



Mi Universidad

Anatomía

María Fernanda Pérez Guillén

Parcial III

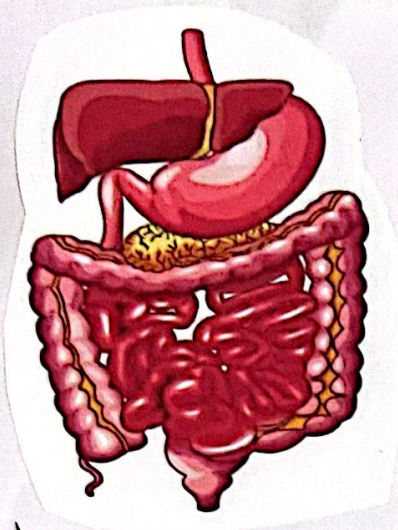
Morfología

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Medicina humana

Primero, grupo "C"

~~APARATO DIGESTIVO~~ B.A.T.O ~~APARATO DIGESTIVO~~



Función:

La parte baja del aparato digestivo es la última sección de esta. Absorbe agua y transforma los desechos del proceso digestivo de líquido a heces.

Localización:

Este tracto incluye la mayor parte del intestino delgado hasta el ano.

Composición:

El aparato digestivo bajo esta constituido por la mayor parte del intestino delgado que son el yeyuno e íleon, todo el intestino grueso y el ano.

Estructura:

- Yeyuno: Esta es la sección media del intestino delgado, conectando el duodeno con el íleon, mide 2.5m aprox de largo y 3cm de diámetro, tiene forma de espiral, digiere aún más el quimo y absorbe los nutrientes.

- Íleon: es la parte final del intestino, mide 3m de longitud y 2cm de diámetro, tiene paredes delgadas y termina en el esfínter ileocecal. Ocupa la región hepogástrica y parte de la cavidad pélvica. La función del íleon consiste principalmente en absorber la vitamina B12, las sales biliares y los productos de la digestión que no fueron absorbidos por el yeyuno.

- Intestino grueso: También llamado colon, tiene una longitud de 1.5m y un diámetro de 6.5cm va desde el íleon hasta el ano. Forma un arco alrededor del intestino delgado, es el último componente del aparato digestivo y realiza la fase terminal de la digestión. Toma el alimento digerido (quimo) proveniente desde el intestino delgado y termina el proceso de absorción. La función principal del intestino grueso es la concentración y el almacenamiento de los desechos sólidos, convirtiendo el quimo restante en heces para ser excretadas. El intestino grueso incluye:

- * **Apéndice:** una bolsa en forma de dedo unida al intestino ciego;
- * **Intestino ciego:** la primera parte del intestino grueso, que está conectada al extremo del intestino delgado. Por debajo del esfínter ileocecal está conformado por tejido muscular. Digestión, absorción, lubricación.
- * **Colon:** se divide en:

• Colon ascendente: como su nombre lo dice asciende por la parte derecha de la cavidad abdominal. Al llegar al hígado se curva hacia la izquierda originando el ángulo hepático del colon.

• Colon transverso: se dispone en la parte alta de la cavidad abdominal, de derecha a izquierda. Al llegar aquí vuelve a curvarse originando el ángulo esplénico del colon.

• Colon descendente: esta porción del colon desciende por la parte izquierda de la cavidad abdominal.

• Colon sigmoideo: el colon descendente forma una especie de S en su porción terminal que se llama sigmoideo. Se continúa con el recto y el ano.

- Recto: tiene unos 12 cm de longitud y se extiende desde el colon sigmoideo hasta el conducto anal. Se encuentra en la parte posterior de la pelvis.

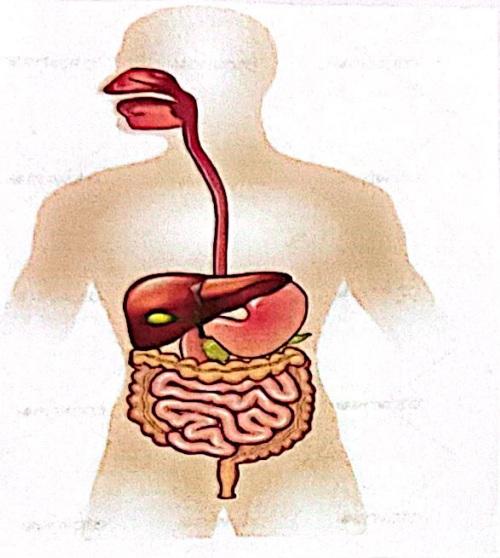
- Ano: es una apertura de 1 pulgada en la punta del aparato digestivo a través del cual salen las heces del cuerpo. El ano incluye los músculos de los esfínteres, que son los músculos que se abren y cierran y permiten controlar las deposiciones.

María Fernanda
Pérez Guillén

APARATO DIGESTIVO

A.L.T.O

APARATO DIGESTIVO



Función:

El tubo digestivo alto es la porción superior de la vía digestiva y es la que conduce los alimentos hasta la zona de procesamiento que los degradará en pequeñas moléculas más simples haciendo posible su absorción.

Localización:

Va desde la boca hasta el ano, pero en el caso del aparato digestivo alto va desde la boca hasta la primer parte del intestino delgado que es el duodeno.

Composición:

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal que es una serie de órganos huecos unidos por un tubo largo. El aparato digestivo alto está conformado por boca, esófago, estómago y el duodeno que es la primer parte del intestino delgado.

Estructura:

- **Boca:** La boca es el principio del tracto digestivo, los dientes y las glándulas salivales ayudan a descomponer los alimentos para ser digeridos y las amígdalas protegen al organismo contra infecciones.

* **Dientes:** Trituran el alimento de forma coordinada para facilitar el paso de estos hacia el tubo digestivo y tenemos a los incisivos, molares, caninos y premolares.

* **Lengua:** deglución y dentro de ella se encuentran las papilas gustativas y son filiformes, fungiformes, foliáceas y caliciformes.

* **Glándulas salivales:** Tenemos a la amilasa salival que está degradada al almidón en oligosacáridos, lisozima: degrada la pared celular de bacterias. (glándula submaxilar)

- **Esófago:** Es un conducto musculoso, que permite y contribuye al paso de los alimentos, el esófago es la parte inicial del tubo digestivo y su función es el transporte del bolo alimenticio de la faringe al estómago a través del tórax.

- **Estómago:** Tiene un revestimiento interno lo suficientemente resistente como para soportar el ambiente ácido que se requiere para descomponer los alimentos; el músculo del estómago los revuelve y mezcla con ácidos y enzimas, regulando su paso hacia el intestino delgado.

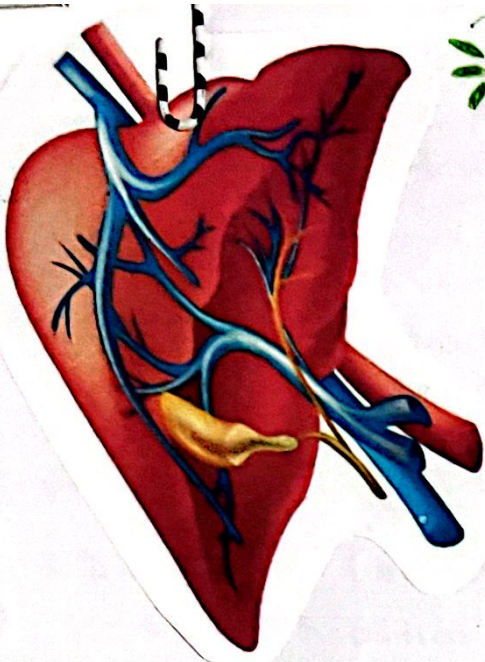
- **Duodeno:** Los primeros 25 cm del intestino delgado se llama duodeno se extiende desde el esfínter pilórico hasta la flexura duodeno, ayuda a seguir digiriendo los alimentos que vienen del estómago, absorbe nutrientes (vitaminas, carbohidratos, minerales, grasas, proteínas) y agua de los alimentos para que el cuerpo los pueda utilizar, este es un órgano que tiene forma de tubo largo que conecta el estómago con el intestino grueso. Es el lugar donde las enzimas del páncreas y la bilis del hígado se mezclan con el quimo.

- **Irrigación:** Esta irrigado por tres arterias impares: el tronco cefálico y las arterias mesentéricas superior e inferior.

- **Drenaje:** Hay dos sistemas venosos que drenan los órganos del tracto digestivo, sistema venoso porta y sistema venoso sistémico, en el sistema venoso porta la sangre rica en nutrientes del tracto digestivo es drenada por la vena hepática hacia el hígado para ser filtrada y desintoxicada.

Maria Fernanda
Pérez Guillén

HÍGADO



- El hígado es una glándula anexa al sistema digestivo que vierte la bilis en el duodeno.
- Se encuentra debajo del diafragma, encima del duodeno y delante del estómago.
- Es el mayor órgano del cuerpo después de la piel y la mayor glándula del organismo.
- Pesa unos 1.500g y supone un 2,5% del peso corporal en el adulto. En el feto maduro actúa como hematopoyéticamente, y es el doble de grande.
- Con excepción de los lípidos, todas las sustancias absorbidas en el tubo digestivo se dirigen al hígado a través del sistema de la vena porta hepática. Además, el hígado almacena glucógeno y secreta la bilis.

- Se localiza principalmente en el CSD del abdomen, en donde es protegido por la caja torácica y el diafragma.
- Se sitúa por debajo de la 7^a a la 11^a costilla del lado derecho y atraviesa la línea media hacia el pezón izquierdo. Ocupa la mayor parte del hipocondrio derecho y el epigastrio superior, y se extiende hasta el hipocondrio izquierdo.

CONFIGURACIÓN EXTERNA

- Externamente, el hígado se divide en 2 lóbulos anatómicos y 2 lóbulos accesorios por las reflexiones que forma el peritoneo, por las fisuras y los vasos que lo irrigan.
- El plano definido por la inserción del ligamento falciforme y la fisura umbilical, situado casi en la línea media, separa el gran lóbulo derecho del lóbulo izquierdo.
- En la cara visceral, las fisuras portal principal y umbilical discurren a cada lado de 2 lóbulos accesorios separados por el porta hepático: lóbulo cuadrado (anterior e inferior) y lóbulo caudado (posterior y superior).

* El hígado cuenta con 2 caras y 1 borde.

- **Cara diafragmática:** comprende las caras anterosuperior y la parte extra-peritoneal de la cara posterior. La posterior de esta cara es gruesa y se adelgaza progresivamente hacia la izquierda; la sigue la inserción de la hoja inferior del ligamento coronario. En ella se distinguen:
 - **Porción anterior:** Relacionada con el diafragma.
 - **Porción superior:** Relación cardiopericárdica.
 - **Porción derecha:** Hasta la parte distal del lóbulo derecho.
 - **Porción posterior:** Se observa el área desnuda, que corresponde al contenido del ligamento coronario por encima de la hoja inferior. Esta porción une las 2 caras del hígado.
- **Cara visceral:** comprende la cara inferior y la porción revestida de peritoneo de la porción revestida de la cara posterior. En esta se describen:
 - **Fosa de la vesícula biliar:** Excavada por delante por la vesícula biliar. No está cubierta por peritoneo.
 - **Fisura del ligamento redondo:** Hoja adelante al ligamento redondo del hígado.
 - **Porta hepática:** une la fosa de la vesícula y la fisura del ligamento redondo del hígado. No está cubierto por peritoneo.
- **Borde inferior:** une las caras diafragmática y visceral. Presenta una incisura para el ligamento redondo del hígado y otra parte en el fondo de la vesícula biliar.

Práct. Complementaria

RELACION CON EL PERITONEO

- La unión del peritoneo parietal con el peritoneo visceral está reforzada por tejido conectivo y ligamentos, lo que mantiene el hígado inmóvil en su unión con el diafragma. De esta forma está fijado. Está muy en relación con el diafragma por su forma y por su relación con los ligamentos.

- vía entrada: porta
- vía de salida: suprahepáticas

VASCULARIZACIÓN E INERVAACION

* Irrigación (entrada)

- Arteria hepática propia:
 - Rama de la arteria hepática común (tronco celiaco).
 - Representa el 20% del aporte sanguíneo, (50% O₂)
 - Al pasar por el hilo se divide en dos:
- Vena porta:
 - Drena el tracto gastrointestinal, las vísceras digestivas y el bazo.
 - Representa el 80% del aporte sanguíneo, (50% O₂)
 - Sale de la mesentérica inferior y la esplénica.
 - Al pasar por el hilo se divide en dos:

* Drenaje (salida)

- Venas hepáticas o suprahepáticas que son tres: Drenan a la vena cava inferior.

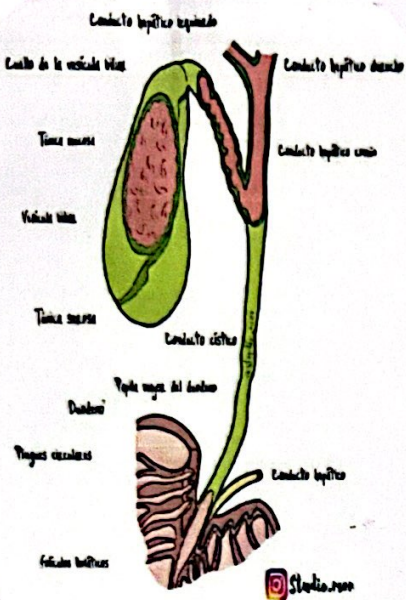
INERVAACION

Simpático: ramas del ganglio celiaco

Parasimpático: nervio vago.

- La inervación parasimpática proviene de ramas de los troncos vagales.
- La inervación simpática procede del plexo que parte de los ganglios celiacos.

VESÍCULA



- **Función** almacena la bilis y la concentra ya que el hígado es quien la produce.
 - recipiente membranoso.
- **Medidas** Mide aproximadamente como 10cm y de ancho de 3-4cm aprox.
- **Esta localizado** esta en la fosa cística (cara inferior del hígado y lado derecho del lóbulo cuadrado)
- **Como posición** envuelto por musculo liso y tiene un fondo, cuerpo y cuello.
- **Características** Es una bolsa con forma de pera que se comunica con las vía biliares por medio del conducto cístico, que a su vez recibe la bilis desde los conductos hepáticos comunes, la vesícula tiene una apariencia entre azul y gris.

Estructura

* Fondo

- Escotadura cística (borde anterior del hígado)
- En fondo se pone en contacto con la pared del abdomen.
- Junto con el reborde costal y el recto del abdomen forman un ángulo donde se situa el fondo.
- Fondo puede palpase por debajo del reborde costal, una linea vertical y otra horizontal por el ombligo a 45°, punto cístico.

* Cuerpo

- Se divide en una cara superior y en una inferior.
- **Cara superior:** tiene una relación con cara inferior del hígado uniendose por tejido conjuntivo.
- **Cara inferior:** es convexa y esta cubierta por peritoneo y va a fijar la vesícula a la cara inferior del hígado (esta misma hoja de peritoneo se relaciona con la parte superior de la segunda porción del duodeno).

- Prolongación saco de Hartman o infundibulo.

* Cuello

- Forma con el cuerpo un angulo donde se encuentra un ganglio linfático, se encuentra proximal a la porta hepática y generalmente se asocia con un mesenterio corto que contiene la arteria cística y se estrecha para finalmente formar el conducto cístico.

* Conducto Cístico

- es una estructura tubular, que se dirige junto con el conducto hepático común antes de que estos se unan van hacia posterior, de esta union surge el conducto biliar común, mejor conocido como conducto coledoco.

* Conducto Colédoco

- se encuentra entre la influencia de los conductos hepáticos y císticos, 2da porción del duodeno, se divide en porción supraduodenal, retroduodenal, segmento pancreático y porción intraparietal de acuerdo a sus relaciones es como se da estas divisiones.

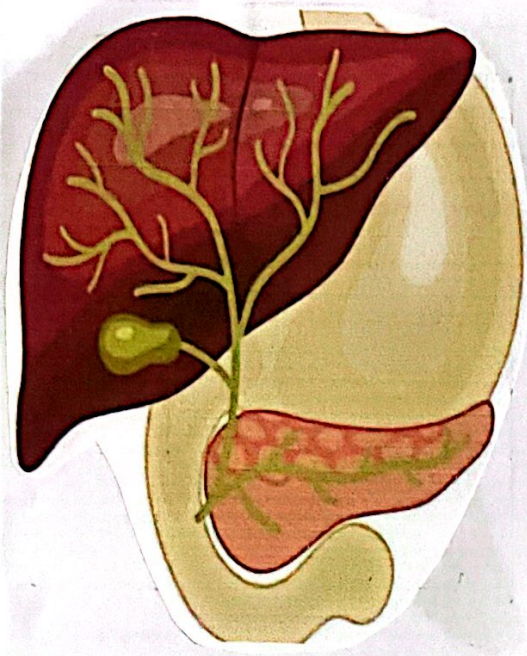
Drenaje

- Por lo general existen multiples venas císticas pequeñas que se encargan del drenaje, estas pueden originar desde el tejido areolar que separa el hígado de la vesícula biliar, estos vasos perforaron el parenquima hepática y formaran las tributarias de las venas portales segmentarias.

Irrigación

- La irrigación principal de la vesícula biliar es a través de la arteria cística, rama de la arteria hepática derecha, la trifurcación del tronco celiaco resulta en la arteria hepática común. La hepática común se bifurca poco después de un trayecto corto arriba del borde superior de la cabeza del páncreas y anterior de las venas portales hepáticas. La arteria hepática propia se bifurca cerca de la porta hepática.

VIAS BILIARES



- Es un sistema de conductos que permite almacenar y evaluar la bilis, producida por el hígado, y secretan en el tubo digestivo.

- Se ubica en el hipocondrio derecho con protección en el epigástrico.

Clasificación

- Se dividen en conductos biliares ubicados por dentro del hígado (vía biliar intrahepática), y la vía extrahepática.

* Conducto Intrahepático

- La vía biliar intrahepática se constituye de la unión de los conductos segmentarios que nacen desde los hepatocitos y siempre andan acompañados de una rama de la vena porta y arteria hepática, y forma dos grandes conductos, derecho e izquierdo.

* Conducto extrahepática

- Se divide en dos partes:

- vía principal: incluye el conducto hepático común y el coledoco.

- Coledoco: se origina desde la anastomosis del conducto cístico con la vía biliar principal hasta el duodeno, retro duodenal por detrás del duodeno y termina en la papila mayor junto con el conducto pancreático, rodeado por el esfínter de Oddi que controla la secreción en el intestino delgado (2ª porción del duodeno)

* Vía accesoria

- Incluye la vía cística y la vesícula biliar.

Irrigación

- La irrigación de las vías biliares se da por la arteria hepática derecha ya que permite la arteria cística, que provee la irrigación por otras ramitas de la arteria hepática derecha.

- En el coledoco, recibe ramas de la arteria hepática propia y ramas proveniente de la arteria pancreatoduodenal superior derecho.

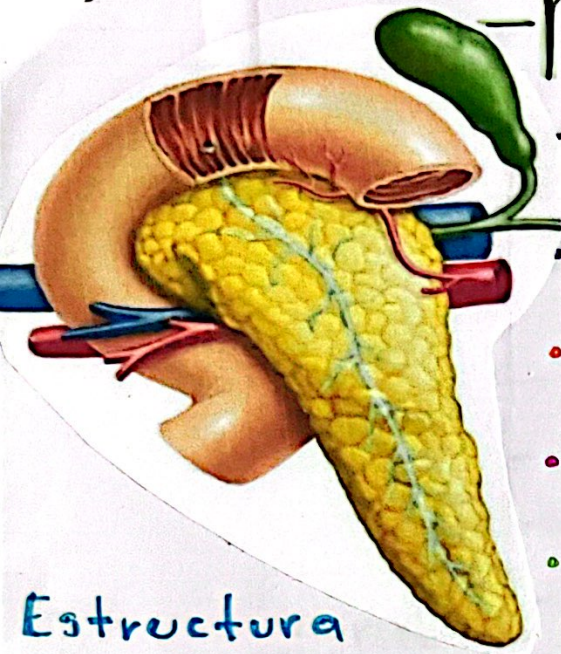
- y de los conductos intrahepáticos derecho se da por ramas de la arteria hepática derecha y el izquierdo por ramas de la arteria hepática derecha.

Drenaje

- El drenaje venoso de la porción proximal del conducto biliar y los conductos hepáticos suelen entrar directamente en el hígado. La vena pancreatoduodenal superior posterior drenan la porción distal del conducto biliar y drenan en la vena porta hepática o en una de sus tributarias.

Maria Fernanda
Pérez Guillén
1^o C^o

-Páncreas-

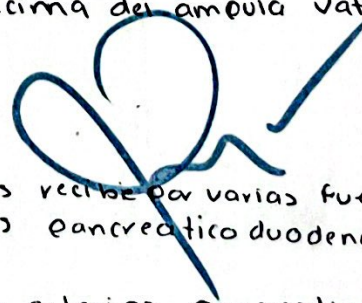


- Es una glándula mixta, un órgano alargado, cónico, (65-80g). Color amarillo y superficie nodular.
- Está localizado detrás del estómago y está rodeado por grandes vasos, ocupa una posición retroperitoneal.
- **Composición** Se distinguen 5 porciones: cola, cuerpo, cuello, cabeza y proceso uncinado.
- **Función** su función principal es liberar insulina, y tiene función endocrina y exocrina.
- **Tipos de Tejido**
 - **Endocrino:** Formado por los islotes de Langerhans, secreta hormonas al torrente sanguíneo.
 - **Exocrino:** secreta enzimas digestivas.

Estructura

* Porciones

- **Cabeza:** Es la parte más ancha y se encuentra en la curvatura del duodeno.
 - **Proceso unciforme:** posterior a los vasos mesentéricos superiores, mediales e inferiores.
 - **Cuello:** anterior a los vasos mesentéricos superiores, mediales posterior a él, se crea la vena porta, a la derecha de la cabeza.
 - **Cuerpo:** continúa posterior al estómago hacia la derecha y ascendiendo ligeramente.
 - **Cola:** termina tras pasar entre las capas de ligamento esplenorrenal, es la única parte del páncreas que es interperitoneal.
 - **Proceso uncinado:** prolongación de la cabeza que se incurva hacia la izquierda y por debajo del cuerpo del páncreas. Por delante cruzan la arteria y vena mesentérica superior.
- **Conducto pancreático:** llamado también conducto de Wirsung va a la segunda parte del duodeno.
- **Conducto pancreático accesorio:** desemboca por encima del ampulla Vater. lleva la bilis y las secreciones al duodeno.
- **Hormonas:** Insulina y glucagón



Vascularización

- El páncreas tiene su proceso de vascularización y las recibe por varias fuentes, el proceso unciforme y la cabeza están irrigados por las arterias pancreático duodenales.

Irrigación

- El cuerpo y la cola del páncreas son irrigados por las arterias pancreáticas que se originan de la arteria esplénica, gastroduodenal y mesentérico superior, la principal fuente de irrigación es la arteria esplénica.

Drenaje

- Las venas del páncreas se encargan de drenar la sangre desoxigenada del páncreas la vena pancreático duodenal superior anterior drenan en la vena mesentérica superior, mientras que la vena pancreático duodenal inferior anterior drena en la vena porta hepática y las venas pancreáticas que drenan la sangre venosa del cuerpo y la cola del cuerpo y páncreas drenan en la vena esplénica.

INERVACIÓN

- Recibe inervación voluntaria a través del sistema nervioso autónomo su inervación parasimpática es proporcionada por el nervio vago y su inervación simpática por los ganglios y el plexo mesentérico superior y tienen fibras autónomas.

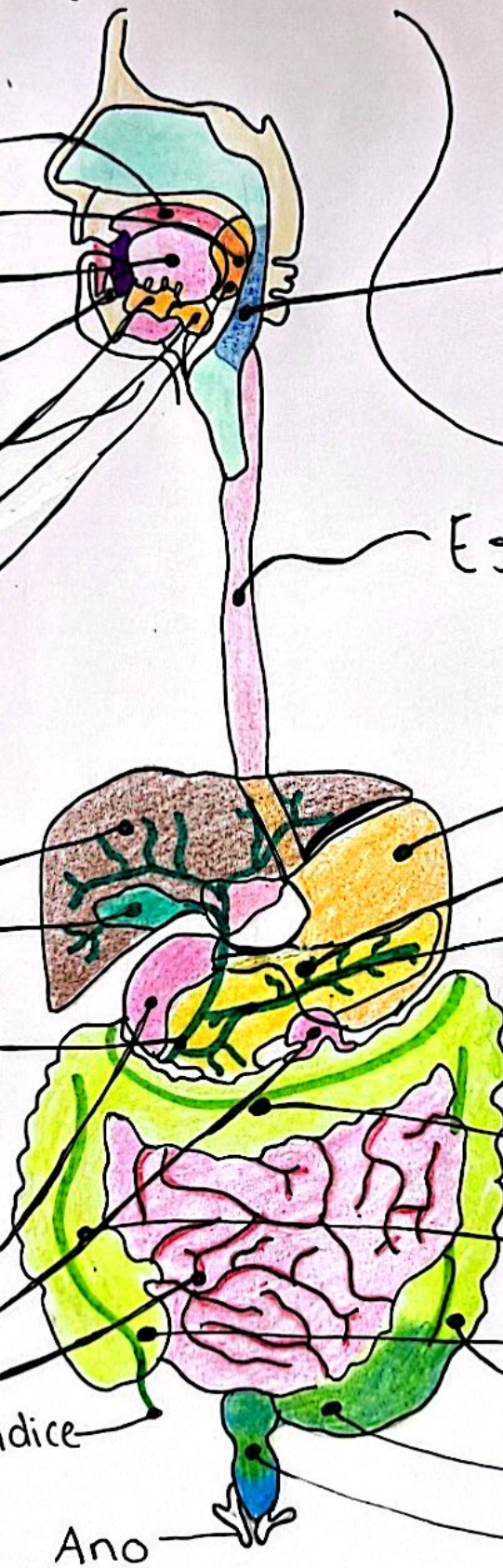
Aparato digestivo

Boca
Paladar
Úvula
Lengua
Dientes

Glandulas salivales
Sublingual
Submaxilar
Parotida

Hígado
Vesícula biliar
Conducto biliar común

Intestino delgado
Duodeno
Yeyuno
Íleon



Faringe

Esófago

Estómago

Páncreas

Conducto pancreático

Intestino grueso
• Colon transverso
• Colon ascendente
• Ciego
• Colon descendente
• Sigma
• Recto

Apéndice

Ano

REFERENCIAS:

1. Anatomia con orientacion Clinica Moore 8a ed. : Free download, borrow, and streaming: Internet Archive. (2020, 8 mayo). Internet Archive.

<https://archive.org/details/anatomia-con-orientacion-clinica-8a-edicion-moore>

2. Anatomia Clinica Pdf - buscar con Google. (s. f.).

<https://www.google.com/search?q=anatomia+clinica+pdf&ie=UTF-8&oe=UTF-8&hl=es-mx&client=safari>