



Mi Universidad

Sistema digestivo.

Daniela Montserrath López Pérez.

“Dibujo y trabajos sobre el sistema digestivo”.

3ra unidad.

Morfología.

Dr. Rosvani Margine Morales Irecta.

Medicina Humana.

1er Semestre, grupo °C

SISTEMA DIGESTIVO.

- Cuidad bucal
- Lengua
- Faringe (nasofaringe, orofaringe y laringofaringe).
- Laringe (no forma parte)
- Esófago.
- Hígado.
- Estómago.
- Vesícula biliar y sus conductos biliares.
- Píloro.
- Dúodeno.
- Páncreas.



- Colón transverso.
- Colón ascendente.
- Colón descendente.
- Colón Sigmoide.
- Yeyuno.
- Íleon.
- Ciego
- Apéndice vermiforme.
- Recto.
- Conducto anal.
- Cardias.
- Glándula-Sublingual.
- Glándula Submoxilar.
- Glándula parótida.
- Paladar.
- Dientes.

Daniela Montserrath López Pérez 1-4C

APARATO DIGESTIVO

1. El sistema digestivo está formado por el tubo digestivo, sus órganos asociados (lengua, dientes) y las glándulas exocrinas (glándulas salivales, hígado y páncreas). Su principal función es el transporte de agua y alimentos (digestión).



- Boca
- Lengua
- Faringe
- Esófago
- Hígado
- Estómago
- Vesícula biliar
- Píloro
- Duodeno
- Páncreas
- Colón transverso
- Colón ascendente
- Colón descendente
- Colón sigmoideo
- Peyuno
- Íleon
- Ciego
- Apéndice vermiforme
- Recto
- Conducto anal
- Resto del intestino delgado

Procesos que se realizan:

- > Ingestión: Introducción del alimento a través de la boca.
- > Transporte: Progresión de los alimentos en el canal alimentario.
- > Secreción: Elaboración de sustancias de las glándulas de este aparato.
- > Digestión: Transformación de los alimentos en sustancias asimilables para el organismo.
- > Absorción: Penetración de sustancias del exterior.
- > Defecación: Eliminación de los productos de desecho.

El sistema digestivo consta de 2 partes principales:

1. El canal alimentario.
2. Las glándulas anexas.

Canal alimentario:

1. Comienza en la boca, aquí están los dientes y la lengua (órgano del gusto).
2. La faringe es el segundo segmento del s. digestivo, sirve como vía de paso de bolo alimenticio.
3. El esófago es el tercer segmento igual se encarga del paso del bolo alimenticio en el acto de la deglución.
4. Estómago: Segmento dilatado del canal alimentario, almacena y mezcla al bolo alimenticio y secreta jugo gástrico, se encarga de la absorción. Tiene 4 porciones: Cardíaca, fórnix, cuerpo y pilórico.

MEDIDAS:

- > Esófago: 25 cm de largo y 2 cm de diámetro.
- > Estómago: Desde la U.T. II a la 2da o 4ta V.L.
- > Duodeno: Porción inicial y más corta del intestino delgado (25 cm).
- > Peyuno: De 2 a 4 cm de diámetro
- > Íleon: De 2-3 cm de diámetro.
- > Ciego: Longitud y anchura de 7.5 cm.
- > Apéndice vermiforme: de 7 a 10 cm de longitud.
- > Hígado: 1.500 g.
- > Total del intestino grueso mide: 1.5 m aproximadamente con 8 cm de ancho al inicio y 2.5 al final.

Intestino delgado: Segmento más largo con 6m en un acodillo, secreta el jugo entérico y absorción de los productos finales de la digestión. Se divide en 3 partes: **yejuno, duodeno e íleon**. El **duodeno** es la parte fija y el **yejuno e íleon** son la parte móvil. Al yejuno e íleon se le conoce como un conjunto **yejuno-íleon** porque no hay un cierto límite entre los dos.

6. Intestino grueso: Último segmento del canal alimentario, se encarga del transporte de residuos y en menor grado la absorción (como agua). Se divide en: **ciego - apéndice, el colon** que se divide en **ascendente, transverso, descendente y sigmoide**, el **recto** y el **canal anal**. Del colon se desprenden las **tenas**, los **haustros** y los **apéndices eplicóicos**.

Glándulas anexas:

- Glándulas salivales:** secretan saliva
- Páncreas:** Glándula mixta, donde la parte exocrina elabora el jugo pancreático y la parte endocrina crea hormonas como la **insulina** y **glucagón**. Con 3 porciones: **cabecera, cuerpo y cola**.
- Hígado:** Voluminoso, produce **bilis**, tiene funciones **metabólicas, defensivas y vascular**, libera grandes cantidades de **energía**.

LOCALIZACIÓN

IRRIGACIÓN

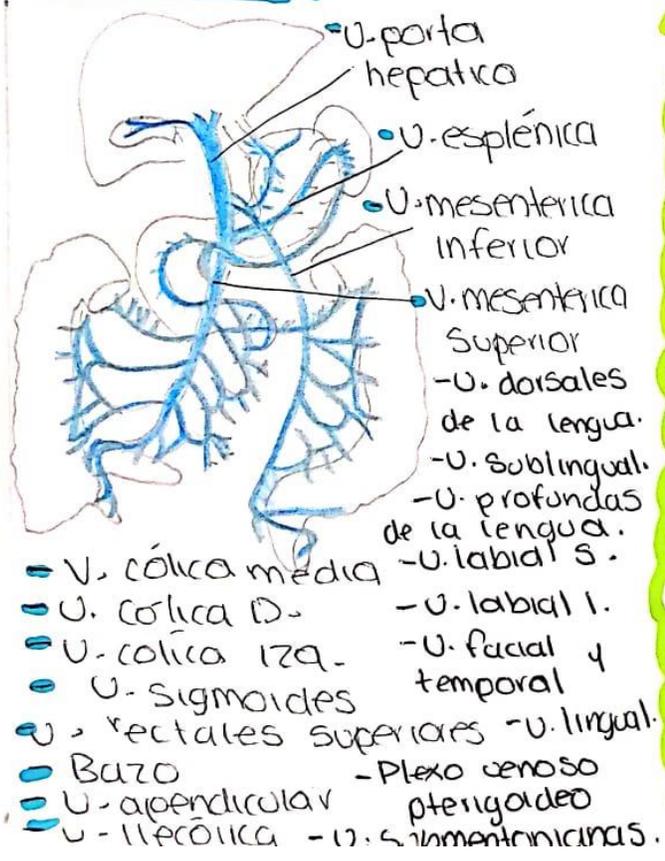
- La mayoría es irrigado por la **aorta**
- **Arterias aólicas superior e inferior**
- **Tronco celiaco**
- **Las arterias mesentéricas superior e inferior**
- **A. carótida externa**
- **A. ilíaca superior e inferior**
- **R. labiales superiores e inferiores**
- **R. bucales de la arteria maxilar**
- **R. bucales de la a. maxilar**
- **Arteria lingual**
- **A. submentoniana**
- **A. frénica 1- 129**
- **Bazo**
- **A. frénica 1- Der.**
- **A. Cólica media**
- **A. Cólica Derecha**
- **Arteria palatina mayor y menor**
- **Arteria ilíaca ascendente**



- **Boca:** Parte inferior y media de la cara y se divide en 2 porciones, en el **vestíbulo oral** y **cavidad oral**, separadas por los **dientes**, limitada por los **labios** y los **carillos**.
- **La Lengua:** Está en la **cavidad oral**, situada en el **piso de la boca** con 3 porciones: **ápice, cuerpo y raíz**. Con 2 bordes (**d.e.I.**) y 2 caras (**inferior y dorso**).
- **Dientes:** Órganos duros, están en la **cavidad oral**, engarzados en los **alveolos dentales** de los **maxilares y mandíbula**. En cada uno con 3 partes: **corona, cuello y raíz**.
- **Faringe:** Por detrás de la **ca. nasal, ca. oral y laringe**.
- **Esófago:** Por delante de la **columna vertebral**, inferior a la **faringe**, superior al **hígado**, se divide en 3 porciones: **ceruical, torácica y abdominal**.
- **Estómago:** Superior al **páncreas**, con 2 caras, 2 bordes y 2 orificios con 4 porciones. En la parte superior del abdomen.
- **Intestino delgado:** Parte media de la **cavidad abdominal**.
- **Duodeno:** Está aplicado a la **pared posterior del abdomen** a la altura de las 3 primeras **U.C.**, conforma de **C.**

- Yeyuno se localiza hacia la parte superior-izquierda con una serie de flexosidades llamadas asas intestinales.
- El Íleon: Se encuentra en la parte inferior-derecha con asas intestinales.
 - Intestino grueso: Situado en la cavidad abdominal, como un marco que rodea a las asas intestinales del yeyuno-íleon y termina en la región perineal.
 - El ciego: Se localiza habitualmente en la fosa ilíaca derecha.
 - El colon ascendente: Desde el orificio ileocecal hasta la flexura cólica derecha.
 - El colon transverso: Transversalmente entre las flexuras cólicas derecha e izquierda.
 - Colon descendente: Desde la flexura cólica izquierda hasta el nivel de la cresta ilíaca izq.
 - Colon sigmoideo: Desde la cresta ilíaca izq. hasta la altura de la 3ra v. Sacra.
 - Recto: En la r-perineal/pelviana desde la 3ra v. Sacra.
 - Año: Por debajo del diafragma pelviano hasta el ano.
 - Páncreas: Parte superior de la C. abdominal, aplicado a la pared posterior del abdomen.
 - Hígado: Parte superior D. de la cavidad abdominal, con 2 caras, con 2 lobulos.

D. RENAJE



INERVACIÓN

- Nódulos linfáticos gástricos.
- Nódulos linfáticos celíacos.
- Nódulos linfáticos mesentéricos
- Nódulos pancreatoesplénicos
- Nódulos linfáticos pilóricos.
- Nódulos gastroomentales.
- Nódulos pancreatododenales.
- Nódulos linfáticos esplénicos.
- Nódulos linfáticos ileocólicos.
- Nódulos linfáticos yuxta-intestinales.
- Nódulos linfáticos aórticos laterales.
- Cisternas del quilo.
- Nódulos apendiculares.
- Nódulos paracólicos.
- Nervio frenico
- Nervio cervical.

División del sistema digestivo:

- La división de ambos sistemas proviene del pilar derecho del diafragma. Esta especie de músculo fibroso localiza la unión duodeno-yeyunal del intestino delgado; también llamado ángulo de Treitz.
- o **Alto:** Cavityad bucal, faringe, esofago, estomago.
 - o **Bajo:** Comprende con la parte inferior del intestino delgado, el intestino grueso, el cual incluye el colon, el recto y el ano.

Cavidad bucal:

- o **Oseofibula bucal.**
- o **Cavidad bucal propiamente dicha.**
 - > Labios
 - > Mejillas
 - > Encías
 - > Paladar = paladar duro y blando.
 - > Lengua.
 - > Glándulas salivares.
 - > Dientes = incisivos, caninos, premolares y molares.

Músculos de la masticación

- o Temporal.
- o Masetero.
- o pterigideo medial.
- o pterigideo lateral.

Capas del tubo digestivo.

- o Mucosa
 - o Muscular
 - o Submucosa
 - o Serosa.
- Compuesto de músculo estriado y liso.

Porciones de la faringe:

- Nasofaringe
- Orofaringe
- Laringofaringe.

Porciones del estómago:

- Cardias
- Fundus
- Cuerpo
- Píloro

Intestino delgado:

- Duodeno
- Yeyuno
- Íleon

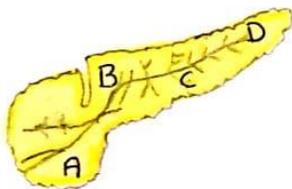
complementar

PÁNCREAS

Daniela Montserrat
López Pérez 1-C

Glándula digestiva accesoria.

- Produce una secreción exocrina (jugo pancreático) que excreta en el duodeno por los conductos pancreáticos.
- Produce una secreción endocrina (glucagón e insulina de los islotes pancreáticos (de Langerhans) que pasan a la sangre.



A = Cabeza
B = Cuello
C = Cuerpo
D = Cola.

SE DIVIDE EN
4 PORCIONES:

CONDUCTOS:

- Conducto pancreático principal: empieza en la cola del páncreas y discurre a lo largo del parénquima de la glándula hasta la cabeza.
- Conducto colédoco: Se unen para formar la ampolla hematópancreática. Los dos conductos desembocan por separado.

El esfínter del conducto pancreático: alrededor de la porción terminal del conducto pancreático.

LOCALIZACIÓN

Se encuentra retroperitonealmente, cubren y cruzan de forma transversal los cuerpos de las U.L. I y II. Posterior al estómago, entre el duodeno (a la derecha) y el bazo (a la izquierda).

- Cabeza: En la porción ensanchada de la glándula, abrazado por la curva en C del duodeno, a la derecha de los vasos mesentéricos S., justo inferior al plano transpilórico

- Cuello del páncreas: corto, de 1,5-2cm) y oculta los vasos mesentéricos superiores, forman un surco en la cara posterior

- Cuerpo: Continúa desde el cuello y se sitúa a la izq. de la AMS y la MS, pasando sobre la AO y la U.L. 2

- Cola: Anterior al riñón izq. relacionado con el hilio del bazo y la flexura cólica izq.

esfínter del conducto biliar: al rededor de la terminación de este.

Esfínter de la ampolla: al rededor de la ampolla hepatopancreática.

◦ Conducto pancreático accesorio: Desemboca en el duodeno, en el vértice de la papila duodenal menor

IRRIGACIÓN:

- A. esplénica ramas
- A. pancreatoduodenales, S.A.P.
- Ramas A. gastroduodenal.
- A. gastroduodenal.
- A. pancreatoduodenales I.A.P.
- Ramas de la AMS.

DRENAJE ✓

- V. pancreáticas.
- V. porta hepática
- V. esplénica.
- V. mesentérica inferior.
- V. pancreatoduodenal inferior.
- V. pancreatoduodenal S.

INERVACIÓN

- Nervios simpáticos y ganglios
- Nervios parasimpáticos
- Plexos (simpático y parasimpático).
- Nódulos linfáticos
 - Celíacos
 - Pancreatoesplénicos
 - Mesentéricos S.
 - Pilóricos.
 - Hepáticos.

HIGADO

Absorbe todas las sustancias a excepción de lípidos del tubo digestivo, a través de la vena porta hepática. Realiza varias actividades metabólicas, almacena glucógeno y secreta la bilis, órgano hematopoyético

MEDIDAS:

Internamente el más grande y la mayor glándula del organismo.

Peso: 1-500g

2.5% peso corporal en adultos.

5% en el feto.

LOCALIZACIÓN.

Localizado principalmente en el cuadrante superior derecho del abdomen, protegido por la caja torácica y el diafragma. Situado por debajo de las costillas 7ª a 11ª, del lado derecho y atraviesa la línea media hacia el pezón izq. Tiene una cara diafragmática convexa (anterior, superior y algo posterior) y una cara visceral (posteroinferior), plana e incluso cóncava, separadas por el agudo borde inferior.



IRRIGACIÓN.

- A. hepática propia.
- A. hepática común.
- A. gastroduodenal

DRENATE.

- Vena porta hepática.
- Venas y ramificaciones derecha e izquierda de la vena porta

hepáticas derechas,
intermedia e izquierda.

- Venas colectoras
- Venas centrales
- V.C.I.

I NERVIACIÓN

Nódulos linfáticos:

- Gástricos izquierdos
- Mediastínicos.
- Celíacos
- Hepáticos.
- Císticos.
- Frénicos
- Lumbares.

VESTÍCULA

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.

Tiene forma de pera, puede contener hasta 50 mL de bilis.

PORCIONES:

↳ Fondo ↳ Cuerpo ↳ Cuello.

• Fondo: el extremo ancho y roma, que normalmente se proyecta desde el borde inferior del hígado en el extremo del 9no cartilago costal.

• Cuerpo: Porción principal, que está en contacto con la cara visceral del hígado, el colon transverso y la porción superior del duodeno.

• El cuello: Es el extremo estrecho y ensanchado, opuesto al fondo, se dirige hacia el porta hepático. El cuello tiene forma de S y se une al conducto cístico.

DRENAJE:

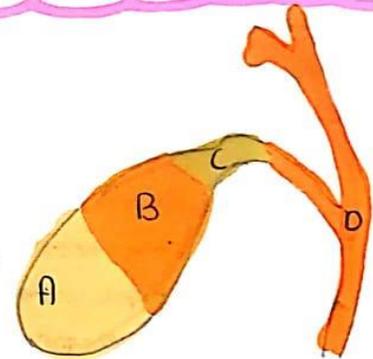
- V. porta hepática.
- Venas císticas
- V. del fondo y el cuerpo de la vesícula

INERVIACION:

- Nódulos linfáticos
- Hepáticos
- Císticos
- Plexo nervioso celíaco, nervio vago.

LOCALIZACIÓN Y MEDIDA:

De 7 a 10 cm de longitud, se encuentra en la fosa de la vesícula biliar en la cara visceral del hígado. Esta fosa se encuentra en la unión de las porciones derecha e izquierda del hígado.

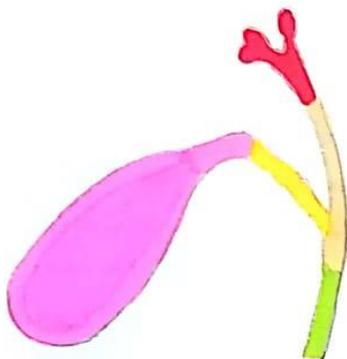


- A = Fondo
- B = Cuerpo
- C = Cuello
- D = Conductos biliares

IRRIGACIÓN:

- Rama de la a. hepática izq. y derecha.
- A. hepática propia.
- A. hepática común
- A. gastroduodenal.

CONDUCTOS BILIARES.



El conducto biliar (conducto colectórico) se forma en el borde libre del omento menor por la unión del conducto cístico y el conducto hepático común. La longitud del conducto biliar es de entre 5 a 15 cm, dependiendo del punto en el que el conducto cístico se une al conducto hepático común.

Localización:

Desciende posterior a la porción superior del duodeno y se sitúa en un surco en la cara posterior de la cabeza del páncreas. El conducto biliar entra en contacto con el conducto pancreático principal. Los dos conductos discurren para formar la ampolla hepatopancreática. (ampolla de Vater.)

- Conductos hepáticos D. e I.
- Conducto hepático común
- Conducto cístico
- Conducto biliar.
- Vesícula.

Drenaje:

- Vena pancreatoduodenal superior posterior
- V. císticas.
- V. cística anterior.

Función: Transportan bilis desde el hígado y la vesícula biliar hasta el intestino delgado.

Inervación:

- Nódulos linfáticos císticos.
- Nudo del foramen omental
- Nódulos linfáticos hepáticos.
- Nervios motores

Irrigación:

- A. cística
- Rama derecha de la A. hepática propia.
- A. pancreatoduodenal superior posterior
- A. gastroduodenal.

Referencias:

1. Moore, K. (2017). "Moore anatomía con orientación clínica". *Wolters Kluwer 8va edición*. <https://booksmedicos.org/>.
2. Wineski, L. (2019). "Snell, anatomía clínica por regiones". *Wolters Kluwer 10ma edición*. <https://booksmedicos.org/>.
3. Pró, E. (2014). "Anatomía clínica". *Wolters Kluwer 2da edición*. <https://booksmedicos.org/>.