



UDS

Nombre de la alumna: Lorena del Carmen Gómez Zacarias

Asignatura: Fisiopatología 2

Actividad: Super Nota

Licenciatura: Lic. En enfermería

Nombre del docente: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales

Lugar: Pichucalco, Chiapas

22 de septiembre de 2023

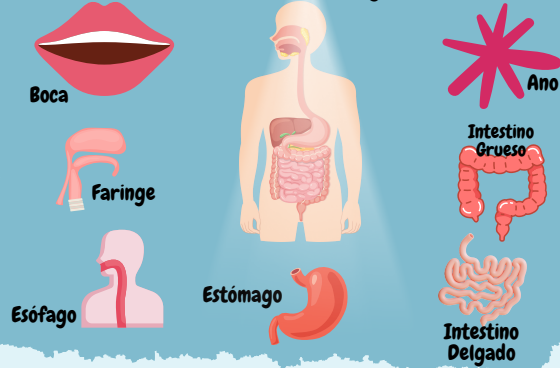
Super Nota

Sistema Digestivo

¿Qué es el sistema digestivo?

El aparato digestivo es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes.

Anatomía del sistema digestivo



Boca

Se encuentra lengua y los dientes

- 1- Ingesta de alimentos
- 2- Masticación y salivación de los alimentos
- 3- Se inicia la digestión de los alimentos
- 4- Se forma el bolo alimenticio
- 5- Se deglute el bolo alimenticio
- 6- El bolo pasa de la boca y faringe al esófago

Funciones



Conducto muscular de 18 a 24 centímetros de longitud.

- 1- Recoge el bolo alimenticio
 - 2- Mediante una serie de movimientos contractiles (peristalticos).
 - 3- El bolo alimenticio sigue su curso hacia el estómago.
- Por lo tanto, el esófago sólo participa en la progresión ordenada del alimento.

Estómago

- 1- Se comunica con el esófago a través del cardias, y con el duodeno a través del píloro.
- 2- El cardias y píloro, funcionan como una válvula que regula el paso del alimento.
- 3- La función principal es un reservorio para almacenar grandes cantidades de comida
- 4- En el estómago se encuentran diferentes tipos de células que participan en la secreción del jugo gástrico.
- 5- El jugo gástrico contiene ácido clorhídrico y pepsina, responsables de la digestión gástrica del bolo alimenticio.
- 6- Además, el estómago facilita la trituración de los alimentos y su mezcla con el jugo gástrico.
- 7- Una vez mezclado con los jugos gástricos, el bolo alimenticio pasa a llamarse quimo.



Conducto de 6 a 8 metros de largo, formado por tres tramos:

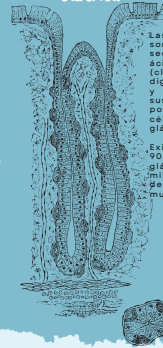
- 1- **Duodeno:** quien recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas; el **yejuno** y finalmente el **ileo** el cual se comunica con el intestino grueso o colon mediante la válvula ileocecal.
- 2- En el intestino delgado continúa la digestión, juega un papel fundamental la bilis, el jugo pancreático, una vez mezclado con las secreciones, el quimo pasa a llamarse quilo.
- 3- Las paredes del intestino delgado tienen también capacidad contractil, permitiendo la mezcla de su contenido y su propulsión adelante.
- 4- En el **intestino delgado** se absorben los nutrientes también sal y agua.



Intestino grueso

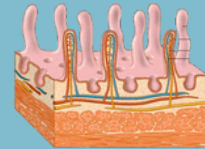
- 1- El intestino grueso es la parte del aparato digestivo que absorbe agua y transforma los desechos de la digestión en heces.
- 2- Absorber agua de los alimentos no digeribles
- 3- Convertir los desechos del proceso digestivo en heces
- 4- Almacenar las heces en el recto hasta que salgan del cuerpo
- 5- Expulsar las heces del cuerpo a través del ano

Glándulas



Las glándulas gástricas son las encargadas de la secreción de: mucus, de ácido gástrico (clorhídrico), de enzimas digestivas (pepsinógeno), y de hormonas. Estas sustancias son producidas por los diferentes tipos de células que conforman la glándula.

Existen aproximadamente 90-100 orificios de glándulas gástricas por milímetro cuadrado (mm²) de superficie de la mucosa del estómago.



Las glándulas intestinales son estructuras que se encuentran en la pared del intestino y que secretan sustancias que ayudan a la digestión. La función que realizan es de contribuir en la digestión, y mantienen el equilibrio microbiano intestinal, así como proteger la mucosa del intestino.

Tipos de glándulas intestinales
Glándulas de Lieberkuhn, que se encuentran en el revestimiento del colon y el recto
Órganos de Lieberkuhn, que son glándulas tubulares simples que penetran en la lámina propia

Bilis y enzimas



El tracto biliar, también conocido como sistema biliar, es un conjunto de estructuras que producen, almacenan y liberan bilis en el intestino delgado. La bilis es un líquido digestivo que ayuda a digerir los alimentos y a eliminar desechos.

Las estructuras que forman el tracto biliar son:

- 1- El hígado, que produce la bilis.
- 2- La vesícula biliar, que almacena la bilis entre comidas.
- 3- Los conductos biliares, que transportan la bilis desde la vesícula biliar hasta el intestino delgado

La bilis es un líquido que es producido y secretado por el hígado y almacenado en la vesícula biliar.

La bilis ayuda a la digestión y ayuda a las enzimas en su función para descomponer las grasas en ácidos grasos, que pueden introducirse en el cuerpo a través del tracto digestivo.

La bilis contiene:
Principalmente colesterol
Ácidos biliares (también llamados sales biliares)
Bilirrubina (un producto de la descomposición de los glóbulos rojos)

Las enzimas pancreáticas son sustancias químicas que el páncreas produce para descomponer los alimentos. Estas enzimas ayudan a que el cuerpo absorba los nutrientes y las calorías de los alimentos.

Las enzimas pancreáticas más importantes son:
Amilasa: Digiere los carbohidratos y los convierte en glucosa.
Lipasa: Digiere las grasas y las descompone en partículas que el cuerpo puede utilizar.
Proteasa: Digiere las proteínas y ayuda a eliminar bacterias, levaduras y protozoos.

Absorción y transporte



Las paredes del intestino delgado absorben el agua y los nutrientes digeridos incorporándolos al torrente sanguíneo. A medida que continúa la peristalsis, los productos de desecho del proceso digestivo pasan al intestino grueso.

Los nutrientes son transportados a través del sistema digestivo por el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. La sangre absorbe los nutrientes en el intestino delgado y los transporta al resto del cuerpo.



El cuerpo expulsa los productos de desecho de la digestión por el recto y el ano. Este proceso, denominado defecación, implica la contracción de los músculos rectales, la relajación del esfínter interno del ano y una contracción inicial del músculo esquelético del esfínter externo del ano. El reflejo defecatorio es, en su mayor parte, involuntario, y depende del sistema nervioso autónomo. Pero el sistema nervioso somático también cumple una función en el control del momento de eliminación.



Bibliografía

- Bilis. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 4 de febrero de 2025, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002237.htm>
- De nutrientes. Para lograrlo, E. A. D. es un C. de Ó. Q. T. C. M. F. la D. y. A. & de las diferentes partes que lo constituyen. Debemos distinguir entre el tubo digestivo en sí mismo y las llamadas glándulas anejas., es N. Q. se S. U. S. de F. a. lo L. (s/f). ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL APARATO DIGESTIVO. Scdigestologia.org. Recuperado el 4 de febrero de 2025, de https://www.scdigestologia.org/docs/patologias/es/anatomia_fisio_es.pdf
- El aparato digestivo y su funcionamiento. (s/f-a). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Recuperado el 31 de enero de 2025, de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-lasalud/enfermedades-digestivas/aparato-digestivo-funcionamiento>
- Enzimas pancreáticas. (2023, mayo 30). Pancreatic Cancer Action Network. <https://pancan.org/es/el-pancreas/dieta-y-nutricion/enzimas-pancreaticas/>
- Khan Academy. (s/f). Khanacademy.org. Recuperado el 4 de febrero de 2025, de <https://es.khanacademy.org/science/2-secundaria-cyt/x/e87a282d88e1339-funcion-de-nutricion/x/e87a282d88e1339-sistema-digestivo/v/biliary-tree>
- Visible Body. (s/f). Absorción digestiva y eliminación. Visiblebody.com. Recuperado el 4 de febrero de 2025, de <https://www.visiblebody.com/es/learn/digestive/digestive-absorption-and-elimination>