



UAEM

Universidad Autónoma  
del Estado de México

CENTRO UNIVERSITARIO UAEM ZUMPANGO  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Enfermería del adulto  
UNIDAD II: Intervenciones de Enfermería del aparato digestivo.

**TEMA: Anatomofisiología del aparato digestivo**

Presenta: M.C.E Nidia Guadalupe Hernández Yañez

Octubre 2017

# OBJETIVO

---

- ✘ El discente conocerá la función del sistema digestivo, que le permita asociar los conocimientos y brindar una atención integral al paciente con alteraciones digestivas.

# APARATO DIGESTIVO



## APARATO DIGESTIVO

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



# DIGESTIÓN

❖ Permite a las células del cuerpo convertir la energía alimenticia en adenosín trifosfato.

❖ Una molécula de alta energía necesaria para el funcionamiento de la maquinaria celular.



# ACTIVIDADES BÁSICAS PARA LA COMIDA

## INGERIDA:

### 1. Ingestión:

Toma de alimentos

### 2. Peristaltismo:

Movimiento físico que sirve para pasar los alimentos a lo largo del tracto digestivo

### 3. Digestión:

Descomposición de los alimentos mediante procesos mecánicos y químicos

### 4. Absorción:

Paso de los alimentos digeridos a través del tracto digestivo hacia los sistemas cardiovascular y linfático para su posterior distribución a las células del cuerpo.

### 5. Defecación:

Eliminación de sustancias o desechos que no son digeribles y que no pueden ser absorbidas en el cuerpo



# HISTOLOGÍA

- ✘ Desde el esófago hasta el canal anal, las paredes del tubo digestivo se componen de diferentes capas de tejido, que también se denominan tunicas.

# ESTRUCTURAS:

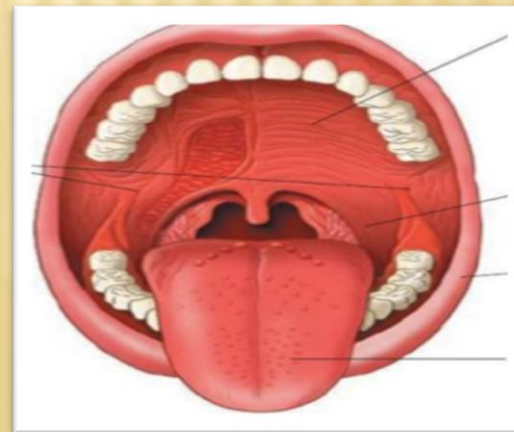
La boca es el punto de entrada del alimento en el cuerpo. En ella se encuentran diferentes estructuras que lo preparan:

Lengua

Dientes

Paredes orales

Glándulas salivales





# FUNCIONES:

- ✓ Masticar
- ✓ Salivar
- ✓ Sentido del gusto
- ✓ Habla
- ✓ Deglución
- ✓ Expresiones faciales



# GLÁNDULAS SALIVALES

- ✦ Son glándulas exocrinas en el sistema digestivo superior que producen la saliva que vierten en la cavidad bucal.

Glándulas  
parótida

Glándulas  
submandibulares

Glándulas  
submaxilares

Glándulas  
sublinguales

# FUNCIONES DE LA SALIVA:

- × Lubricación y humedecimiento.
- × Elimina restos alimenticios y celulares de la boca.
- × Humedece el alimento y lo transforma en una masa semisólida.
- × Mantenimiento del pH.
- × Funciones gustativas.
- × Secreta enzimas digestivas.

# **FUNCIONES DE LOS DIENTES**

**Masticación**

**Deglución**

**Expresión facial**

**El habla**

# LA FARINGE

---

Su función es comenzar el proceso de la deglución

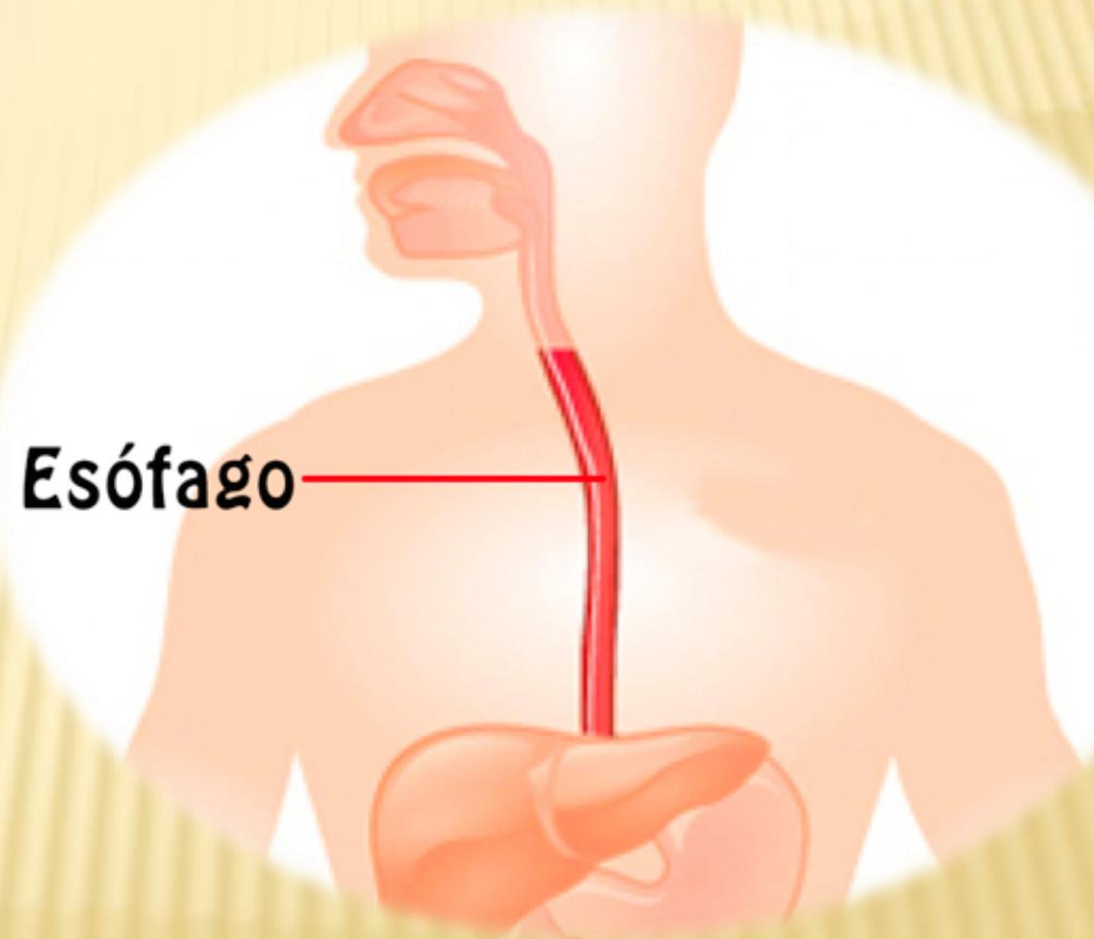
La comida es forzada a la parte posterior de la cavidad bucal hacia la orofaringe

La lengua, junto con los dientes y la saliva, forman una masa blanda de alimento llamada bolo alimenticio.

El bolo alimenticio pasa a través de la laringofaringe y entra al esófago

# ESÓFAGO

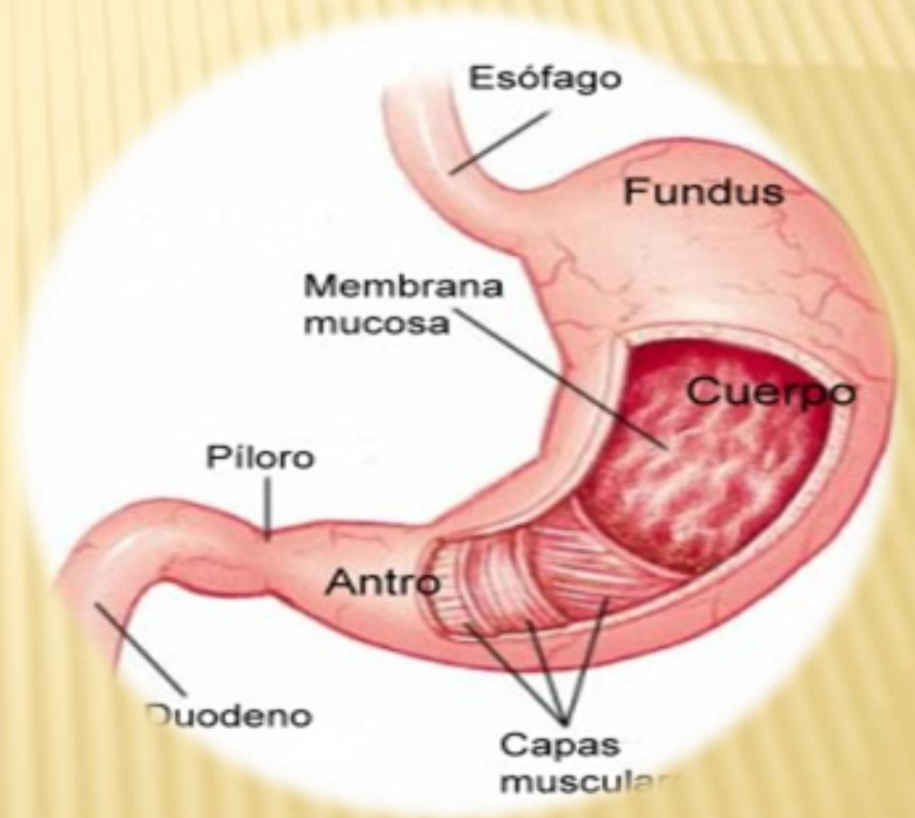
- ✘ Es un tubo que conduce el alimento desde la faringe al estómago.



# ESTÓMAGO

El estómago es una ampliación del tracto gastrointestinal

Se encuentra en la parte superior de la cavidad abdominal, justo por debajo del músculo del diafragma



# SE DIVIDE EN CUATRO PARTES:

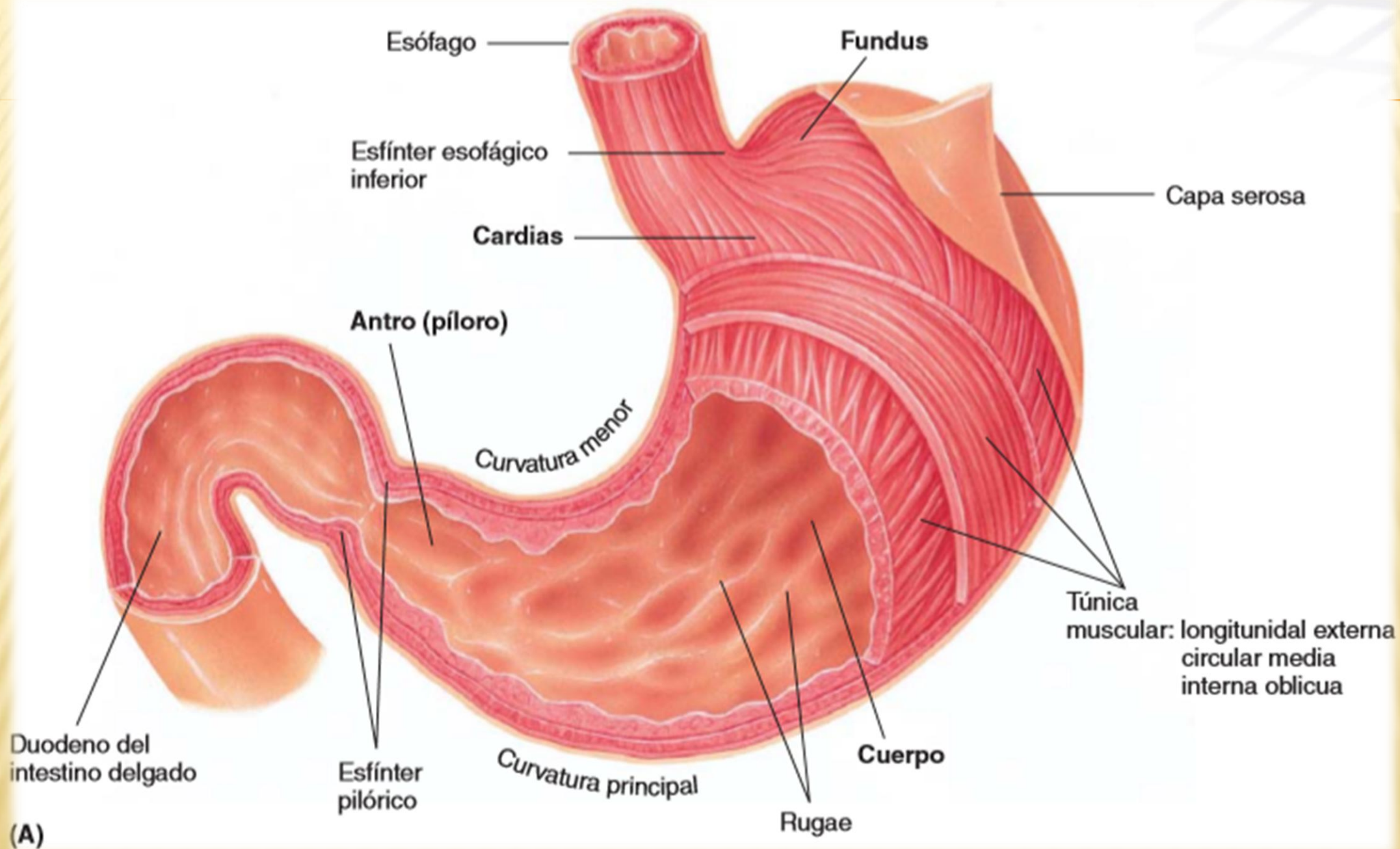
**CARDIAS:** Rodea el esfínter gastroesofágico

**FONDO:** Porción redondeada localizada por encima y a la izquierda del cardias

**CUERPO:** Por debajo del fondo, se encuentra una gran porción central del estómago

**PILORO:** que es la estrecha región inferior que conecta al estómago con el duodeno del intestino delgado





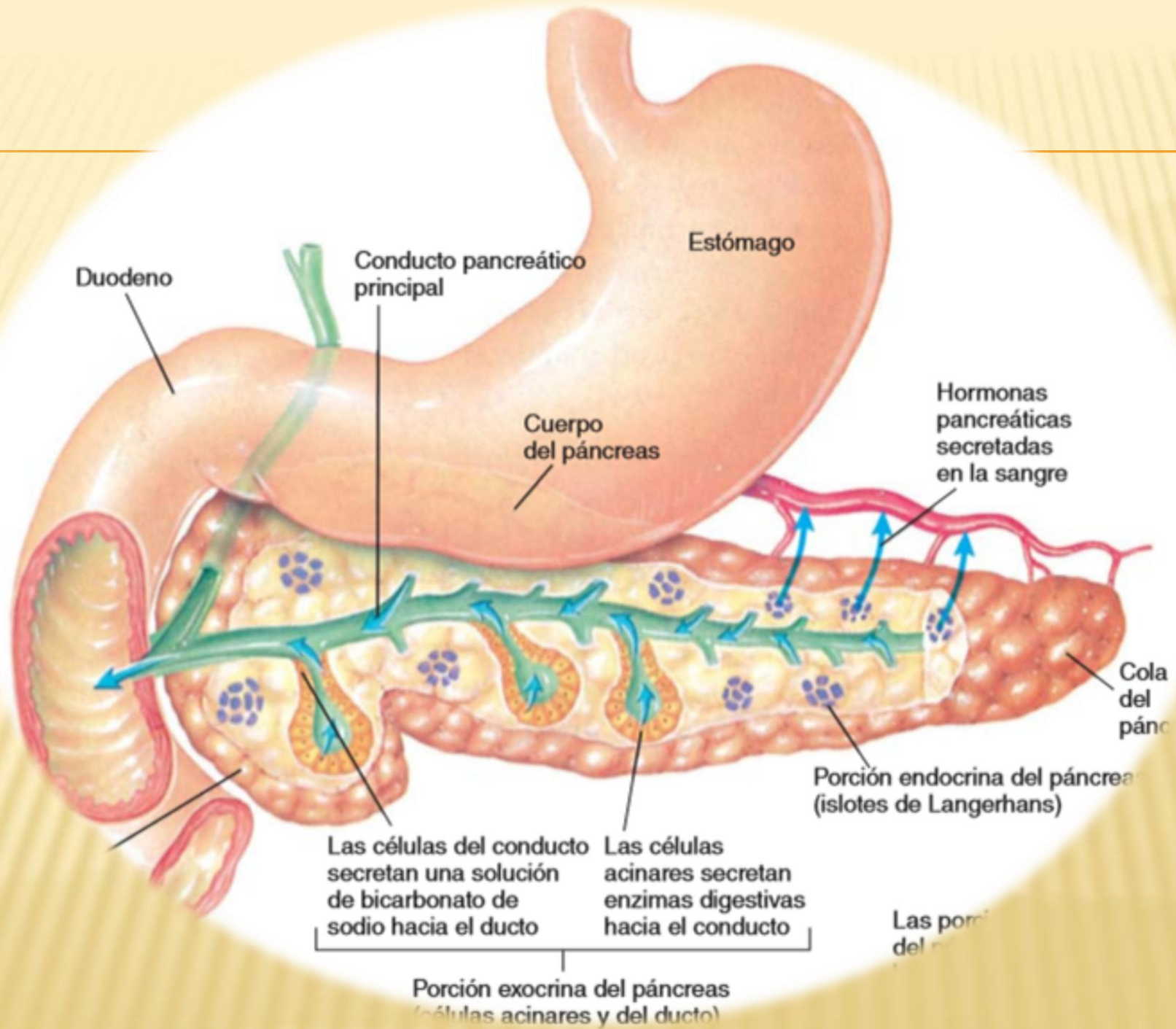
# PÁNCREAS

An anatomical illustration of the human digestive system. The background is a blue-tinted image of a human torso. In the center, the stomach is shown in a reddish-orange color, with the pancreas positioned below its greater curvature. The small intestine is depicted as a complex, coiled network of orange-colored tubes. The overall style is clean and educational.

Se encuentra debajo de la gran curvatura del estómago y se conecta al duodeno del intestino delgado por un conducto

Las células alfa y beta secretan las hormonas insulina y glucagón, que regulan y controlan los niveles de azúcar en la sangre.

Las enzimas que secretan permiten continuar con la digestión de los alimentos en el intestino delgado



Duodeno

Estómago

Conducto pancreático principal

Cuerpo del páncreas

Hormonas pancreáticas secretadas en la sangre

Cola del páncreas

Porción endocrina del páncreas (islotes de Langerhans)

Las células del conducto secretan una solución de bicarbonato de sodio hacia el ducto

Las células acinares secretan enzimas digestivas hacia el conducto

Las porciones del páncreas

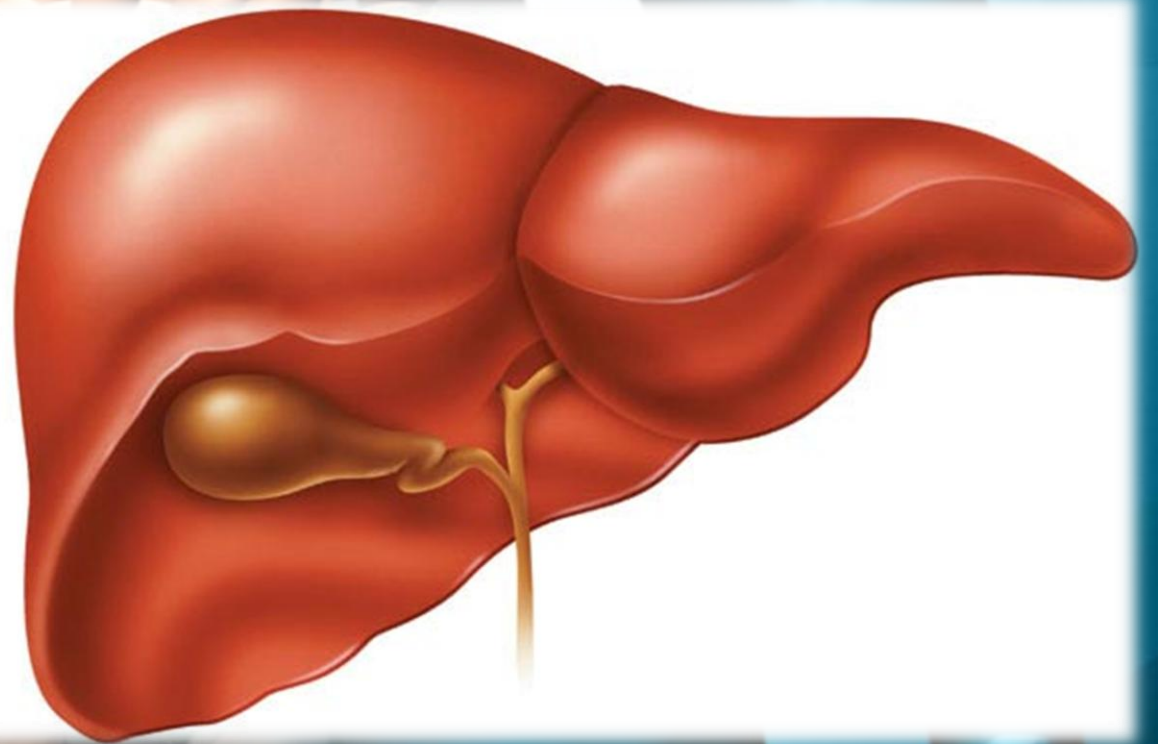
Porción exocrina del páncreas (células acinares y del ducto)

# HÍGADO

Se divide en dos lóbulos principales: el lóbulo derecho y el lóbulo izquierdo

Es uno de los principales órganos del sistema digestivo

Los lóbulos del hígado están formados por numerosas unidades funcionales, llamadas lobulillos hepáticos.



An anatomical illustration of the human torso, focusing on the abdominal cavity. The liver is shown in a reddish-brown color, positioned centrally. Below it, the complex network of the hepatic portal system is depicted in a light brown color, showing the intricate branching of blood vessels. The background is a soft blue gradient, suggesting the surrounding body tissues. The overall style is clean and educational.

## FUNCIONES DEL HIGADO

Fabrica anticoagulantes como la heparina y proteínas plasmáticas, como la protrombina y la trombina, que participan en el mecanismo de coagulación de la sangre.

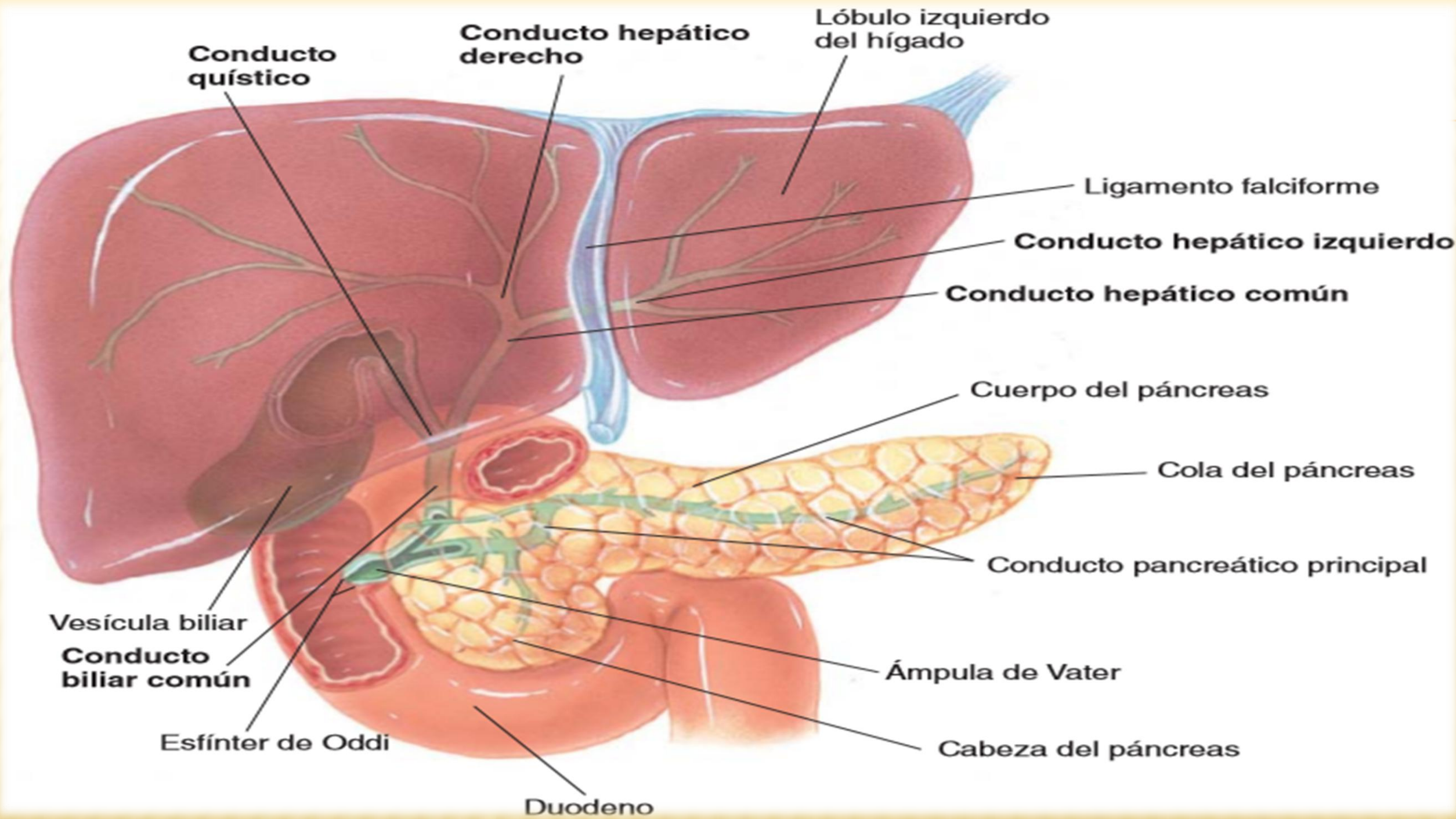
Las células de Kupffer fagocitan ciertas bacterias así como los glóbulos blancos y rojos envejecidos o dañados.

Las células hepáticas contienen varias enzimas que degradan sustancias dañinas y las transforman en sustancias menos nocivas

El hígado almacena glucógeno, cobre y hierro, así como vitaminas A, D, E y K.

El exceso de glucosa y otros monosacáridos pueden ser almacenados en forma de glucógeno, o se convierten en grasas.

El hígado produce sales biliares que descomponen las grasas



# VESÍCULA BILIAR

Es un saco en forma de pera , y está situado en una depresión de la superficie del hígado

La función de la vesícula biliar es almacenar y concentrar la bilis producida por los lóbulos del hígado hasta que sea necesaria en el intestino delgado

La bilis entra en el duodeno a través del conducto biliar común





# INTESTINO DELGADO

An anatomical illustration of the human digestive system. The background shows a stylized human torso in shades of blue. In the center, the stomach is depicted as a reddish-orange organ. Below it, the small intestine is shown as a complex, coiled network of orange-brown tubes. The large intestine is partially visible at the bottom left.

Órgano tubular largo , en donde se llevan a cabo los procesos mas importantes de la digestión y absorción de los nutrientes.

Cumple las funciones de digestión, absorción, barrera y además inmunidad.

# REGIONES:

El intestino delgado es un tubo estrecho que se extiende desde el estómago hasta el colon.



Duodeno

Yeyuno

Íleon

# DUODENO:

▪ Segmento mas corto

▪ Forma de C alrededor de la cabeza del páncreas

▪ Inicia: píloro

▪ Termina: yeyuno

▪ Unión: duodenoyeyunal

▪ Su función principal es la disgregación de los alimentos.

Porciones: superior, descendente, Horizontal, Ascendente



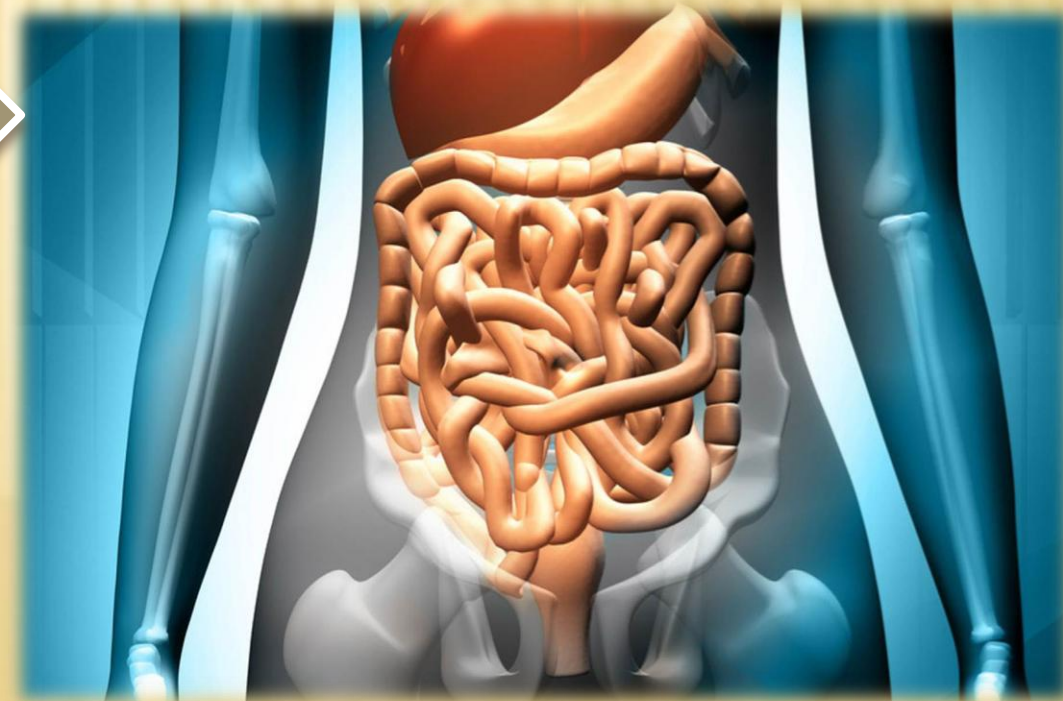
# YEYUNO

▪ porción central del intestino delgado

▪ Sus paredes están revestidas de grandes cantidades de vellosidades

absorben los nutrientes y los distribuyen al torrente sanguíneo

▪ situado entre el duodeno y el íleon



# ÍLEON

- Situado entre el yeyuno y el intestino grueso

- Sus paredes están revestidas de vellosidades, que absorben los nutrientes, como la vitamina B12, los péptidos (aminoácidos) o las sales biliares



# INTESTINO GRUESO

Parte final del tubo digestivo, donde se recopilan transitoriamente los residuos de la digestión, mientras se preparan los desechos que, finalmente, son expulsados al exterior.



# FUNCIONES:

✓ Absorber el agua de la materia indigesta

✓ absorber algunas vitaminas



✓ Almacenar temporalmente los residuos

✓ mantener el equilibrio de hidratación

✓ Producir anticuerpos

# PARTES

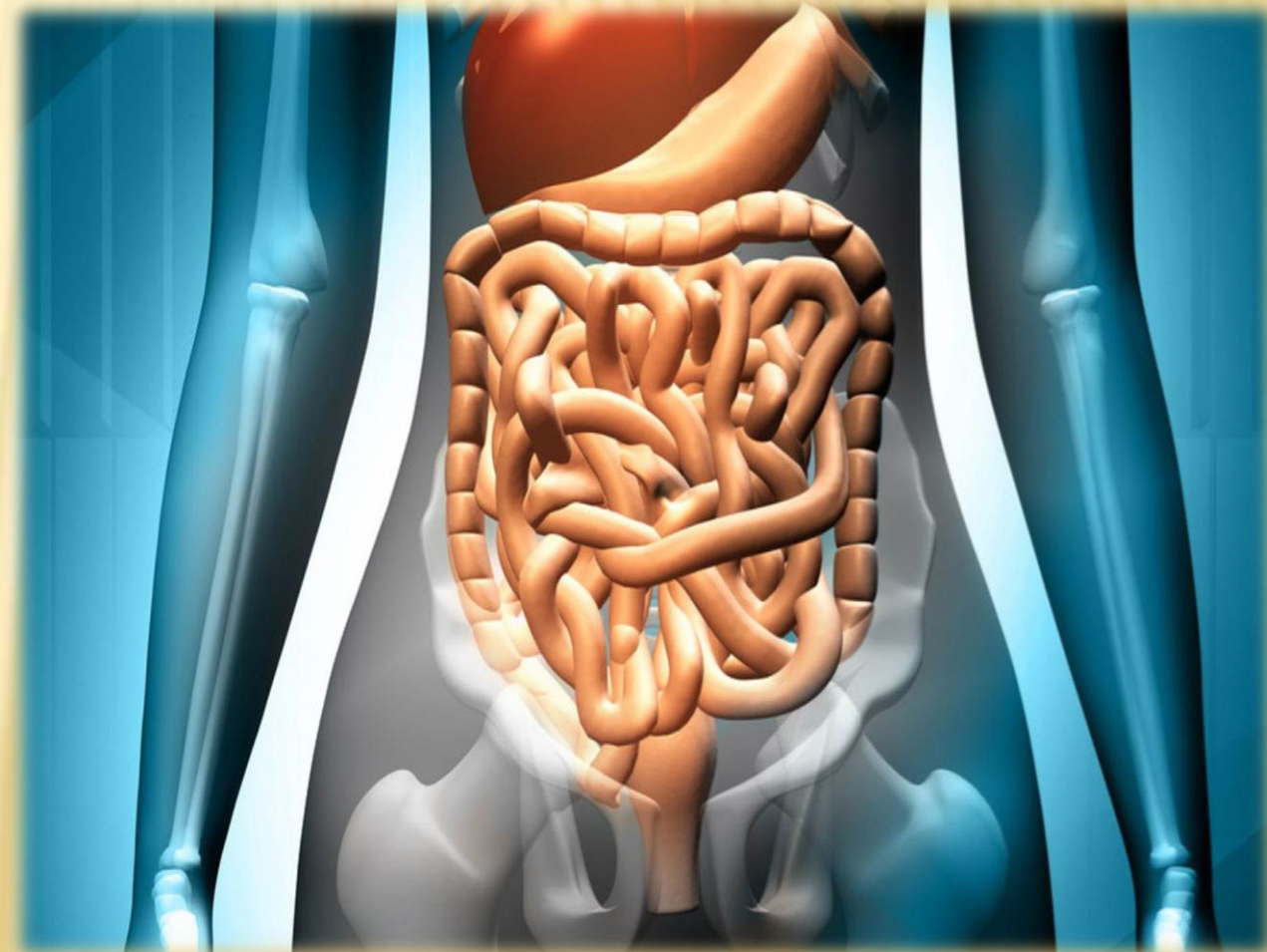
An anatomical illustration of the human digestive system. The stomach is shown as a reddish, sac-like organ at the top. Below it, the small intestine is depicted as a long, thin, coiled tube. The large intestine, or colon, is shown as a thicker, more complexly coiled tube that forms a large loop in the abdominal cavity. The entire system is set against a blue background with a faint outline of the human torso and skeletal structure.

- **Conducto ciego**
- **Colon**
- **Recto**
- **Ano**



# CIEGO:

- ✘ Es la porción o parte inicial del intestino grueso
- ✘ En su interior se observa la válvula ileocecal, encargada de graduar el paso de los materiales líquidos o sólidos del intestino delgado al grueso.



# COLON

- Colon ascendente
- colon transverso
- colon descendente
- colon sigmoideo



# RECTO:



Se divide en dos **partes**:

- Pélvica**: Presenta una dilatación característica, con ciertos pliegues que se pierden cuando la cavidad esta repleta de materia fecal.
- Recto perineal**: Consta de 2 músculos, uno encargado del acto voluntario de la defecación y el otro para el cierre total del ano

# REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

---

- ✘ Drake RL .Gray ( 2015) Anatomía para estudiantes, 3ra ed. Elsevier
- ✘ Donald C. Rizzo ( 2011) Fundamentos de Anatomía y fisiología 3ª Ed. México, CENGAGE LEARNING.
- ✘ Tortora Derriksson ( 2013) Principios de anatomía y fisiología 13 ed. Panamericana.