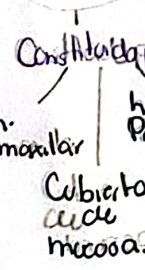
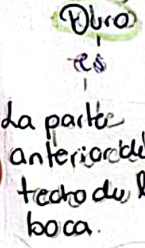
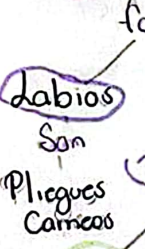
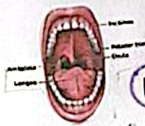
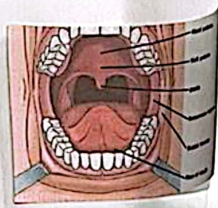


# Aparato digestivo

Consiste en un grupo de órganos que degradan los alimentos en tamaño de moléculas más pequeñas que pueden ser

Se compone de

Organos accesorios



**Boca**

Formada por

**Labios**

Son Pliegues carnosos

**Duro** es la parte anterior del techo de la boca.

Constituida por h. maxilar y h. palatino

Cubierto de mucosa.

**Paladar**

Deriva de la parte posterior del techo de la boca

Establece un límite óseo entre las cavidades bucal y nasal.

Cardio: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

**Libera**

Secreta Saliva

**Glandulas salivales**

Glandulas parótidas: ub: debajo y delante de las orejas.

Glandulas sublinguales: Arco palatoglosa.

Glandulas submandibulares.

**Esófago**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

**Esófago**

Contiene E. cardíaco y E. estomacal.

Regula el paso de los alimentos desde la faringe hacia el estómago.

Detrás de la tráquea.

Situado mide 25 cm aprox.

Pasa el contenido por y termina en la porción sup. del estómago.

Su mucosa consiste en un epitelio plano eotatizado rodeado.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

**Faringe**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

dentadura mixta

**Tubo digestivo**

Lo conforma

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Recto

**Organos accesorios**

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

**Tongue**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

dentadura mixta

**Tubo digestivo**

Lo conforma

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Recto

**Organos accesorios**

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

**Tongue**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

dentadura mixta

**Tubo digestivo**

Lo conforma

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Recto

**Organos accesorios**

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

**Tongue**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

dentadura mixta

**Tubo digestivo**

Lo conforma

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Recto

**Organos accesorios**

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

**Tongue**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

dentadura mixta

**Tubo digestivo**

Lo conforma

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso

Recto

**Organos accesorios**

**Dientes**

La corona tiene la raíz

El diente se une entre la corona y la raíz

Situados en la alveolar de la mandíbula y maxilar.

dentadura completa

dentadura parcial

dentadura fija

dentadura removible

**Tongue**

Se extiende desde las cuerdas hasta el estómago

Posteriormente y la laringe.

Compartida por músculo esquelético

Rovestida por una mucosa.

dividida en Orofaringe y Laringofaringe

**Esófago**

Contiene Glandulas gástricas.

Compartida por: mucosa y músculo.

**Esófago**

Se divide en Cardíaco y Fondo.

Cardíaco: rodea el orificio sup. del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

Fondo: pared superior del estómago.

Alto: antro pilórico y cuerpo.

Cardi: pared superior del estómago.

**Dientes**



hasta el  
por células.



Deleción  
absorción  
Digestión

**Inervación del tubo digestivo.**  
**S.N. Entérico**  
 El cerebro del intestino.  
 Plexo mientérico  
 Plexo submucoso  
 Controla la secreción  
 Para la movilidad

Mayor parte del tubo digestivo  
 pero a la última parte del I. grueso

**Digestión mecánica y química.**

Formación de sinapsis con NPP situados en los plexos mientérico.

**Boca**

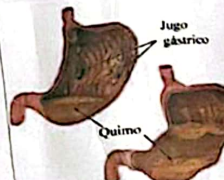
**Estómago**

**Mecánica**  
 es el resultado de la masticación llamada **Bulo**

**Química**  
 Actúan **Amilasa salival** Inicia la digestión del almidón

**Mecánica**  
 mezcla con los jugos gástricos  
**Lipasa lingual**  
 Degrada los triglicéridos a glicéridos.

**Química.**  
 El jugo gástrico digiere a los alimentos.



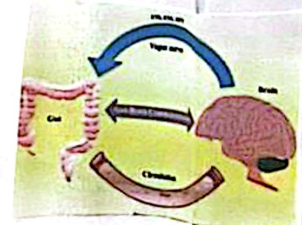
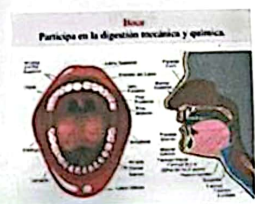
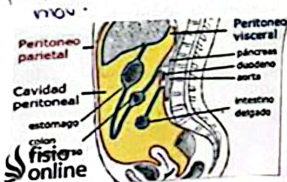
**Capos del tubo digestivo**

**Submucosa**  
 músculo circular  
 músculo longitudinal  
 T.C. Arterias  
 Una a la mucosa a la muscular

**Secosa**  
 o peritona  
 Tiene **mesodermo**

**Omento mayor.**  
 Ligamento que alarga con la pared anterior del abdomen y diafragma.  
**Omento menor.**  
 Contiene vena porta y arteria hepática.  
**Mesentrio**  
 Conecta el estómago y el intestino delgado con la pared abdominal posterior.

**Cavidad peritoneal**  
 espacio entre las paredes peritoneal y visceral del peritoneo.  
 Contiene un líquido seroso lubricante.





PASIÓN POR EDUCAR

## MEDICINA HUMANA

### Aparato digestivo

Dulce Sofía Hernández Díaz

Morfología

Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Grado: 1°

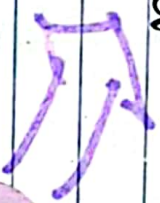
Grupo: "A"



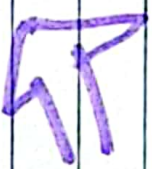
Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de diciembre de 2024.



Está fijado a la pared abdominal posterior por su mesocolon.



Se divide en

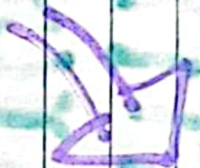


4 regiones:

Ciego, cecum, recto y conducto anal.

## Intestino grueso

Mide aprox. 1.5m de largo y 6.5cm de diámetro.

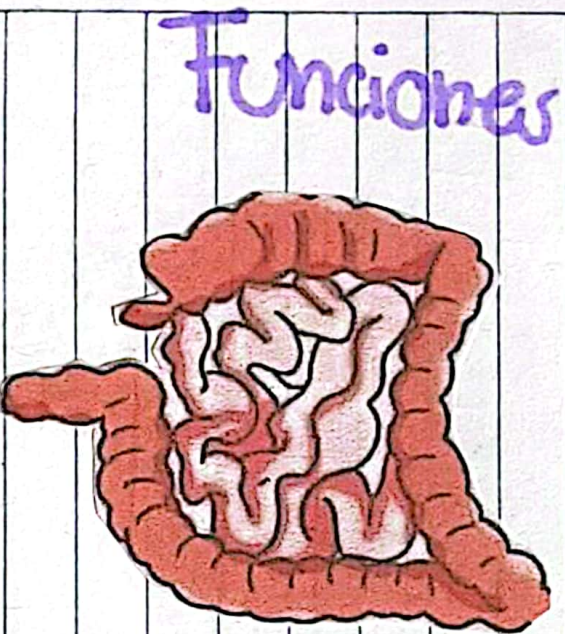


Se extiende desde el ileon hasta el ano.



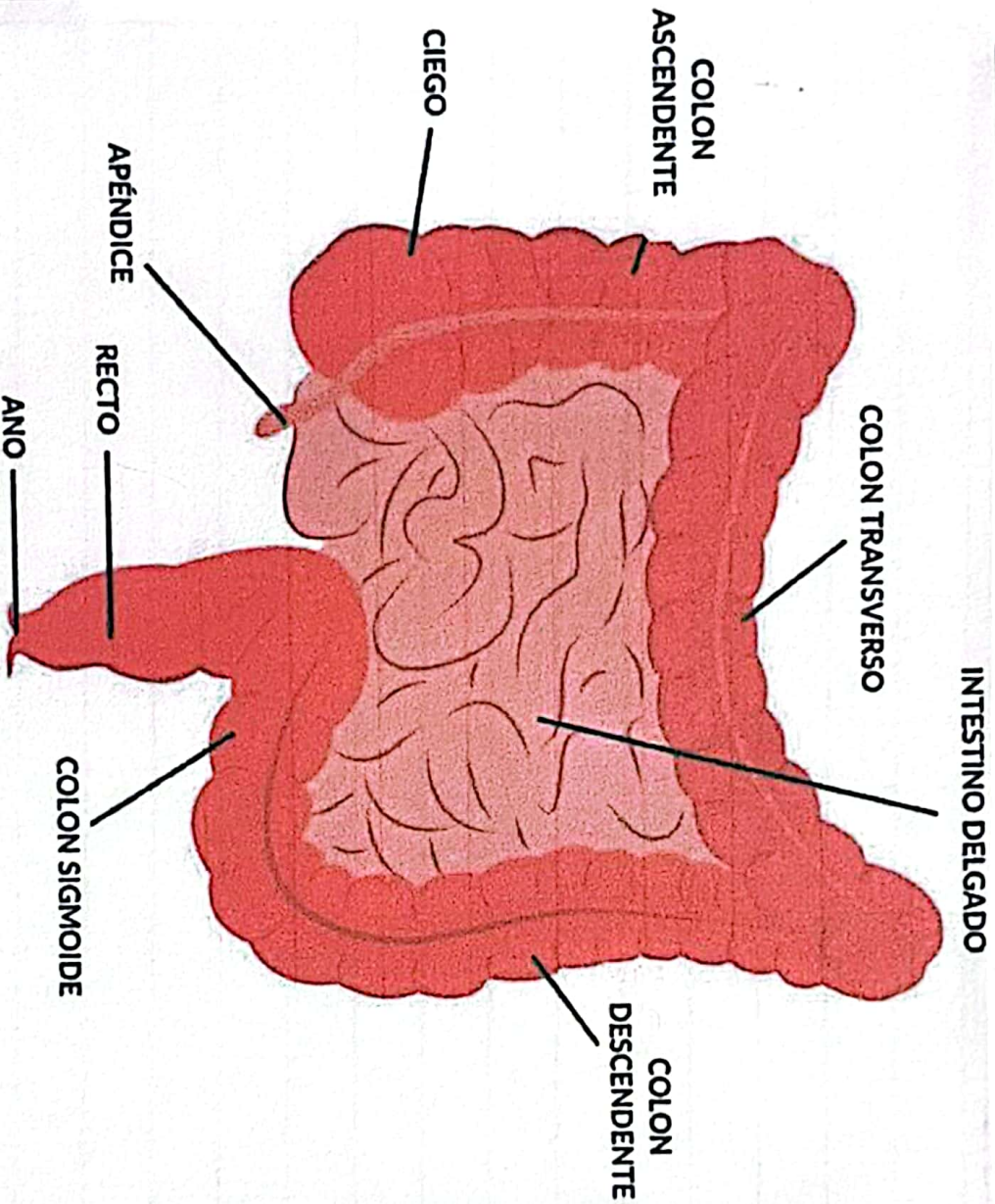
# Antestifino grueso

Es la peración terminal del tubo digestivo.



## Funciones

- 1 El batido de las masas, el peristaltismo y el peristaltismo impulsan el contenido del colon hacia el recto.
- 2 Las bacterias del L. grueso convierten proteínas en aminoácidos, degradan aminoácidos y producen algunas vitaminas del grupo B y K.
- 3 Absorción de agua, iones y vitaminas.
- 4 Formación de las heces.
- 5 Defecación.



**Colon:** Es donde se abre el extremo del ciego y se divide en:

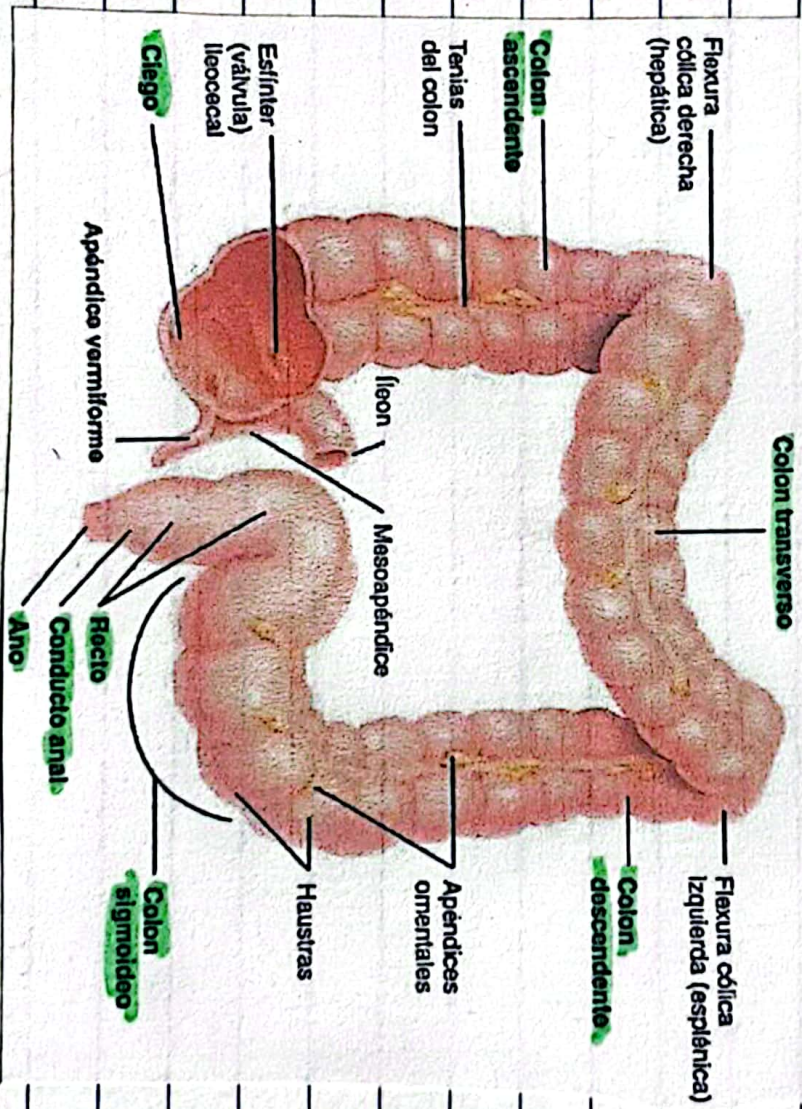
**Ascendente:** Aciende por el lado derecho del abdomen, llega a la superficie inf. del hígado y gira hacia la Izq. para formar la flexura cólica derecha (ángulo hepático).

**Transverso:** Continúa a través del abdomen.

**Descendente:** Se cruza por debajo del borde inf. del bazo, donde se forma la flexura colica izquierda (ángulo esplénico) y desciende por debajo de la arteria iliaca.

**Sigmoides:** Comienza cerca de la cresta iliaca 12q; se proyecta hacia la línea media y se continúa con el recto cerca de la 3er vertebra sacra.





**Recto:** Tiene una longitud de 15cm; está situado delante del sacro y cóccix.

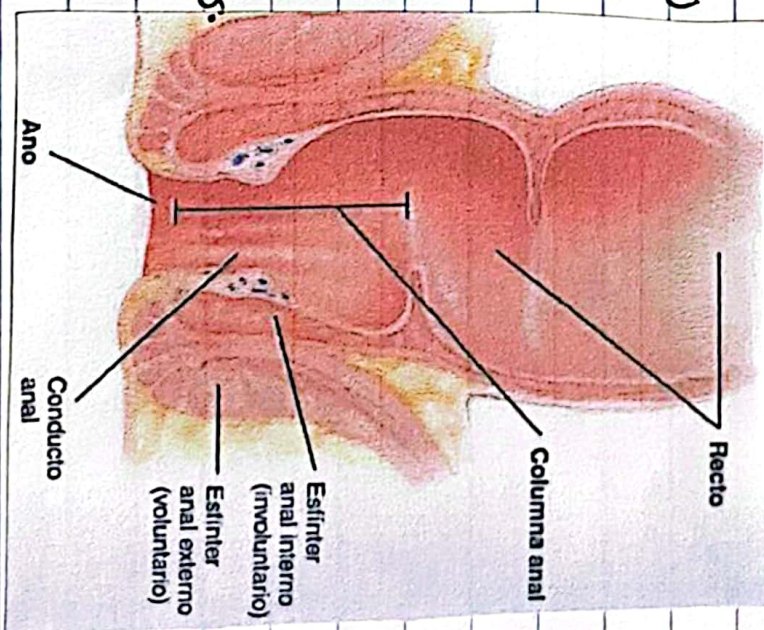
**Conducto anal.** Son los 2-3cm terminales

del l. grueso

su mucosa está ordenada en pliegues longitudinales llamadas columnas anales, contienen red de arterias y venas. La abertura exterior de este, es el **Ano.**, tiene un:

**Esfínter anal interno:** de músculo liso (involuntario) y

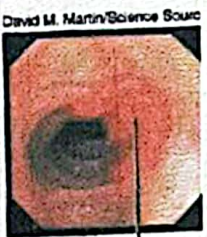
**Esfínter anal externo:** de músculo esquelético (voluntario). Normalmente mantienen el ano cerrado, excepto durante la defecación.



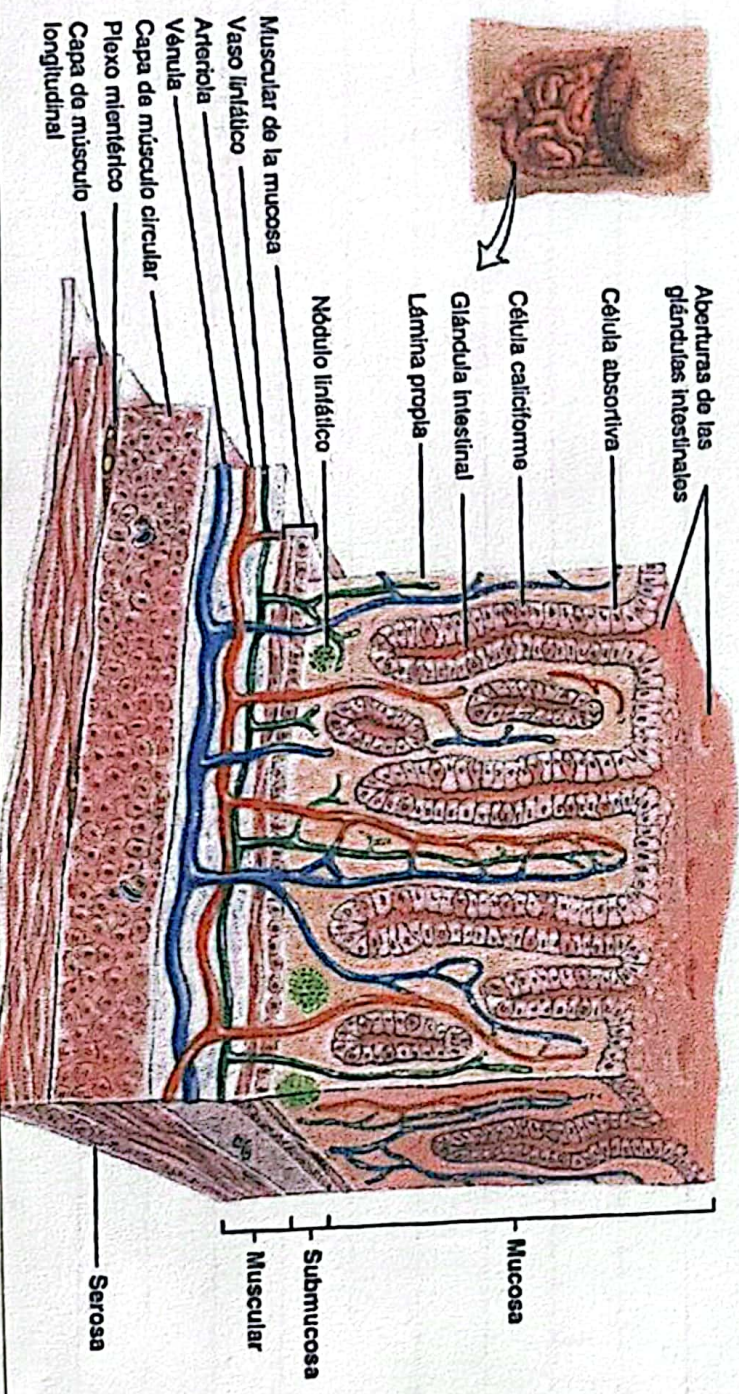
# Histología

Las glándulas intestinales, formadas por células cilíndricas y células caliciformes en un epitelio simple, se extienden por todo el espesor de la mucosa.

Luz del intestino grueso



Tumor maligno en el colon



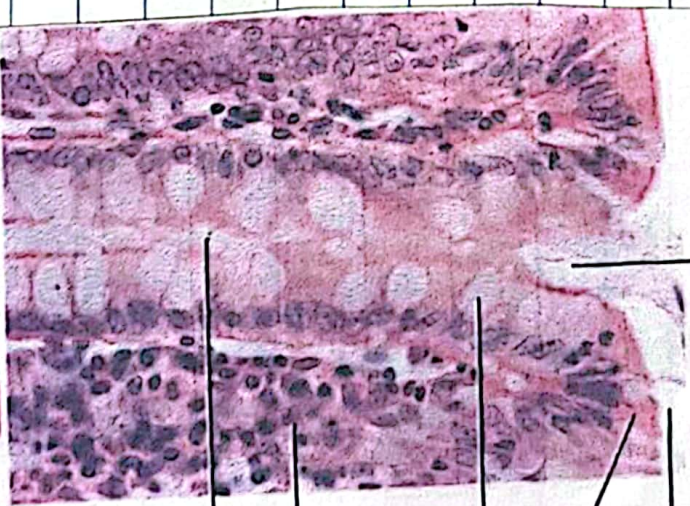
La pared del intestino grueso contiene las 4 capas típicas.

- Mucosa
- Submucosa
- Muscular
- Serosa.

El epitelio contiene células absortivas y celacalciformes, se localizan en glándulas intestinales largas, rectos y tubulares (criptas de Lieberkühn). Se pueden observar ganglios linfáticos solitarios en la lámina propia.

No hay *pliegues circulares ni vellosidades* aunque *hay microvellosidades*.

Algunas *perciaron* del músculo longitudinal con *+ gressos* y forma 3 notables *bandas longitudinales llamadas* *Terico calónicas*.



Abertura de una glándula intestinal

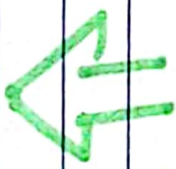
Luz del Intestino grueso  
 Célula absortiva  
 Célula calciforme  
 Lámina propia  
 Glándula intestinal

Cortesia Michael Ross, University of Florida

NO 300x

(1d) Detalles de la mucosa del intestino grueso

# Digestión mecánica:



El paso del quimo del íleon al ciego es regulado por la acción del esfínter ileocecal.

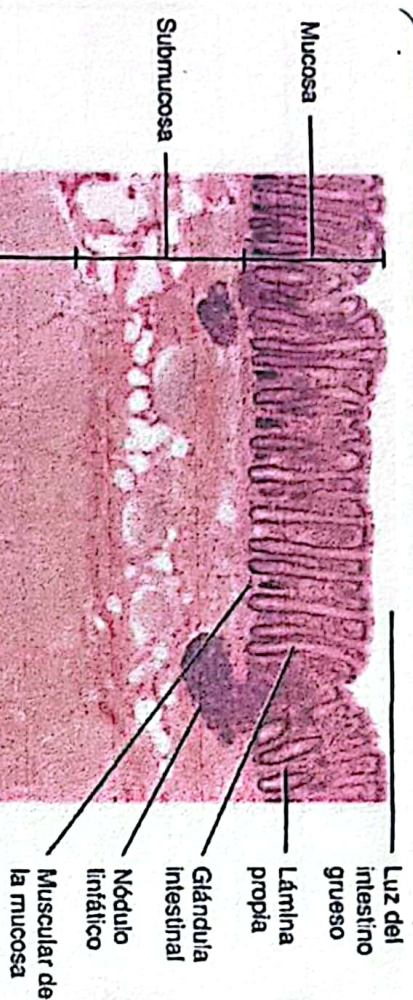
En condiciones normales se encuentra cerrado.

Después de una comida, un reflejo gástrico intestinal incrementa la peristalsis en el íleon y propulsa el quimo hacia el ciego.

Los movimientos de cebra comienzan cuando las sustancias atraviesan la válvula ileocecal.

● **Propulsión haustral:** Los haustrós relajados se distienden a medida que se llenan. Cuando la distensión alcanza cierto grado, las paredes

1. Luz del intestino grueso.



Cortesía Michael Ross, University of Florida MO 30x

(c) Porción de la pared del intestino grueso

Las contracciones rítmicas de las paredes del colon en una serie de bolsas llamadas haustra que le da al colon su aspecto fruncido.

Hay pequeñas bolsas de perforación visceral rellenas de grasa, se encuentran en las fecas del colon y se denominan apéndice cecal o apéndice vermiforme.

Se contornean e impulsan el contenido al haberse dig.

- Peristaltismo: ritmo menor, de 8-12 contracciones por min.

- Peristaltismo en masa: una fuerte onda peristáltica que comienza en la parte media del colon transverso expulsa el contenido del colon hacia el recto; hace lugar 30-40 veces por día, durante una ingesta o inmediatamente después.

## Digestión química:

El quimo se prepara para su eliminación por la acción de las bacterias que fermentan los restos de hidratos de carbono y liberan gases de hidrogeno, CO<sub>2</sub> y metano. Estos gases contribuyen a la formación de flatus en el colon (flatulencia cuando es excesiva).

materiales no absorbidos y pérdidas indigestibles de los alimentos.

De 0,5 - 1 litro de agua que ingresa en el intestino grueso, todo se absorbe por osmosis excepto 100 a 200 ml.

## Reflejo de defecación:

La distensión de la pared rectal estimula el reflejo de defecación. Las contracciones rítmicas de las músculos longitudinales rectales afectan el recto y de esta manera aumentan la presión en su interior. Junto con las contracciones voluntarias del diafragma y de los músculos abdominales, más la estimulación parasimpática, causa la apertura del esfínter anal interno.

el esfínter a secretar orina en la...



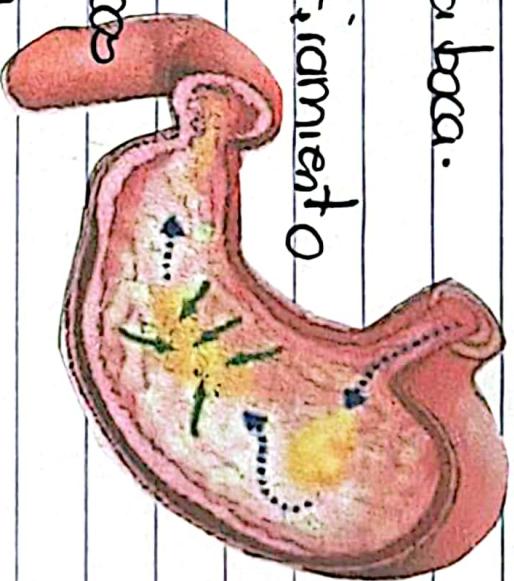
# Fase gástrica:

Comienza una vez que los alimentos llegan a la boca.

Regulación neural: Desde los receptores de estímulos

y los quimiorreceptores, los impulsos nerviosos se propagan y actúan vía nervios parasimpáticos y el S.N. Entérico.

Los impulsos nerviosos resultantes causan la peristalsis.

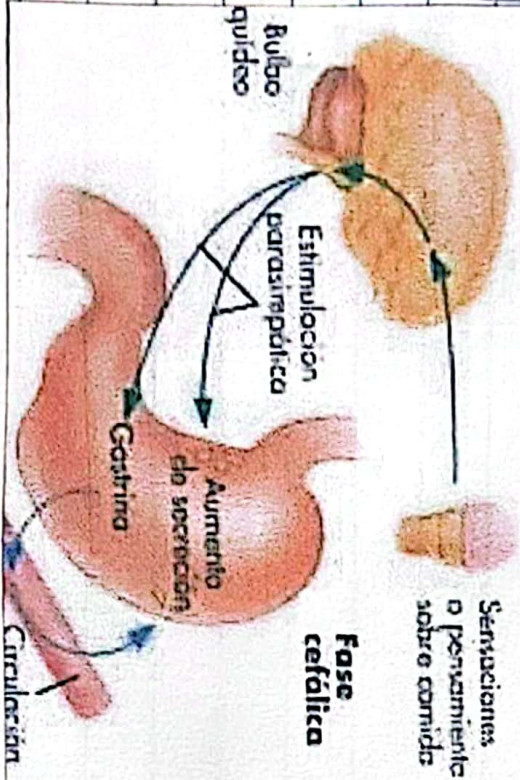


Regulación hormonal: Regulada por la gástrina que libera los C.G.

Esta estimula a las glándulas del estómago a secretar gran cantidad de jugo gástrico.

# Fases de la digestión.

## Fase cefálica.



El oír, la vista, el pensamiento o el sabor inicial de la comida activa esta fase. El tronco cefálico activa las nervios faciales y los nervios que estimulan la secreción de la saliva y el nervio vago que estimula la secreción del jugo gástrico.

Las bacterias convierten proteínas en a.a. que a su vez se degradan a indol, escatol, sulfuro de hidrógeno y ac. grasas.

El indol y escatol se eliminan en las heces y se convierten en skatol y escatol que le otorgan a las heces su olor.

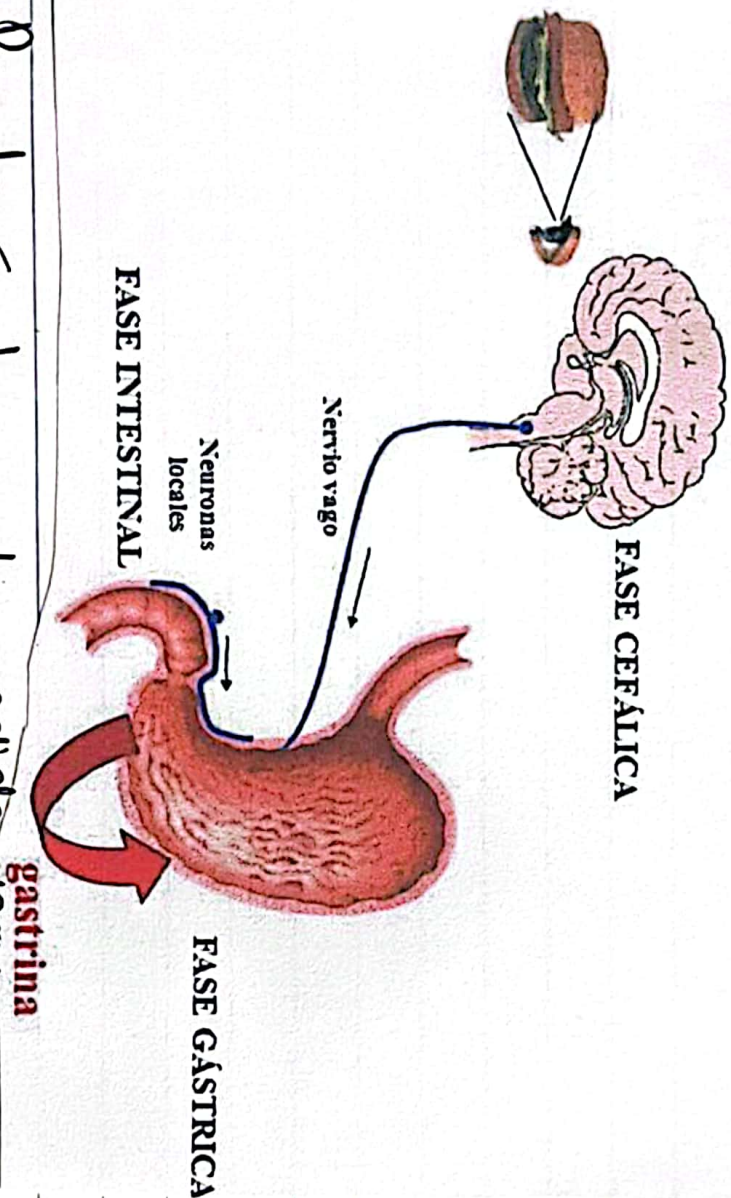
## Absorción y formación de la materia fecal.



Cuando el Quimo permanece en el intestino grueso por 3 a 10 hrs se vuelve sólido o semisólido por la absorción activa de agua, denominándose materia fecal o heces.

Su composición consiste en agua, sales inorgánicas, células epiteliales descaecadas, bacterias, product. de la descomposición bacteriana,

## Control de la secreción gástrica



Regulación hormonal, medida por:

Secretina y colecistoquina.

## Fase Intestinal

Comienza cuando los alimentos llegan al 1.º delgado.

Regulación neural: la distensión del duodeno por la presencia de quimo causa reflejo entrogástrico.

# Bibliografía

Tortora Bryan Denickson, G. (2018). Principios de Anatomía y Fisiología 15 a edición. Editorial Médica Panamericana.