



## **Súper nota**

*Nombre del Alumno: Xareni Del Rosario Herrera Jacinto*

*Nombre del tema: Sistema digestivo*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Anatomía y fisiología II*

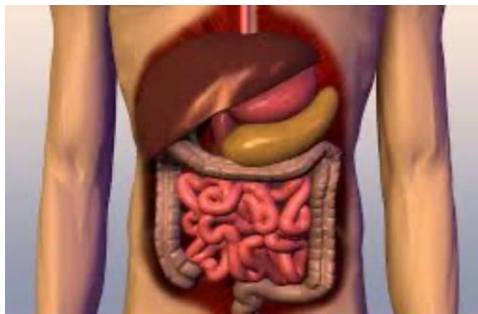
*Nombre del profesor: Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: Segundo*

# ANATOMÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO

## (Tubo digestivo y órganos accesorios)



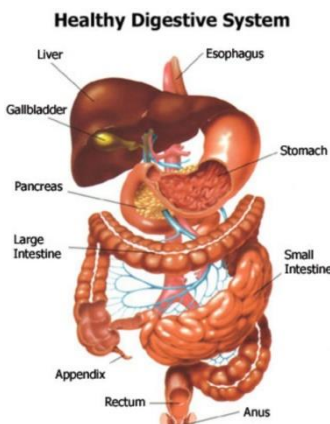
Es el conjunto de órganos encargados de la transformación de los alimentos para que puedan ser utilizados por las células del organismo.

Se inicia en la boca y termina en el ano.

Tiene entre 10 y 12mts de longitud.

Se divide en 2 partes

Tracto digestivo y órganos anexos



### TRACTO DIGESTIVO

- Cavidad bucal
- Faringe
- Esófago
- Cardias\*
- Estómago
- Píloro\*
- Intestino delgado
- Válvula íleocecal\*
- Intestino grueso o colón

### ÓRGANOS ANEXOS

- Glándulas salivales
- Glándulas gástricas
- Glándulas intestinales
- Hígado
- Vesícula biliar
- Páncreas
- \*Válvulas que regulan el paso del alimento

# FUNCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO

1. Ingestión.-paso de alimentos desde la boca hasta el estómago.
2. Digestión.-degradación de los alimentos para extraer los nutrientes.
3. Absorción.-paso de los nutrientes desde el intestino delgado hacia la sangre.
4. Excreción.-desecho de los restos alimenticios no aprovechables.



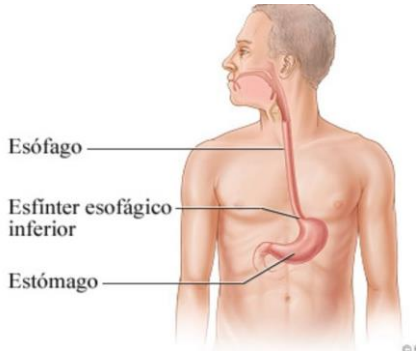
## FUNCIONES DE: La boca, esófago, estómago, intestino delgado y grueso



### FUNCIONES DE LA CAVIDAD BUCAL

- Principal: 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.

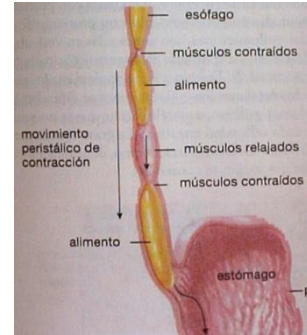




## FUNCIONES DEL ESÓFAGO

-Transporte del bolo alimenticio desde la boca al estómago.

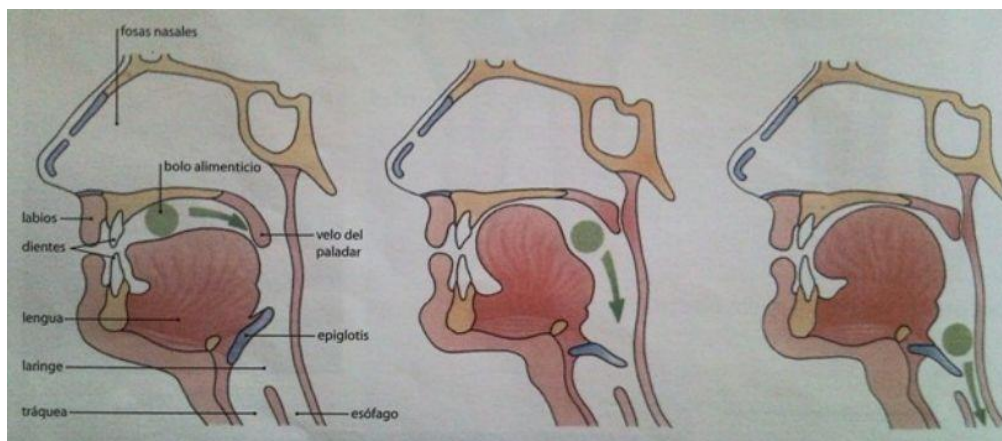
-Ésta se lleva a cabo mediante las ondas peristálticas, entre los esfínteres esofágicos superior e inferior.



### Fase oral

### Fase faríngea

### Fase esofágica



## FUNCIONES DEL ESTÓMAGO

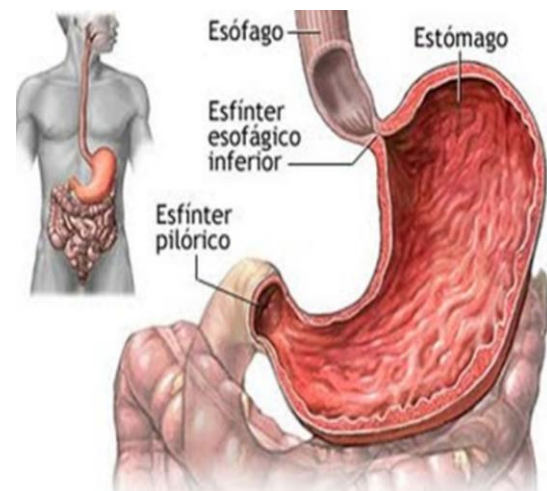
-Principal: Se completa la digestión química. (Enzimas gástricas)

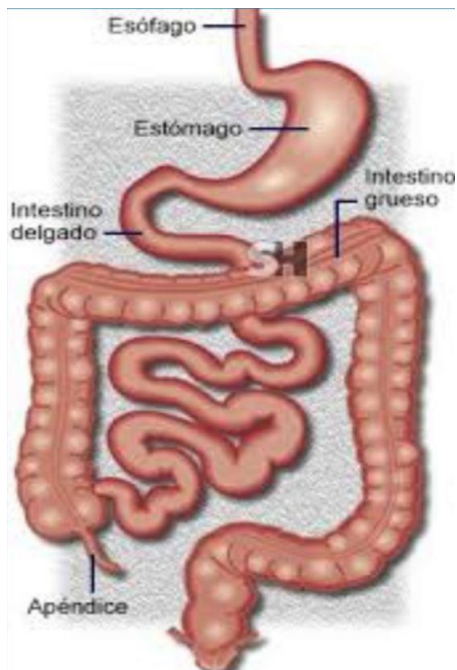
-Almacena comida.

-Regula la entrada de alimento. (Cardias)

-Regula el paso de alimento al duodeno. (Píloro)

-Transforma el bolo alimenticio en una papilla llamada quimo.





### FUNCIONES DEL INTESTINO DELGADO

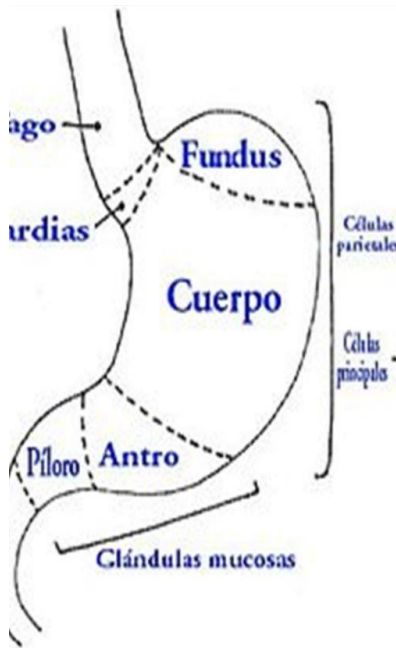
- 1) Digestión final de los nutrientes por los jugos gástricos.
- 2) Función principal: Absorción de nutrientes por las velocidades intestinales.  
Los productos absorbidos pasan al sistema venoso que los conducirá a todas las células del cuerpo.
- 3) Conduce el sobrante de la comida que el cuerpo no necesita hacia el intestino grueso.

### FUNCIONES DEL INTESTINO GRUESO

- 1) Formación de heces fecales (mezcla de agua, grasas, proteínas, moco y fibras no digeridas).
- 2) Eliminación de heces fecales. (Función principal)
- 3) Fermenta residuos no digeridos y sintetiza vitaminas K y B. (Flora bacteriana)
- 4) Absorción de agua y minerales (electrolitos)



# GLÁNDULAS DE LA MUCOSA GÁSTRICA E INTESTINAL



## 4 TIPOS DE CÉLULAS

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

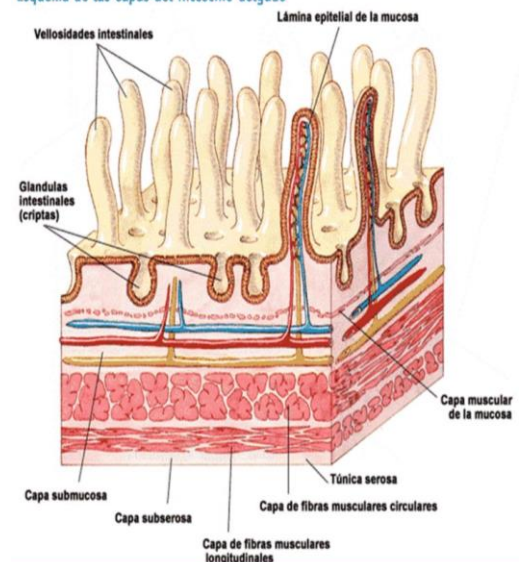
## GLÁNDULA INTESTINAL

Producen jugo intestinal alcalino para contrarrestar la acidez del alimento procedente del estómago.

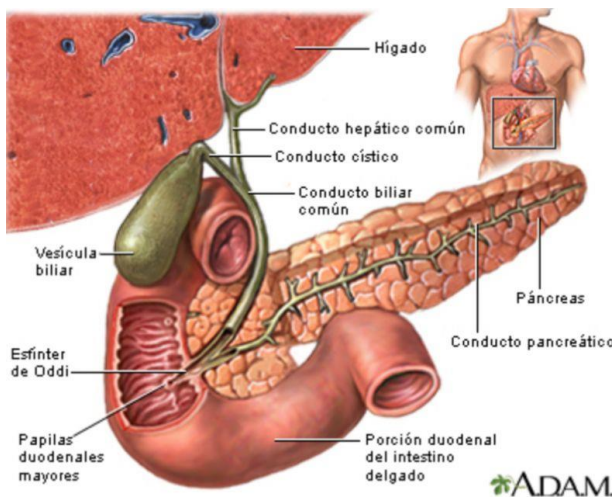
Jugo intestinal:

- Contiene peptidasa, que degrada las proteínas a aminoácidos.
- Sacarasa, que degrada la sacarosa en glucosa y fructosa.
- Lactasa, que degrada la lactosa en glucosa y

Esquema de las capas del intestino delgado



## FORMACIÓN DE LA BILIS, ENZIMAS PANCREÁTICAS Y TRACTO BILIAR



### BILIS

-Es una mezcla compleja de sales biliares, agua otras sales y colesterol.

-Es vaciada al duodeno una vez que llega el quimo a esta porción.

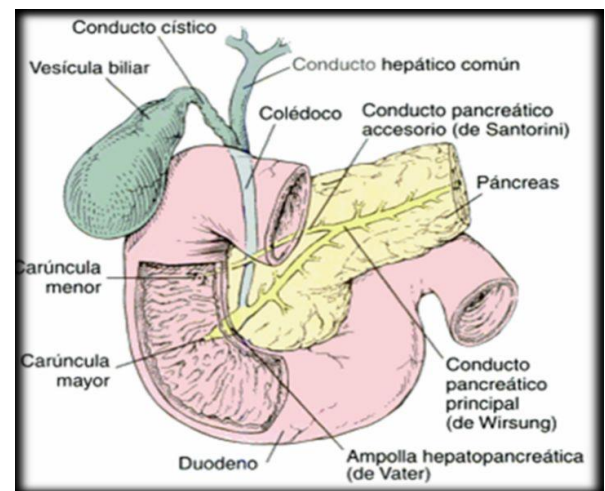
FUNCIÓN: Emulsificar las grasas (romperlas físicamente).

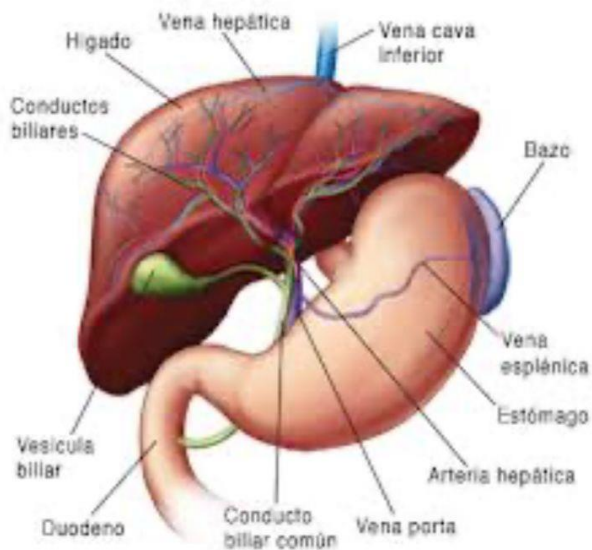
### PANCREAS

-Contiene enzimas: amilasa pancreática, lipasa pancreática, tripsina, quimotripsina, peptidasa, nucleasas pancreáticas y bicarbonato.

-Llega al duodeno a través del conducto de Wirsung, que se une al colédoco y desemboca en la ampolla de Váter.

-Existe también un conducto accesorio.





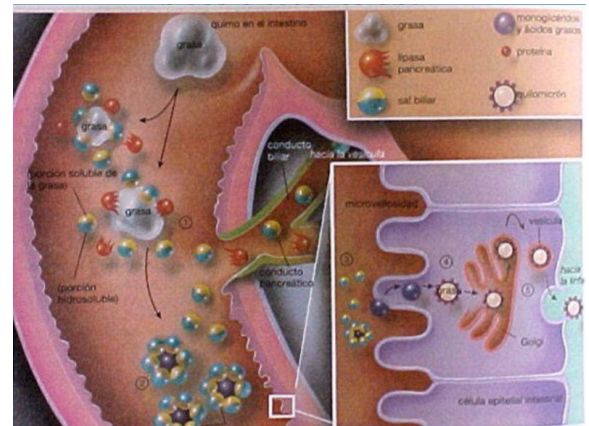
**TRACTO BILIAR**

Son conductos (tubos) pequeños que transportan bilis desde el hígado y la vesícula biliar hasta el intestino delgado.

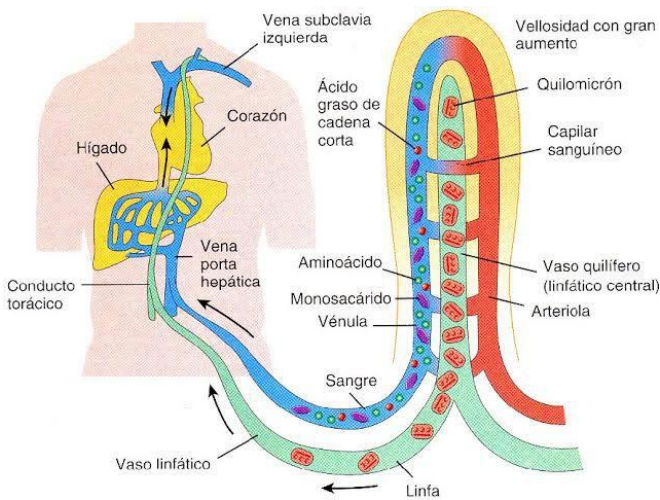
# ABSORCIÓN Y TRANSPORTE DE NUTRIENTES Y AGUA

**ABSORCIÓN DE NUTRIENTES Y AGUA**

- El intestino delgado es el órgano principal para la absorción de nutrientes y agua.
- Está compuesto por el duodeno, yeyuno y el íleon.
- Las paredes del intestino delgado absorben los nutrientes digeridos y el agua.
- Los nutrientes absorbidos son transportados a la sangre o a la linfa.







## TRANSPORTE DE NUTRIENTES Y AGUA

-Los nutrientes absorbidos por las células del intestino delgado entran en el torrente sanguíneo o a través de los capilares de las vellosidades.

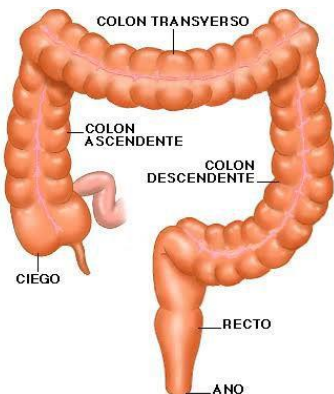
-Transporte de nutrientes: Los nutrientes viajan a través de la vena porta hepática hacia el hígado, donde se procesan y distribuyen a otras partes del cuerpo.

-Transporte de agua: El agua absorbida en el intestino grueso también entra en el torrente sanguíneo, ayudando a mantener el equilibrio hídrico del cuerpo.

## ELIMINACIÓN DE HECES



La eliminación de heces, también conocida como defecación, es el proceso por el cual el cuerpo expulsa los desechos de la digestión.



-El sistema nervioso autónomo estimula los movimientos peristálticos del intestino grueso.

-Las heces se mueven hacia el recto y el colón sigmoideo, lo que estimula los nervios sensitivos del recto.

-El esfínter interno del ano se relaja y el esfínter externo se relaja voluntariamente.

-La presión intraabdominal aumenta al tensar los músculos abdominales.

-Las heces salen del cuerpo por el ano.

# Bibliografía

Rosales, J. L. (2025). *Anatomía y fisiología del sistema digestivo*.