



Super Nota

Nombre del Alumno: Manolo de Jesús Ulin Gutiérrez

Nombre del tema: Super nota del sistema digestivo

Parcial: 1er

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del profesor: Jorge Luis Enrique Quevedo rosales

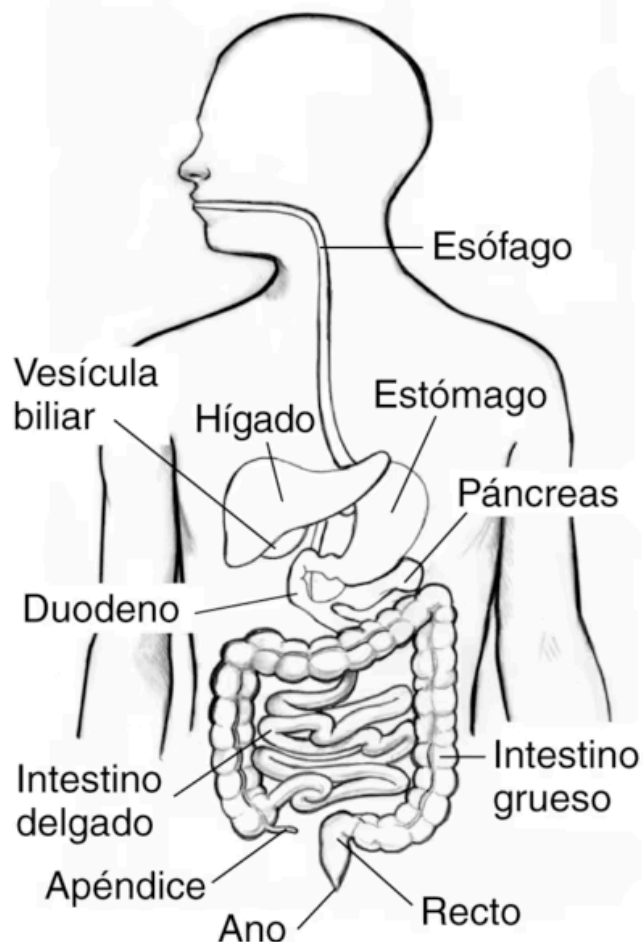
Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5to

Anatomía del Sistema Digestivo

El sistema digestivo se divide en:

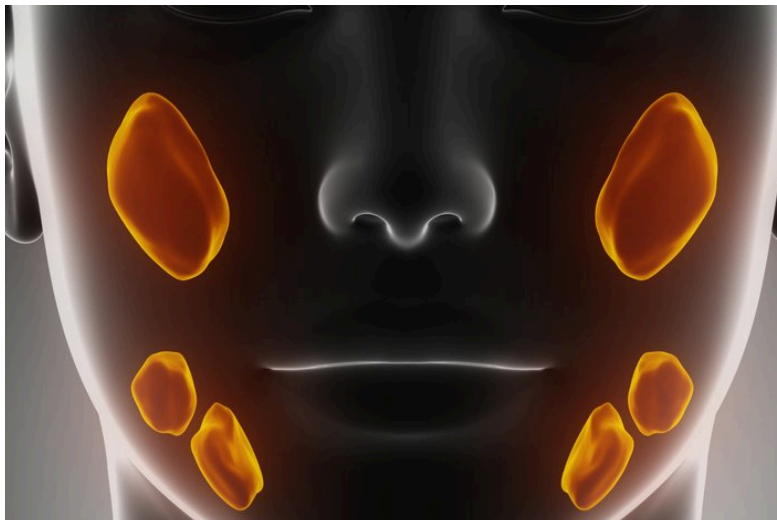
Tubo Digestivo



1. Boca: Inicia el proceso digestivo con la masticación y mezcla de alimentos con saliva.
2. Faringe: Conduce el alimento desde la boca al esófago.
3. Esófago: Transporta el bolo alimenticio al estómago mediante movimientos peristálticos.
4. Estómago: Realiza la digestión mecánica y química, transformando el bolo alimenticio en quimo.
5. Intestino Delgado: Incluye duodeno, yeyuno e íleon; absorbe nutrientes esenciales.
6. Intestino Grueso: Incluye ciego, colon (ascendente, transverso, descendente y sigmoide) y recto; absorbe agua y forma las heces.
7. Ano: Elimina los desechos como heces.

Órganos Accesorios

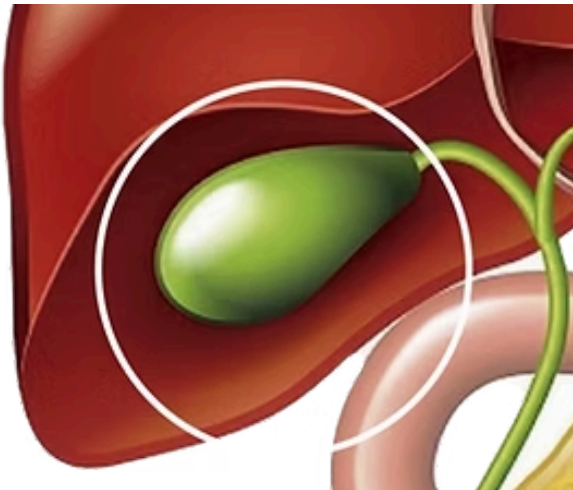
1. Glándulas Salivales: Producen saliva, que contiene enzimas como la amilasa salival.



2. Hígado: Produce bilis para emulsificar grasas.



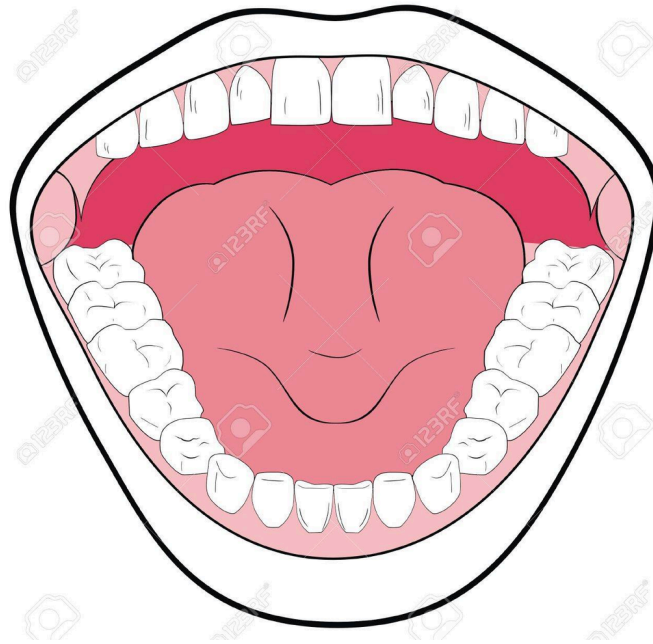
3. Vesícula Biliar: Almacena y concentra la bilis.



4. Páncreas: Secreta enzimas digestivas y bicarbonato.

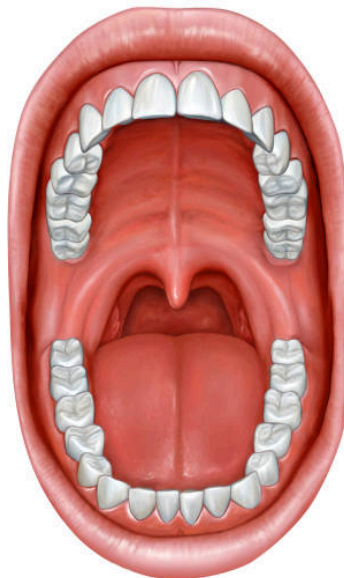


5. Dientes y Lengua: Participan en la masticación y deglución.

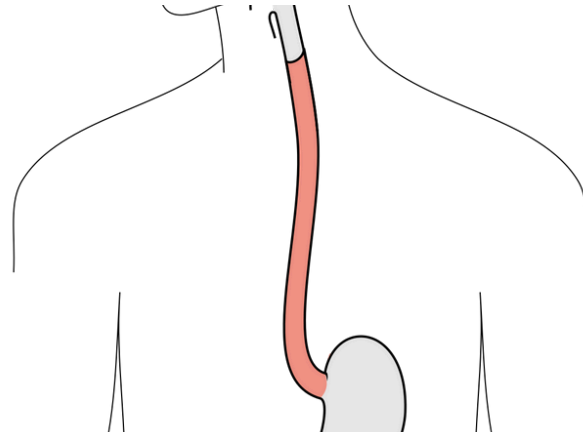


Funciones Principales

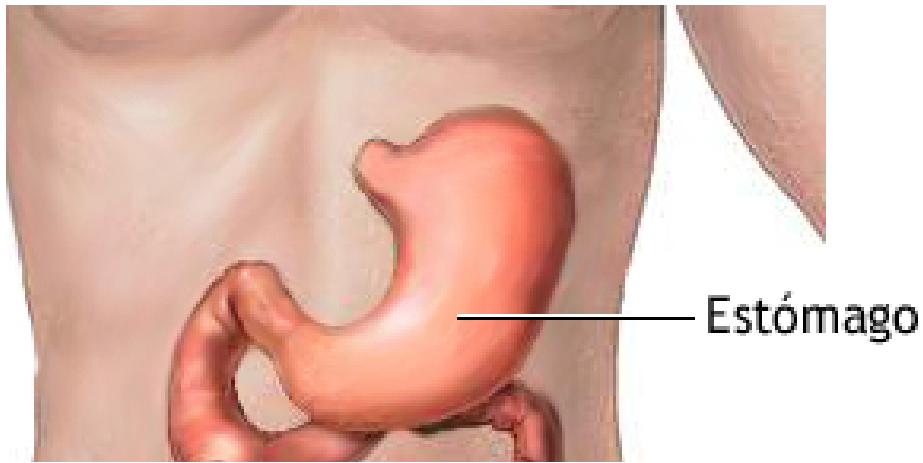
1. Boca: Inicia la digestión mecánica y química; mezcla alimentos con saliva para formar el bolo alimenticio.



2. Esófago: Transporta el bolo alimenticio mediante contracciones musculares.

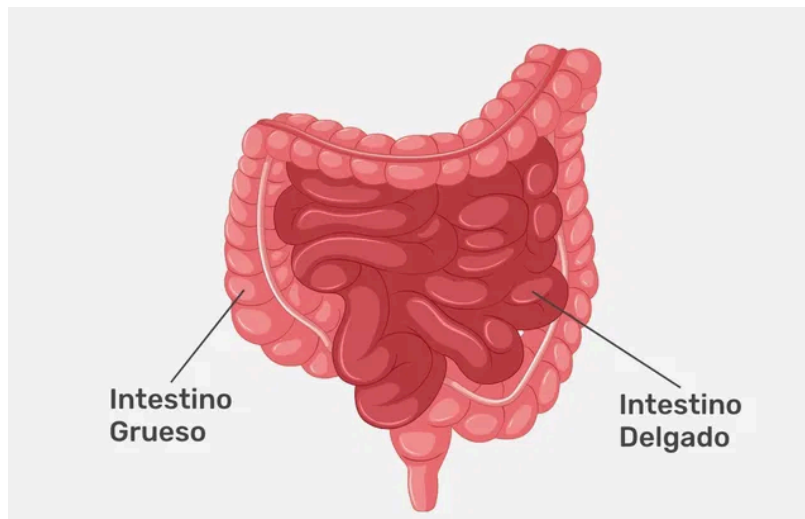


3. Estómago: Segrega ácido clorhídrico y enzimas (pepsina) que descomponen proteínas; mezcla alimentos.



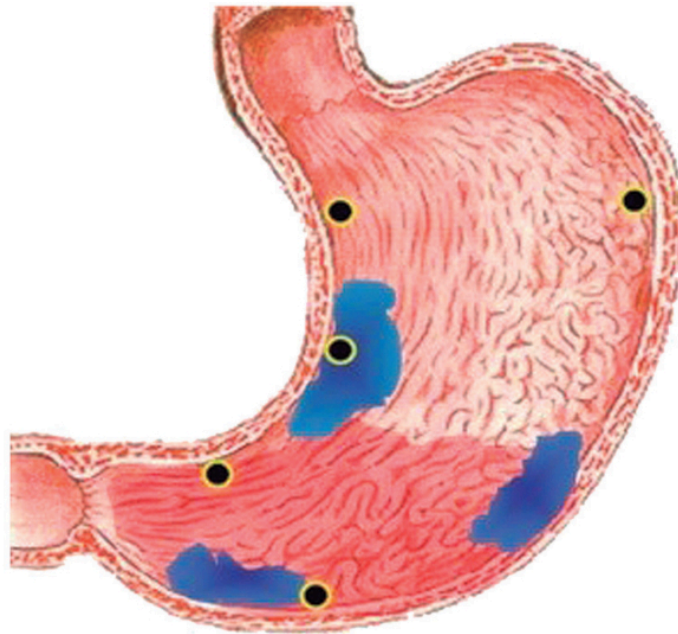
4. Intestino Delgado: Completa la digestión química y absorbe nutrientes a través de vellosidades.

5. Intestino Grueso: Reabsorbe agua, sintetiza algunas vitaminas (K y B) gracias a microbiota y forma las heces.



Glándulas de la Mucosa Gástrica e Intestinal

Glándulas de la Mucosa Gástrica

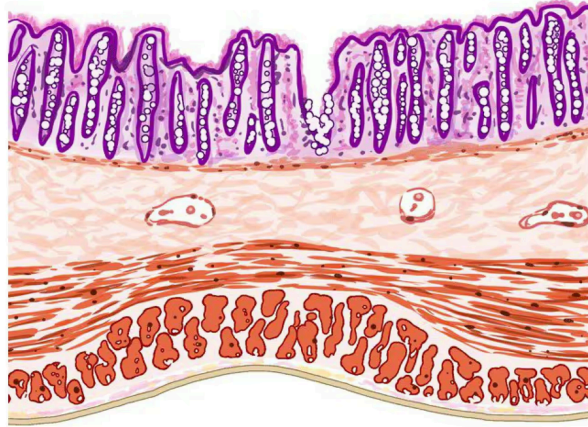


1. Células principales: Secretan pepsinógeno (forma inactiva de la pepsina).

2. Células parietales: Producen ácido clorhídrico y factor intrínseco (esencial para absorber vitamina B12).

3. Células mucosas: Producen moco para proteger la mucosa gástrica.

Glándulas de la Mucosa Intestinal



Illustrations : Dr. A. Micheau

1. Células absorbentes: Participan en la absorción de nutrientes.
2. Células caliciformes: Producen moco para lubricar y proteger el revestimiento intestinal.
3. Células de Paneth: Secretan lisozimas y defensinas con funciones antimicrobianas.

Formación de la Bilis, Enzimas Pancreáticas y Tracto Biliar

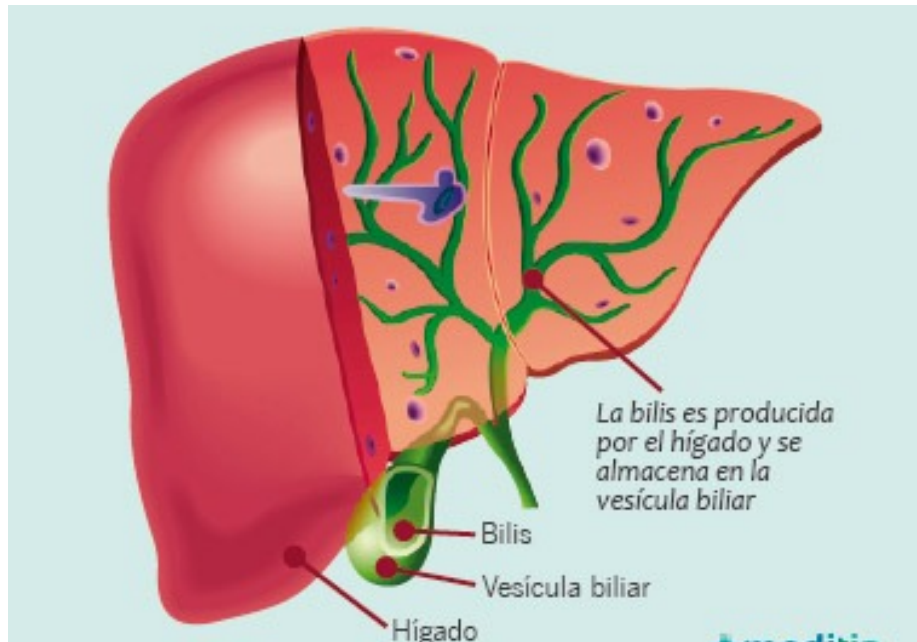
Bilis:

Producida por los hepatocitos del hígado. Contiene ácidos biliares, colesterol y bilirrubina. Emulsifica grasas para facilitar su digestión.

Enzimas Pancreáticas:

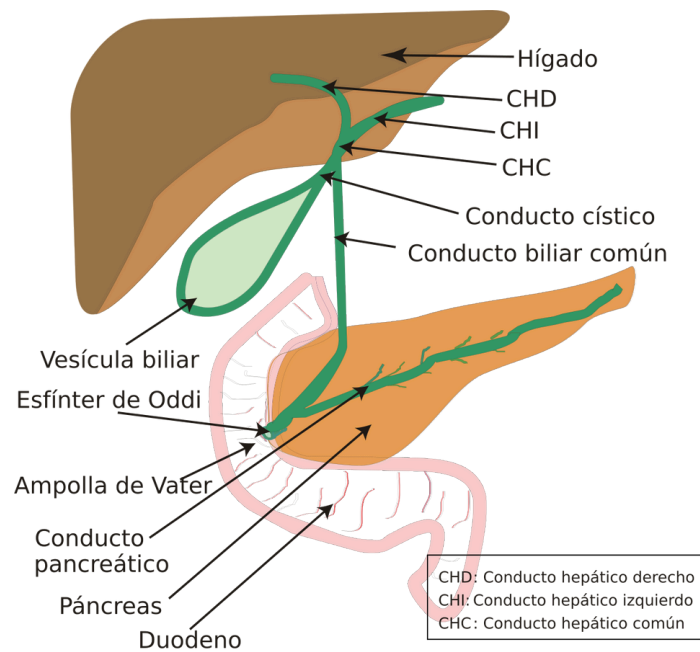
- Amilasa pancreática: Degrada carbohidratos.

- Lipasa pancreática: Descompone grasas.
- Tripsina y quimotripsina: Descomponen proteínas.

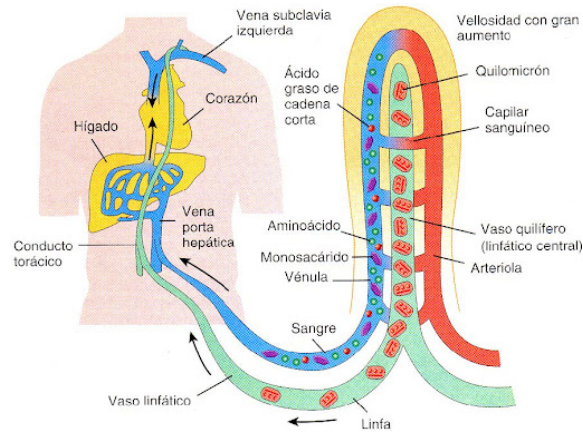


Tracto Biliar:

Transporta bilis desde el hígado y la vesícula biliar al duodeno a través de los conductos biliares.



Absorción y Transporte de Nutrientes y Agua



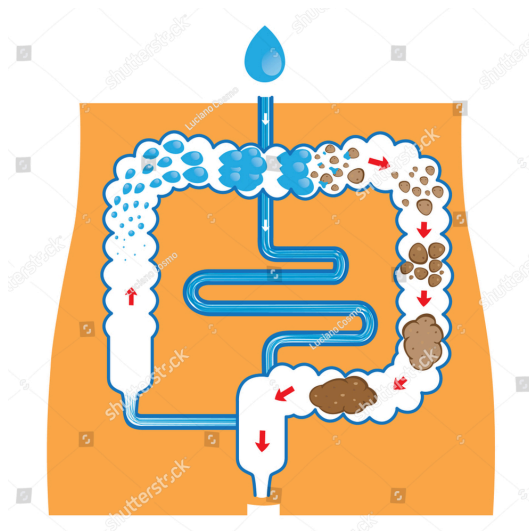
Carbohidratos: Se descomponen en monosacáridos y son absorbidos por transporte activo o difusión facilitada.

Proteínas: Se descomponen en aminoácidos y se transportan al hígado a través de la vena porta hepática.

Lípidos: Los ácidos grasos y monoglicéridos se reensamblan en quilomicrones y son transportados por los vasos linfáticos.

Agua y Sales: Absorbidos principalmente en el intestino grueso mediante ósmosis.

Eliminación de Heces



El proceso de eliminación comienza con la formación de las heces en el colon. Las heces son almacenadas temporalmente en el recto, y la defecación ocurre mediante contracciones del músculo rectal, relajación del esfínter anal interno (involuntario) y externo (voluntario).

Bibliografía

1. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Panamericana.
2. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Tratado de Fisiología Médica. Elsevier.
3. Ross, M. H., Pawlina, W. (2020). Histología: Texto y Atlas con Biología Celular y Molecular. Lippincott Williams & Wilkins.