



Nombre del Alumno: Nancy Gloribet Alegria Pérez

Nombre del tema: Sistema digestivo

Parcial : 1

Nombre de la Materia :Fisiopatología II

Nombre del profesor: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales

Nombre de la Licenciatura :Enfermería

Cuatrimestre: 5to

Sistema Digestivo

¿Que es?

El aparato digestivo está formado por órganos que son importantes para digerir los alimentos y los líquidos. Estos incluyen la boca, la faringe (garganta), el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano.

Boca

El proceso digestivo comienza en la boca cuando una persona mastica. Las glándulas salivales producen saliva, un jugo digestivo que humedece los alimentos para transportarlos más fácilmente por el esófago hacia el estómago.

Glándulas salivales:

Producen la saliva y la secretan en la boca a través de aberturas llamadas conductos. La saliva humedece los alimentos, lo que ayuda a masticarlos, a tragarlos y a digerirlos. La saliva también mantiene la boca limpia y sana, porque contiene anticuerpos que matan los gérmenes.

Laringe

Protege sus vías respiratorias cuando usted traga. La epiglotis y las cuerdas vocales se cierran estrechamente cuando usted traga para evitar que la comida y los líquidos pasen a sus pulmones.

Esófago

El esófago es un conducto musculoso, que permite y contribuye al paso de los alimentos. El esófago es la parte inicial del tubo digestivo y su función es el transporte del bolo alimenticio de la faringe al estómago.

a través del tórax y evitar el reflujo del mismo.

Hígado

El hígado produce un jugo digestivo llamado bilis que ayuda a digerir las grasas y algunas vitaminas. Los conductos biliares transportan la bilis desde el hígado hasta la vesícula biliar para ser almacenada o hasta el intestino delgado para ser usada.

Estómago

El estómago es la porción del sistema digestivo que se ocupa de descomponer los alimentos. El esfínter inferior del esófago en la parte alta del estómago regula el paso del alimento del esófago al estómago y evita que el contenido del estómago retorne al esófago.

Vesícula biliar

Concentra y almacena la bilis, un líquido que produce el hígado, y que ayuda con la digestión de las grasas de los alimentos conforme pasan a través del intestino delgado.

Páncreas

El páncreas tiene dos funciones principales: producir insulina y producir jugos digestivos, o enzimas, que ayudan a digerir los alimentos. Estas enzimas digieren los alimentos en el intestino.

Intestino delgado

El intestino delgado produce un jugo digestivo, el cual se mezcla con la bilis y un jugo pancreático para completar la descomposición química de proteínas, carbohidratos y grasas. Las bacterias en el intestino delgado producen algunas de las enzimas necesarias para digerir los carbohidratos.

Intestino grueso

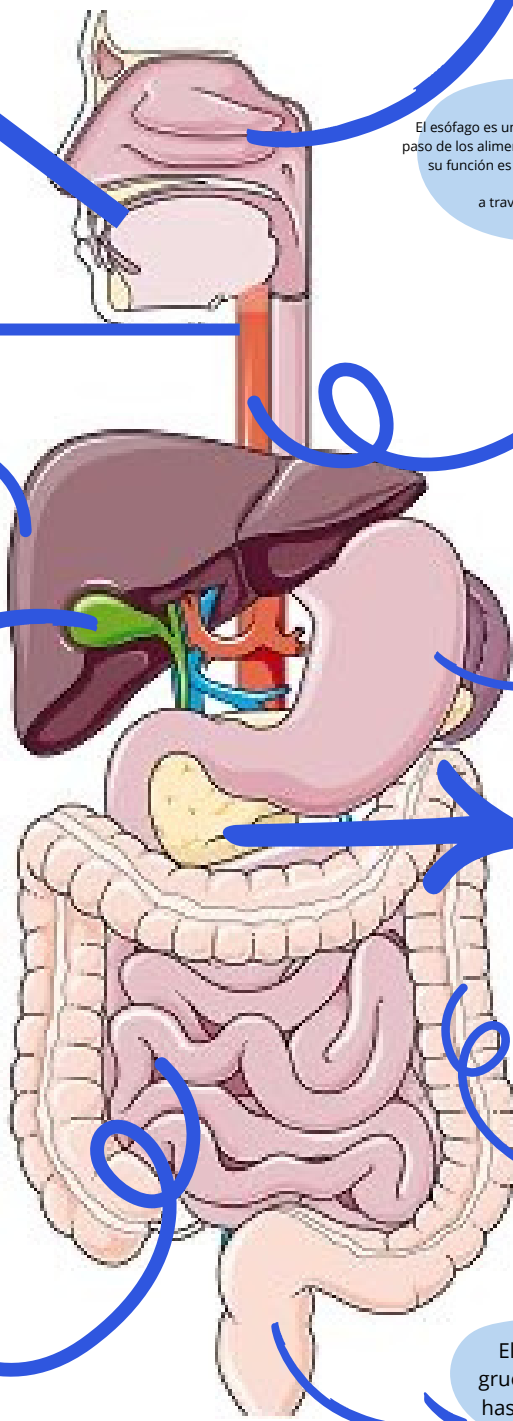
Los productos de desecho del proceso digestivo incluyen partes no digeridas de alimentos, líquidos y células viejas del revestimiento del tracto gastrointestinal. El intestino grueso absorbe agua y cambia los desechos de líquidos a heces. La peristalsis ayuda a movilizar las heces hacia el recto.

Recto

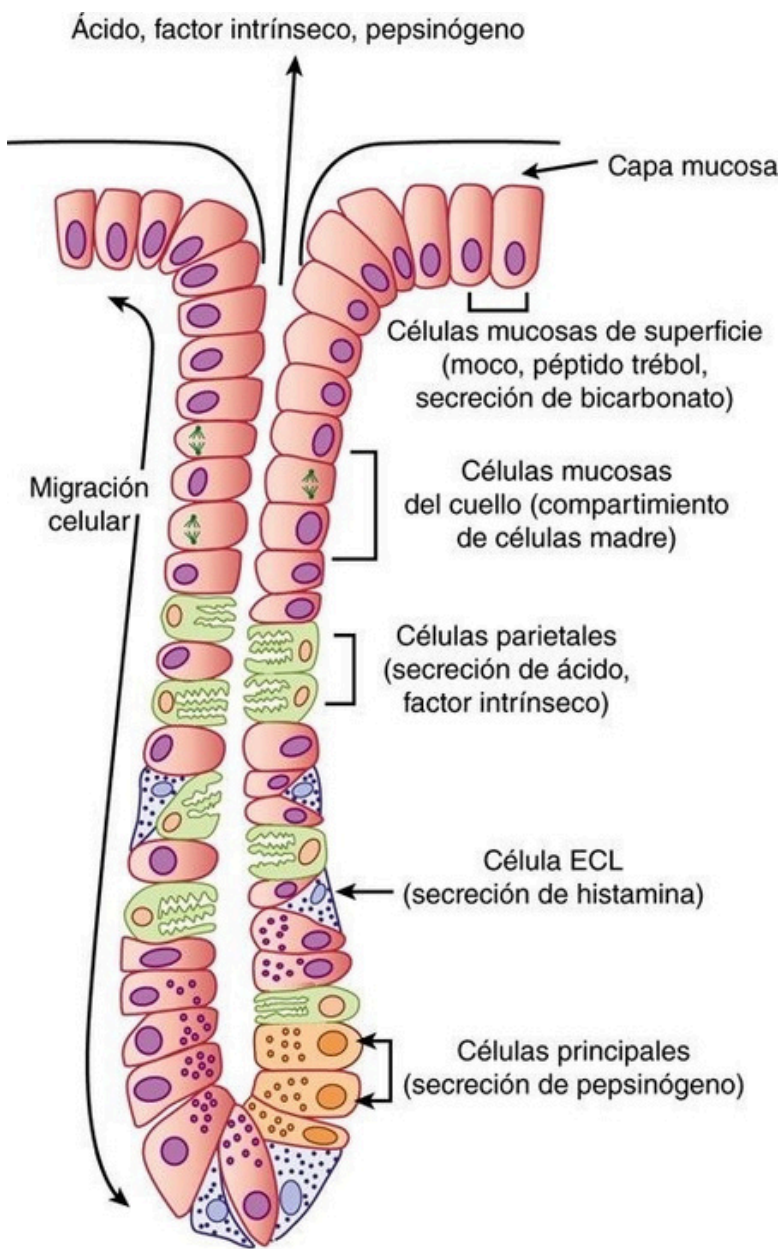
El extremo inferior del intestino grueso, el recto, almacena las heces hasta que las empuja fuera del ano durante la defecación.

Ano

El ano es una abertura de 1 pulgada en la punta del aparato digestivo a través del cual salen las heces del cuerpo. El ano incluye los músculos de los esfínteres, que son los músculos que se abren y cierran y permiten controlar las deposiciones.



GLÁNDULAS GÁSTRICAS



Bilis

¿Que es?

Líquido amarillento - verdoso compuesto por

Compuestos orgánicos

- Bilirrubina
- Colesterol
- Ácidos biliares
- Fosfolípidos
- IgA
- Lecitina

Compuestos inorgánicos

- ELECTROLITOS**
- Sodio
 - Potasio
 - Calcio
 - Cloro

¿Donde se almacena?

En la **VESÍCULA BILIAR**

-FUNCIONES-

Actuar como detergente para emulsionar las grasas y ayudar con su absorción.

Alcalinizar el jugo gástrico cuando éste llega al duodeno.

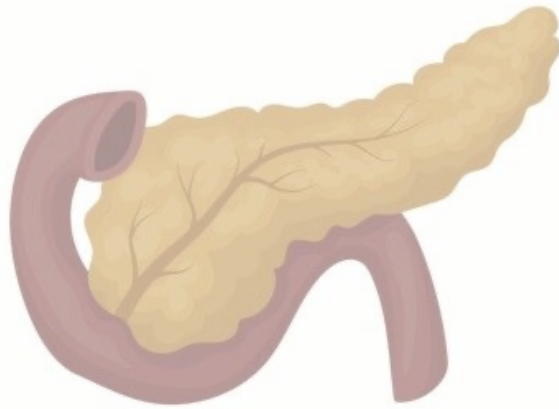
Eliminar el producto de desecho de la hemoglobina (la bilirrubina).

Enzimas pancreáticas y tracto biliar

Las enzimas pancreáticas son proteínas producidas por el páncreas que desempeñan un papel crucial en la digestión de los alimentos en el intestino delgado.

tipos de enzimas pancreáticas:

1. Amilasa pancreática
2. Lipasa pancreática
3. Tripsina
4. Quimotripsina
5. Carboxipeptidasa
6. Elastasa
7. Ribonucleasa



Tracto biliar

El tracto biliar es el sistema que comprende las vías biliares y la vesícula biliar. Su función principal es transportar la bilis desde el hígado hasta el intestino delgado, donde ayuda a digerir las grasas.

El tracto biliar está formado por:

1. Hígado: produce la bilis.
2. Vías biliares: transportan la bilis desde el hígado hasta la vesícula biliar.
3. Vesícula biliar: almacena y concentra la bilis.
4. Conducto biliar común: conecta la vesícula biliar con el intestino delgado.

Absorción y transporte

La absorción de nutrientes y agua ocurre principalmente en el intestino delgado, aunque también se produce en el estómago y el intestino grueso.

Tipos de absorción

1. Absorción pasiva: Los nutrientes se absorben a través de la membrana celular
2. sin necesidad de energía.
3. Absorción activa: Los nutrientes se absorben a través de la membrana celular
4. utilizando energía.
5. Absorción facilitada: Los nutrientes se absorben a través de la membrana celular con la ayuda de proteínas transportadoras.

Una vez absorbidos, los nutrientes y el agua se transportan a través de la sangre y el sistema linfático para llegar a las células y tejidos del cuerpo.

Vías de transporte

1. Sistema circulatorio: La sangre transporta nutrientes y agua a las células y tejidos.
2. Sistema linfático: El sistema linfático transporta nutrientes y agua desde el intestino delgado hasta la sangre.

Eliminación de heces

Proceso de eliminación de las heces

1. Formación de las heces: Las heces se forman en el intestino grueso a partir de la materia no absorbida en el intestino delgado.
2. Movimiento peristáltico: El intestino grueso se contrae y se relaja en un movimiento peristáltico que ayuda a mover las heces hacia el recto.
3. Almacenamiento en el recto: Las heces se almacenan en el recto hasta que se produce la defecación.
4. Defecación: La defecación es el proceso de eliminar las heces del cuerpo a través del ano.

Bibliografías

1. National Institutes of Health (NIH)
2. PubMed
3. Organización Mundial de la Salud (OMS)
4. Sociedad Americana de Fisiología (APS)
5. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)