



UDS
Mi Universidad

Nombre del Alumno: Jazmin Gómez Díaz

Nombre del tema: “Sistema Digestivo”

Parcial: I

Nombre de la Materia: Fisiopatología I I

Nombre del profesor: Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 5

Pichucalco, Chiapas; a 22 de enero del 2025

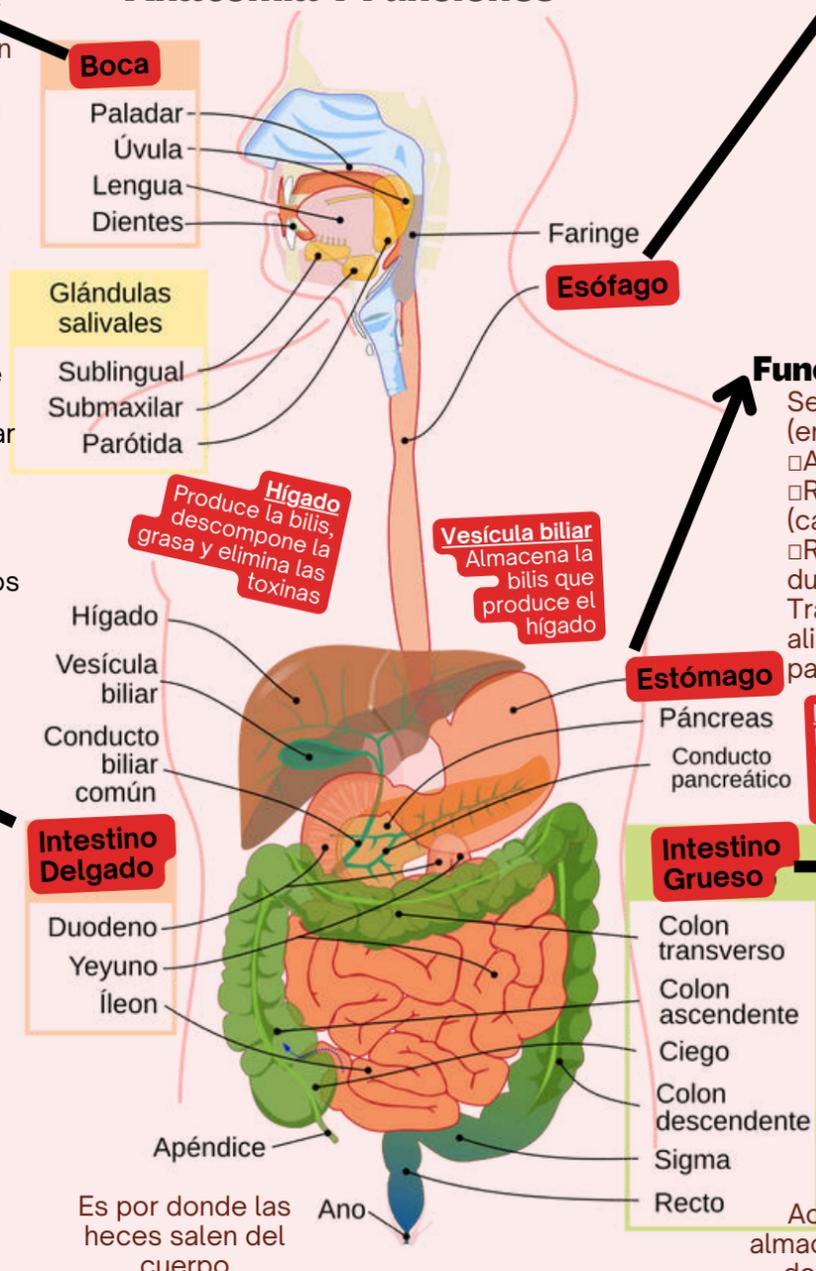
SISTEMA DIGESTIVO

“El sistema digestivo es un conjunto de órganos que descomponen los alimentos y líquidos para que el cuerpo pueda usarlos como energía, para crecer y reparar tejidos”

Función

- Convierte los alimentos en pequeños trozos con la ayuda de los dientes y la saliva.
- Formación del bolo alimenticio (alimento triturado y mezclado con saliva).
 - Trituración de los alimentos de forma mecánica. (Dientes)
 - Secreción de saliva que humedece y mezcla el alimento, además de iniciar la digestión química mediante las enzimas contenidas en la saliva. (Glándulas salivales)
 - Facilita la deglución de los alimentos.

Anatomía Y Funciones



Función

Transporte del bolo alimenticio desde la boca al estómago. Ésta se lleva a cabo mediante las ondas peristálticas, entre los esfínteres esofágicos superior e inferior.

Función

Se completa la digestión química (enzimas gástricas)
Almacena comida.
Regula la entrada de alimento. (cardias)
Regula el paso de alimento al duodeno. (píloro)
Transforma el bolo alimenticio en una papilla llamada quimo

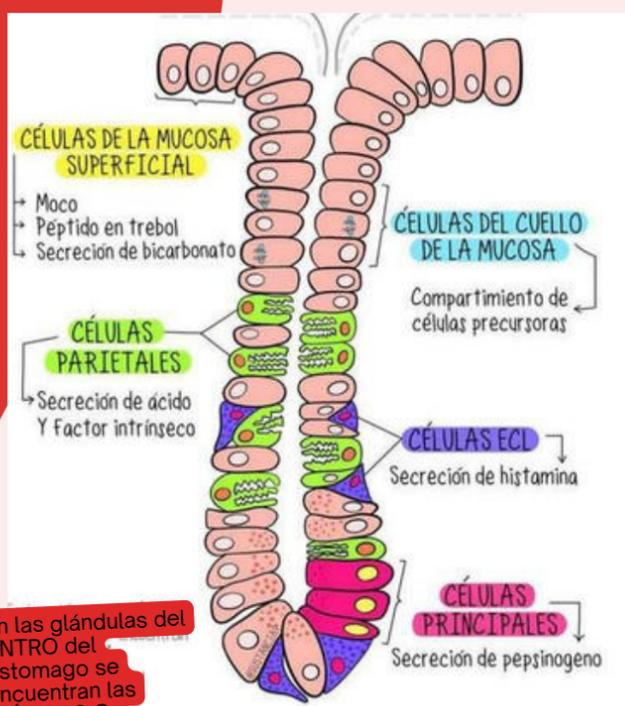
Función

Digiere y absorbe proteínas, grasas e hidratos de carbono
Los productos absorbidos pasan al sistema venoso que los conducirá a todas las células del cuerpo.
Conduce el sobrante de la comida que el cuerpo no necesita hacia el intestino grueso.

Función

Eliminación de heces fecales
Absorbe la sal y el agua de los alimentos, y deja una masa blanda llamada heces
Actúa como almacén temporal de las heces

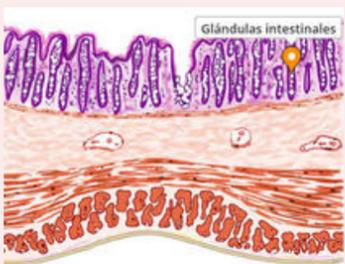
Glándulas de la mucosa gástrica



En las glándulas del ANTRO del estómago se encuentran las CÉLULAS G producen gastrina

- Células G:** Producen gastrina (estimula c. parietales)
- Células parietales:** Producen ácido clorhídrico.
- Células principales:** Producen pepsinógeno. En contacto con el ácido clorhídrico se transforma en pepsina (degrada proteínas) y lipasa gástrica (degrada lípidos).
- Células mucosas:** Segregan mucosa protectora de la pared del estómago.

Glándulas Intestinales



Producen jugo intestinal alcalino para contrarrestar la acidez del alimento procedente del estómago. Su función principal es la producción y secreción de sustancias como enzimas, hormonas y mucosidades que facilitan la digestión de los alimentos y la absorción de nutrientes.

- Intestino delgado:** Las glándulas están rodeadas por vellosidades intestinales, lo que aumenta la superficie de absorción. Secretan enzimas digestivas y hormonas.
- Intestino grueso:** Las glándulas carecen de vellosidades y contienen más células caliciformes para la producción de moco, necesario para el tránsito fecal.

Eliminación de heces

La eliminación de heces, también conocida como defecación, es el proceso por el cual el cuerpo expulsa los desechos de la comida. Este proceso ocurre a través del recto y el ano.

El proceso de eliminación de heces es el último paso de la comida en el tracto digestivo. El intestino grueso, también conocido como colon, es el último órgano en procesar los alimentos. En el intestino grueso se absorbe el agua y se dejan los desechos, que son las heces.

El proceso de defecación se produce cuando:

- El sistema nervioso entérico estimula los movimientos peristálticos en el intestino grueso
- El sistema parasimpático relaja el esfínter interno
- La corteza cerebral relaja el esfínter externo
- Se tensa los músculos de las paredes abdominales (pujar)

Formación de bilis, enzimas pancreáticas y tracto biliar

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 cuerpo para descomponer las grasas en ácidos grasos, que pueden introducirse en el cuerpo a través del tracto digestivo.

Formación de la Bilis

- Los hepatocitos del hígado producen bilis.
- La bilis es transportada a través de los conductos biliares hasta la vesícula biliar.
- En la vesícula biliar se almacena y concentra hasta que es requerida para la digestión.
- Cuando se ingiere comida, la vesícula biliar libera bilis hacia el intestino delgado.

Enzimas Pancreáticas

Las enzimas pancreáticas se producen en respuesta a la ingesta de alimentos. El páncreas secreta enzimas digestivas, como la amilasa, la lipasa y la tripsina

Formación de las enzimas pancreáticas

- Las células acinares del páncreas producen las enzimas digestivas.
- Las enzimas viajan por el conducto pancreático hasta el duodeno.
- Algunas enzimas pancreáticas son protoenzimas, es decir, requieren de otro químico para activarse. Por ejemplo, el tripsinógeno se activa en presencia de enterocinasa, que se produce en el duodeno.

Tracto Biliar

El tracto biliar, también conocido como árbol biliar o sistema biliar, se forma por la unión de los conductos biliares, la vesícula biliar y el hígado.

Formación del tracto biliar

- Los conductillos se unen para formar los conductos biliares hepáticos derecho e izquierdo.
- Los conductos hepáticos derecho e izquierdo se unen fuera del hígado para formar el conducto hepático común.
- El conducto hepático común se une al conducto cístico para formar el conducto colédoco.

Absorción y Transporte de Nutrientes y Agua

La absorción y el transporte de nutrientes y agua en el sistema digestivo se produce en el intestino delgado y el intestino grueso
Absorción de nutrientes y agua en el intestino delgado.

Absorción de nutrientes y agua en el intestino delgado

- El intestino delgado absorbe el agua y los nutrientes digeridos.
- El intestino delgado está formado por el duodeno, el yeyuno y el íleon.
- La pared interior del intestino delgado está recubierta de vellosidades, que son proyecciones similares a dedos que absorben los nutrientes.
- La sangre transporta los nutrientes absorbidos al resto del cuerpo.

Transporte de nutrientes y agua en el intestino grueso

- El intestino grueso reabsorbe agua y electrolitos.
- El intestino grueso está formado por el ciego, el colon y el recto.
- El intestino grueso elimina los desechos del proceso digestivo.

Referencias

Absorción Digestiva y Eliminación. (s.f.). Obtenido de

<https://www.visiblebody.com/es/learn/digestive/digestive-absorption-and-elimination#:~:text=El%20cuerpo%20expulsa%20los%20productos,del%20esf%C3%ADnter%20externo%20del%20ano.>

Anatomía Sistema Digestivo. (s.f.). Obtenido de

<https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/98/Sistema%20digestivo.pdf?1358605461>

Bilis. (s.f.). Obtenido de

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002237.htm#:~:text=Es%20un%20l%C3%ADquido%20que%20es,a%20trav%C3%A9s%20del%20tracto%20digestivo.>

Enzimas Pancreáticas . (s.f.). Obtenido de <https://pancan.org/es/el-pancreas/dieta-y-nutricion/enzimas-pancreaticas/>

Glándula Intestinal. (s.f.). Obtenido de [https://www.cun.es/diccionario-](https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/glandula-intestinal#:~:text=Secretan%20enzimas%20digestivas%20y%20hormonas.)

[medico/terminos/glandula-intestinal#:~:text=Secretan%20enzimas%20digestivas%20y%20hormonas.](https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/glandula-intestinal#:~:text=Secretan%20enzimas%20digestivas%20y%20hormonas.)

Sistema digestivo. (s.f.). Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-digestivo>

Universidad del Sur. (s.f.). Antología Fisiopatología II. En U. d. Sur. Obtenido de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/d7a476d1ed042bc8893d2f46bbf61139-LC-LEN502%20FISIOPATOLOGIA%20II.pdf>