



Mi Universidad

Super Nota

Oswaldo Daniel Santiz Hernández

Aparato Digestivo y Abdomen

Tercer Parcial

Morfología

Doc. Arely Alejandra Aguilar Velasco

Licenciatura Medicina Humana

1°A

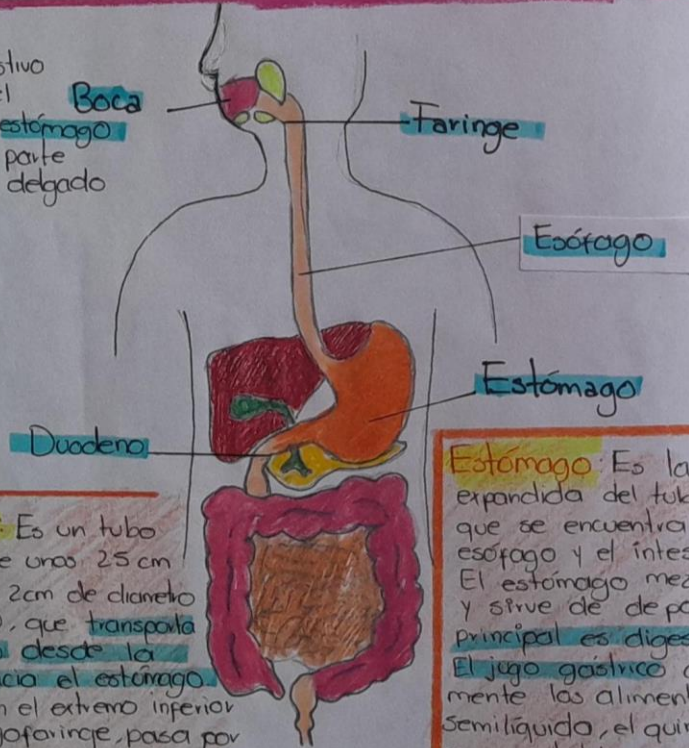
Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo del 2024

TUBO DIGESTIVO ALTO

TUBO DIGESTIVO ALTO

Generalidades: El tubo digestivo es un conducto continuo que se extiende desde la boca hasta el ano a través de las cavidades torácica y abdominopélvica. Los órganos del tubo digestivo incluyen la boca, la mayor parte de la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. La longitud del tubo digestivo es de unos 5-7 metros, donde la pared de los órganos mantienen un tono muscular (contracción sostenida).

- El tubo digestivo alto incluye el **Boca**, el **esófago**, el **estómago** y la primera parte del intestino delgado (**duodeno**).



Esófago: Es un tubo muscular de unos 25 cm de largo y 2 cm de diámetro por término, que transporta el alimento desde la faringe hacia el estómago. Comienza en el extremo inferior de la laringofaringe, pasa por la cava anterior del cuello e ingresa en el mediastino delante de la columna vertebral. Después pasa por el diafragma a través de una abertura denominada Hiato esofágico y termina en la porción superior del estómago.

Estómago: Es la porción expandida del tubo digestivo que se encuentra entre el esófago y el intestino delgado. El estómago mezcla los alimentos y sirve de depósito; su función principal es **digestión enzimática**. El jugo gástrico convierte gradualmente los alimentos en una mezcla semilíquida, el quimo, que pasa con notable rapidez hacia el duodeno. El diámetro del estómago vacío es solo algo mayor que el del intestino grueso, pero es capaz de una expansión considerable, pudiendo alojar entre el 1 y 2 l de comida.

Boca: La boca también llamada cavidad bucal u oral, está formada por las cavidades el paladar duro, el paladar blando y la lengua. Las mejillas forman las paredes laterales de la cavidad bucal. Los labios son pliegues carnosos que rodean la abertura bucal.

Duodeno: La porción inicial y más corta (25 m) del intestino delgado, es también la más ancha y fija. Sigue un curso en forma de C alrededor de la cabeza del páncreas. El duodeno se inicia en el píloro, en el lado derecho y termina en la flexura (unión) duodeno-yeyunal, en el lado izquierdo. Esta unión tiene lugar aproximadamente a nivel de la vértebra L2, 2-3 cm a la izquierda de la línea media, y adopta la forma de un ángulo la flexura duodeno-yeyunal. La mayoría del duodeno está fijado por peritoneo a estructuras de la pared posterior del abdomen y se considera parcialmente retroperitoneal. Se divide en 4 porciones:

- Porción Superior
- Porción descendente
- Porción Horizontal
- Porción ascendente

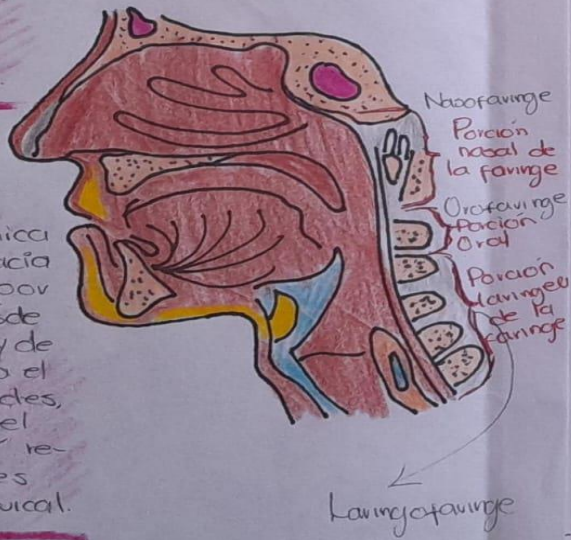
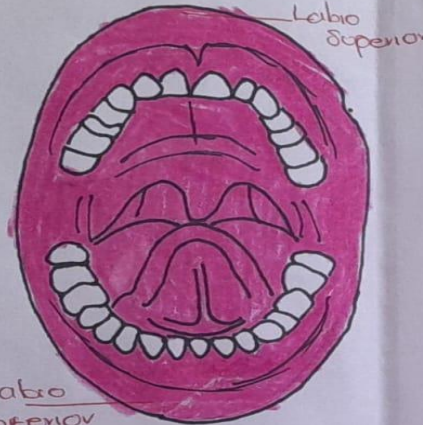
Faringe: La faringe es el segundo segmento del canal alimentario, que forma parte de los aparatos digestivo y respiratorio, cuya función principal es de tipo mecánica al actuar como vía de paso común al bolo alimenticio en la deglución y al aire en la respiración. La faringe está situada por detrás de la cavidad nasal, cavidad oral y la laringe, por lo que se describen 3 porciones: nasal (nasofaringe), oral (orofaringe) y laringea (laringofaringea).

Ángulo de Treitz: Es un repliegue de peritoneo que cubre el tercio caudal del músculo suspensorio del duodeno o músculo de Treitz, y supone, anatómicamente, la marca que referencia la transición duodeno-yeyunal (es decir, donde la cuarta porción del duodeno retroperitoneal termina y comienza el primer asa yeyunal ya intraperitoneal, lo que muy habitualmente en la jerga quirúrgica se denomina "ángulo de Kreitz"). Es una estructura en realidad músculo-ligamentosa que se dirige desde el píloro diafragmático derecho del esófago hasta la unión duodeno-yeyunal.

Cavidad Oral: Se refiere a la boca que consta de los labios, el revestimiento interno de las mejillas y los labios, las dos terceras partes de la lengua, las encías superiores e inferiores, el piso de la boca (debajo de la lengua) el paladar duro (techo de la boca formado por hueso) y el espacio pequeño detrás de las muelas del juicio. También se llama cavidad bucal.

Orofaringe (Bucofaringe): Es la porción de la cavidad de la faringe que está ubicada por detrás de la boca. Tiene funciones digestivas y respiratorias a la vez. Los alimentos deglutidos pasan de la boca a la orofaringe y laringofaringe.

Laringofaringe: Es la tercera porción de la faringe, que se comunica hacia arriba con la orofaringe y hacia abajo con el esófago; se encuentra por detrás de la laringe. Se extiende desde el borde superior de la epiglotis y de los pliegues faringopiglotícos, hasta el borde inferior del cartilago tiroideo, donde se estrecha y se continúa con el esófago. En dirección posterior está relacionada con los cuerpos vertebrales de la 4^{ta}, 5^{ta} y 6^{ta} Vertebra Cervical.



Glándulas Salivales

Una glándula salival liberada en la cavidad bucal una secreción denominada saliva. Por lo común, se secreta saliva suficiente para mantener húmeda la boca y la faringe, y para limpiar la boca y los dientes. Sin embargo cuando la comida entra a la boca aumenta la secreción de saliva y esta lubrica, chueve y comienza la digestión química del alimento.

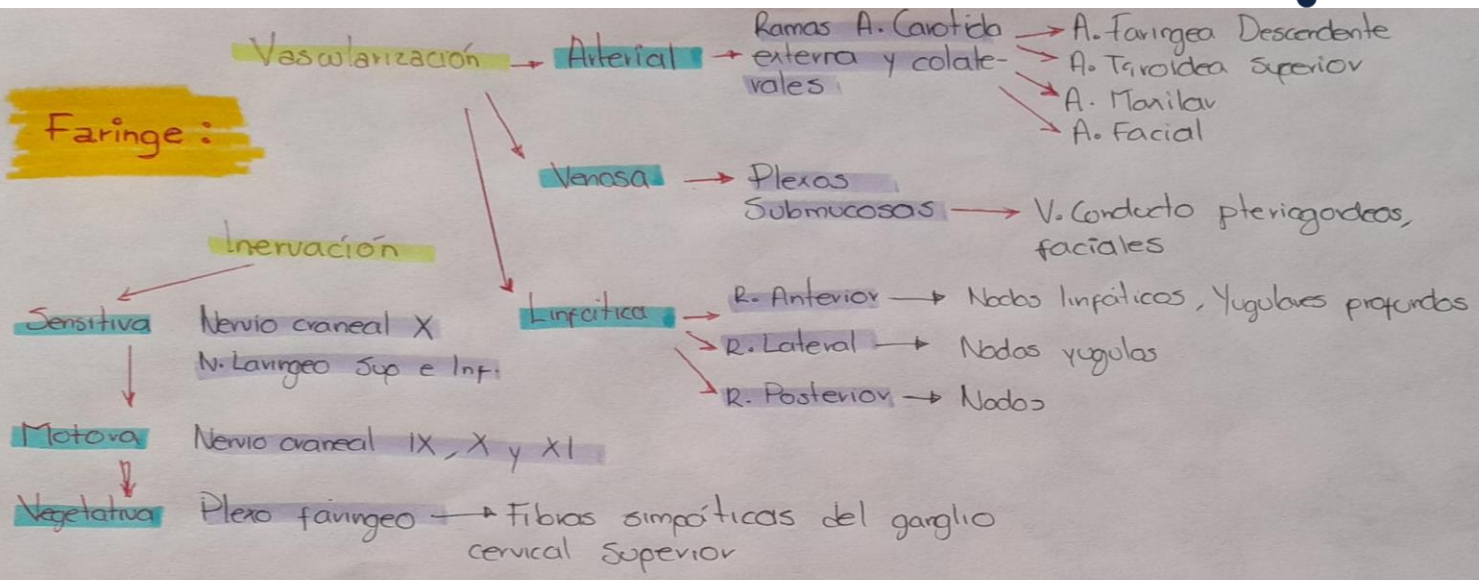
Saliva al día 1000-1500 ml
Estas glándulas incluyen las labiales, bucales y palatinas del labio, los cuillos y el paladar, respectivamente, más las glándulas linguales todas estas contribuyen con una baja cantidad de saliva.

Lengua

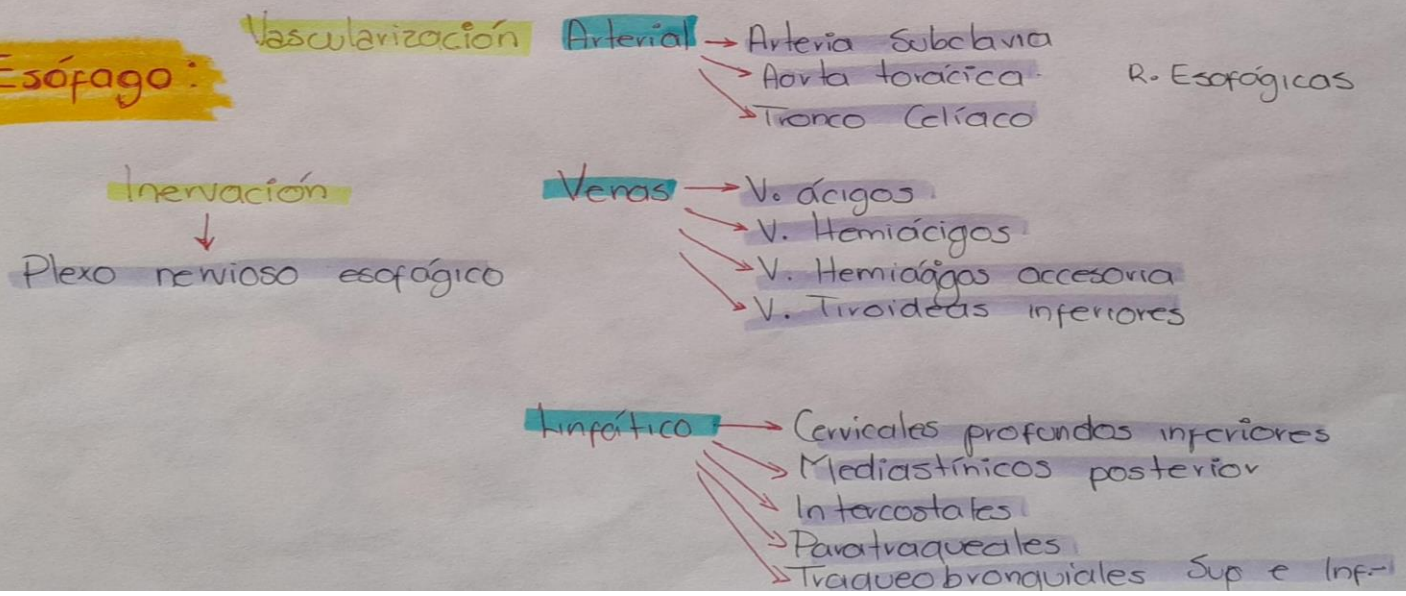
Es un órgano digestivo accesorio compuesto por músculo esquelético cubierto por mucosa. La lengua está dividida en toda su extensión en dos mitades laterales simétricas.

- Septo Mediano
- Apófisis Estiloides
- Mandíbula

Faringe:



Esófago:



Estómago

Vascularización

Arterial

- A. Gástrica izquierda → Pliegue gastropancreático
- A. Esplénica
- A. Hepática común → Arteria gástrica Der.
A. Gastrointestinal Der.

Venosa

- V. Gástrica Derecha
- V. Gastrointestinal Derecha
- V. Mesentérica Superior

Linfático

- Unión Gastroesofágica
- Siguen el curso de las arterias que irrigan al estómago

Inervación

- N. Gástricos
- N. Vago Iza y Derecha
- N. Provenientes del plexo celíaco

Duodeno

Vascularización

Arterial

- No tiene raíz arterial duodenal aislada
- R. Tronco Celíaco
- A. Mesentérica Superior → Tronco común
- A. Pancreaticoduodenal Superior

Venosa

- Arcos venosos pancreaticoduodenales
- Arco anterior e Inferior
- V. Colicas Derecha superior
- V. Gastrointestinal Derecha

Linfáticos

- Nodos pancreáticos anterior y posterior
- N. Suprapilóricos, Infrapilóricos
- N. Hepatoduodenales
- N. Hepático común
- N. Mesentérico Superior

Inervación

- N. Plexo Celíaco
- No existen raíz nerviosa autónoma
- N. Plexo hepático (porción ascendente del duodeno)

Orofaringe

Vascularización

Arterioso → Ramas A. carótida externa y carótidas → A. Maxilar → A. Facial

Venoso → Plexos Submucosas → V. Conducto Pterigoideo, pterigoideas, faciales y linguales

Linfático → R. Anterior → Nodos linfáticos yugulares prof.
 → R. Lateral → Nodos Yugulodigástricos
 → R. Posterior → Nodos Retrofaringeos

Inervación

Sensitiva → Nervio craneal X
 → N. Laringeos superiores e inferiores

Motora → Nervio craneal V
 → N. Faringeo
 → N. craneal IX, X y XI

Vegetativa → Plexo faringeo → Fibras simpáticas del ganglio cervical superior

Laringofaringe

Vascularización

Arterioso → R. Faringeas de las arterias tiroideas inf. → A. Subclavia

Venoso → Plexo Pterigoideo
 → V. Faciales
 → V. Yugulares Internas

Linfático → N. Retrofaringeos
 → N. Paratraqueales
 → N. Infrahioideos

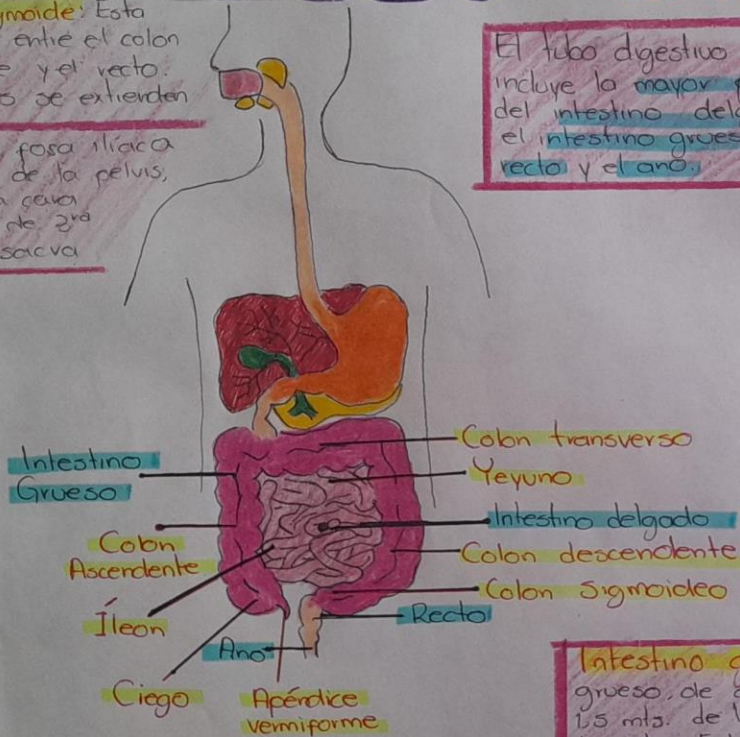
Inervación

Motora y Sensitiva → Plexo faringeo
 → N. Vago
 → N. Laringeo externo
 → N. Glóssofaríngeo
 → N. Laringeo Superior

TUBO DIGESTIVO BAJO

Colon Sigmoide: Esta interpuesto entre el colon descendente y el recto. Sus límites se extienden

desde la fosa iliaca izquierda de la pelvis, hasta la cara anterior de 2^{da} vertebra sacra



El tubo digestivo bajo incluye la mayor parte del intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano.

Recto y conducto anal: El recto es la parte terminal fija del intestino grueso, principalmente retroperitoneal y subperitoneal. Se continúa con el colon sigmoide al nivel de la vertebra 53. El recto se continúa inferiormente con el conducto anal. El recto tiene unos 15 cm de longitud y está situado delante del sacro y el cocix. Los 2-3 cm terminales del intestino grueso recibe el nombre del conducto anal.

Intestino delgado: La mayor parte de la digestión y la absorción ocurre en el intestino delgado. Su longitud provee una gran superficie para la digestión y absorción, y esa superficie es aumentada adicionalmente por pliegues circulares, vellosidades y microvellosidades. Empieza en el esfínter pilórico, se enrolla a través de la parte central e inferior de la cavidad abdominal y finalmente se abre en el intestino grueso. Tiene un diámetro promedio de 2,5 cm y una longitud de 3 mts. aproximadamente.

Intestino grueso: El intestino grueso, de aproximadamente 1,5 mts. de longitud y 6,5 cm de diámetro. Está fijado a la pared abdominal posterior por su mesocolon. Desde el punto de vista estructural, las 4 regiones principales del intestino grueso son: Ciego, Colon, Recto y Conducto anal.

Intestino Delgado

Yeyuno e íleon: El yeyuno e íleon constituyen la parte del intestino delgado comprendida entre la flexura duodeno-yeyunal, en su extremo proximal, y la unión ileocecal, en el extremo distal. El yeyuno e íleon son regulares en su forma, pero su borde anterior presenta, a veces, a 80 cm aproximadamente de la unión ileocecal, una evaginación en forma de dedo de guante, el divertículo ileal.

Intestino Grueso

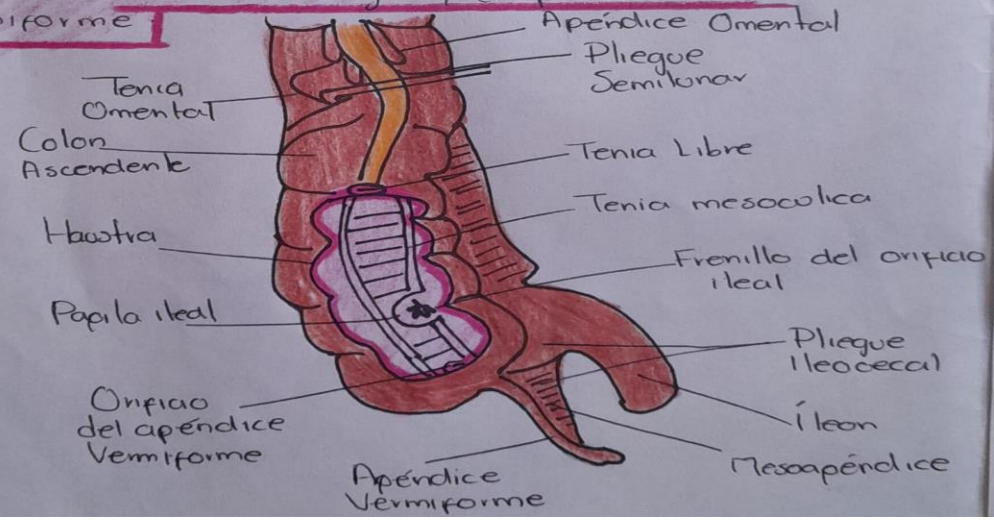
Colon ascendente y flexura cólica derecha: Forman la parte fija del colon derecho, interpuesta entre el ciego y el colon transverso. El colon ascendente está dividido hacia arriba y hacia atrás, la flexura cólica derecha está ubicada por debajo del hígado, aplicada contra la pared abdominal posterior, de la que se separa para prolongarse por el colon transverso.

Colon transverso: Es la parte más larga y más móvil del intestino grueso interpuesta entre la flexura cólica derecha y la flexura cólica izquierda, unida a la pared posterior del abdomen por el mesocolon transverso.

Colon Descendente: Corresponde al segmento del colon interpuesto entre la flexura cólica izquierda y el colon sigmoide.

Ciego y Apéndice:

El ciego está orientado de arriba hacia abajo, de atrás hacia adelante y de lateral a medial. Se continúa arriba con el colon ascendente. El apéndice vermiforme es tubular y flexuoso, implantado en la parte inferior y medial del ciego, a unos 2 o 3 cm por debajo del orificio ileal. Aproximadamente de unos 9 cm de longitud, termina en una extremidad redondeada. El apéndice vermiforme obedece a las mismas variaciones de situación que el ciego, sobre el cual se implanta. Esta implantación se produce en el mismo lugar con relación al orificio ileal. Hacia adelante, el tejido adiposo del espacio extraperitoneal y el peritoneo parietal anterior cubren al ciego y el apéndice vermiforme.

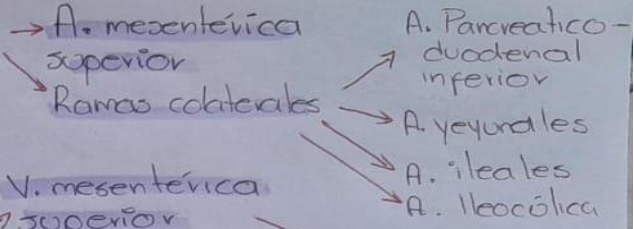


Yeyuno e Íleon

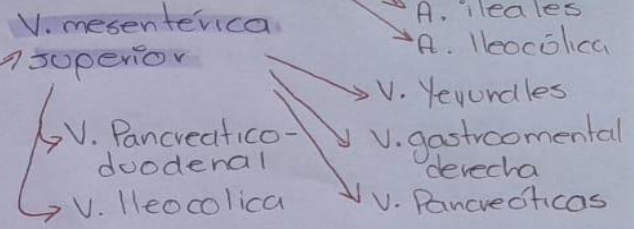
Inervación
→ Plexo mesentérico superior

Vascularización

Arterial



Venosos



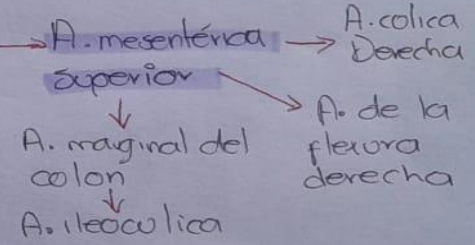
Linfáticos → Nodos celiacos

Colon ascendente y flexura cólica derecha

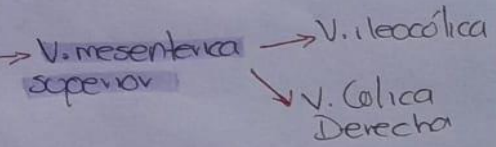
Inervación → Plexos periaortales
↓
Proporcionan inervación simpática y parasimpática

Vascularización

Arteriosa



Venoso



Linfático → N. ileocólicos

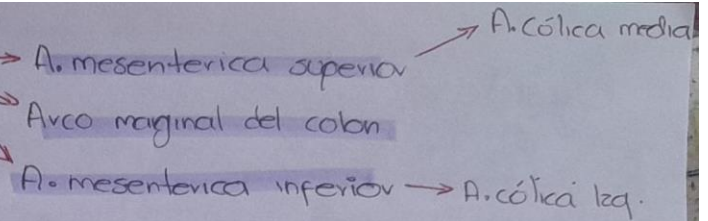
Colon Transverso

Inervación

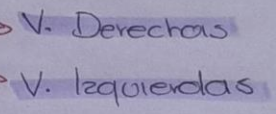
↓
Siguen a la distribución arterial

Vascularización

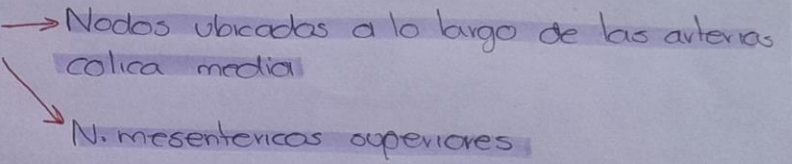
Arteriosa



Venosa



Linfático



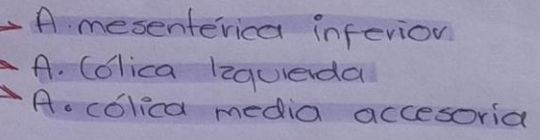
Colon Descendente

Inervación

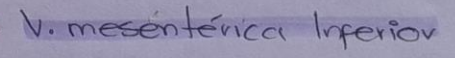
→ Siguen las arterias y reciben una cantidad muy importante de fibras simpáticas que proceden de los ganglios lombares izquierdos

Vascularización

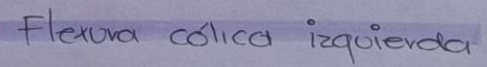
Arteriosa



Venosa

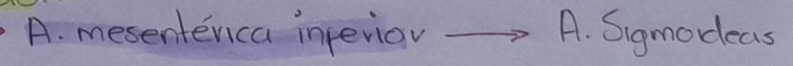


Linfático

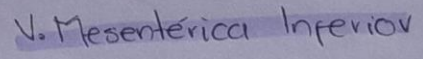


Vascularización

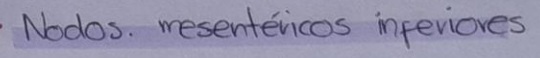
Arteriosa



Venosa



Linfática



Colon Sigmoide

Inervación

→ Plexo mesentérico inferior

Recto

Vascularización

Arteriosa

- A. Rectal superior
- A. Rectal Media
- A. Rectal Inferior

Inervación

- Plexo hipogástrico sup e inf.
- N. Esploánicos Pélvicos
- N. Anal

Venosa

- V. rectal superior
- V. rectal media
- V. rectal inferiores

Linfático

- R. Superior
- R. Media
- R. Inferior

Canal anal

Vascularización

Inervación

- N. Esfinteriano medio
- N. Esfinteriano anterior
- N. Esfinteriano posterior

Arteriosa

- A. rectales inferior
- A. rectales media

Venosa

- Plexo venoso perirectal
- V. rectales inferior
- V. rectales media

Ciego y Apéndice

Vascularización

Arterioso

- A. Mesentérica Superior
- A. Ileocólica
- A. Cecales
 - A. Cecal anterior
 - A. Cecal Posterior
- A. Apendicular

Venoso

- V. Ileocolica

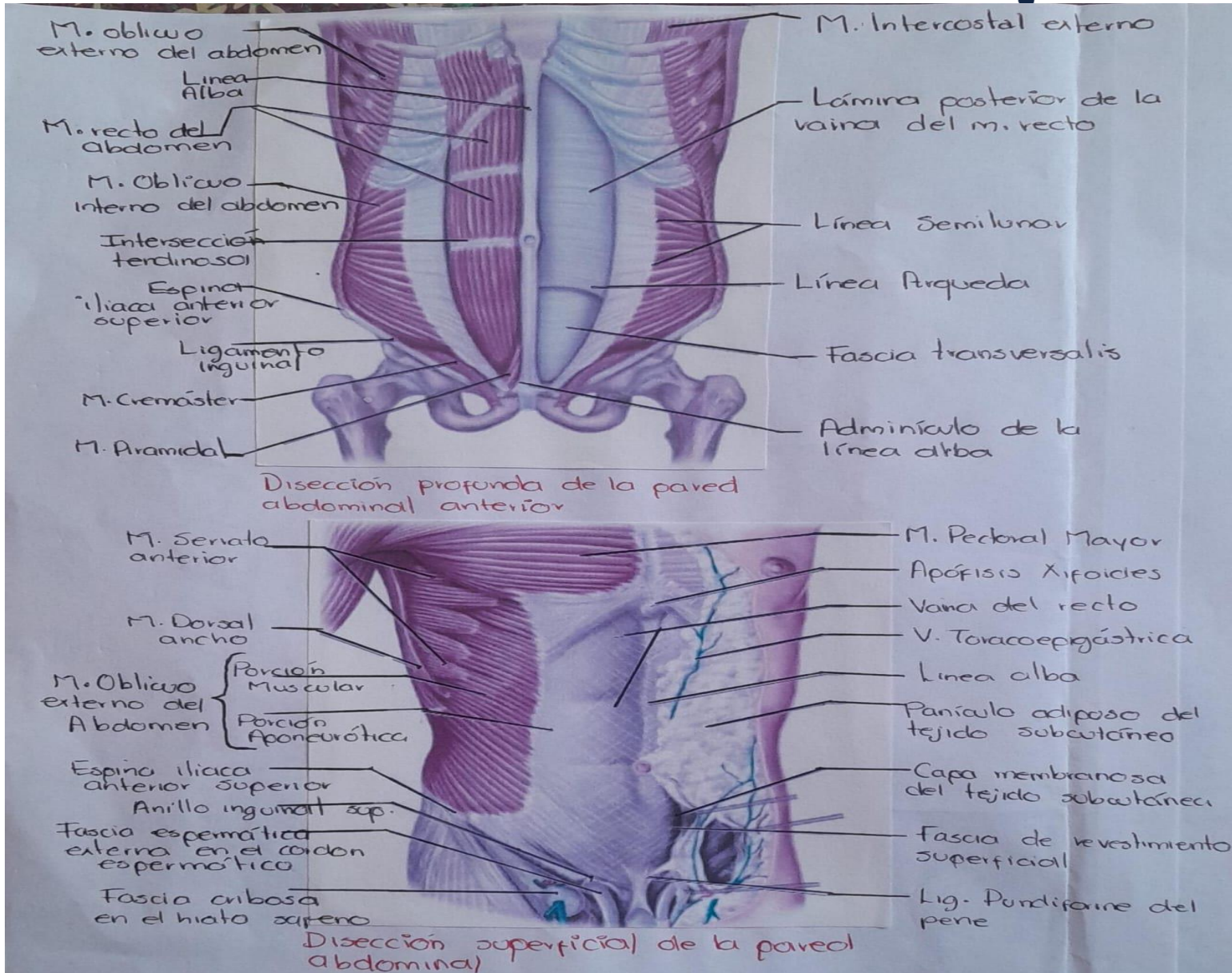
Linfático

- N. Superior de la cadena ileocólica
- N. Inferior de la cadena ileocólica

Inervación

- Plexo celiaco
- Plexo mesenterico superior

ABDOMEN



Abdomen

Hígado: El hígado es una glándula anexa al sistema digestivo que vierte la bilis, producto de su secreción externa, en el duodeno. El hígado es el órgano más voluminoso del organismo. Está situado debajo del diafragma, encima del duodeno y delante del estómago.

El hígado presenta 2 caras y 1 borde

- Cava Diafragmática
- Cava Visceral

Vascularización

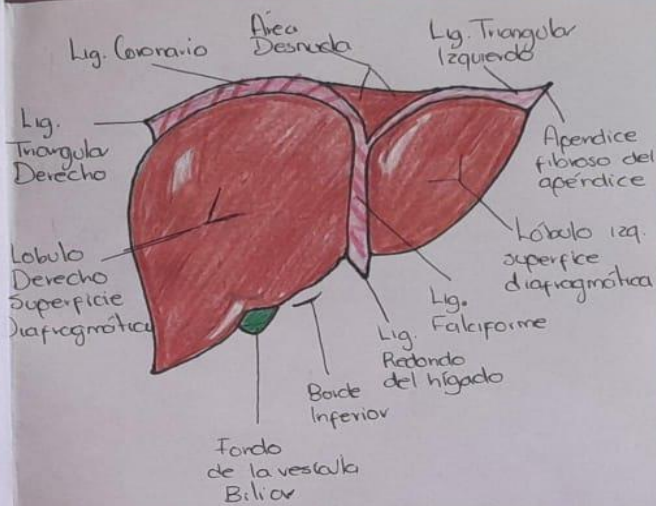
Arterioso → A. Hepática propia
→ A. Gastrointestinal Derecha
→ A. Pancreaticoduodenal

Venoso → V. Porta Hepática

Linfático → V. Superficiales
→ V. Linfáticas profundas

Inervación

→ N. Vago Izquierdo
→ N. Mixtos



Páncreas: El páncreas es una glándula mixta. Su secreción externa, el jugo pancreático, es vertida en el duodeno por los conductos pancreáticos y pancreático accesorio. Su secreción interna (la insulina, el glucagón, la somatostatina y el polipeptido pancreático) se vierte en la sangre. Estas hormonas tienen una acción esencial en la regulación del metabolismo. El páncreas está relacionado estrechamente con el duodeno, que enmarca su cabeza. El páncreas está íntimamente relacionado con el conducto colédoco. La porción izquierda del páncreas se afina progresivamente en dirección hacia el bazo.

Vascularización

Arteriosa → Trono Celíaco
→ A. mesentérica superior
→ Arcos pancreaticoduodenales

Venoso → Arco pancreatico-duodenales
→ V. Pancreáticas
→ V. Esplénica

Linfático → N. pancreatico-esplénicos
→ N. Preaórticos
→ N. Celíacos

Inervación

→ N. Vago → N. mixtos
→ N. Simpático



ABDOMEN

Cuadrantes

1 Hipocondrio Derecho

- Lóbulo D. del Hígado
- Vesícula biliar
- G. Suprarrenal derecha
- Flexura hepática del colon
- Polo superior del riñon

2 Epigastrio

- Lóbulo Izquierdo del Hígado
- Aorta abdominal
- Curvatura menor del estómago
- Cabeza y cuerpo del páncreas
- Duodeno

3 Hipocondrio Izq.

- Bazo
- Cola del páncreas
- Glandula suprarrenal izquierdo
- Curvatura mayor del estómago (fundus gástrico)
- Flexura esplénica del colon

4 Flanco Derecho

- Colon ascendente
- Polo inferior del riñon
- Asas del intestino delgado

6 Flanco Izquierdo

- Colon descendente
- Asas del intestino delgado
- Polo inferior del riñon izquierdo

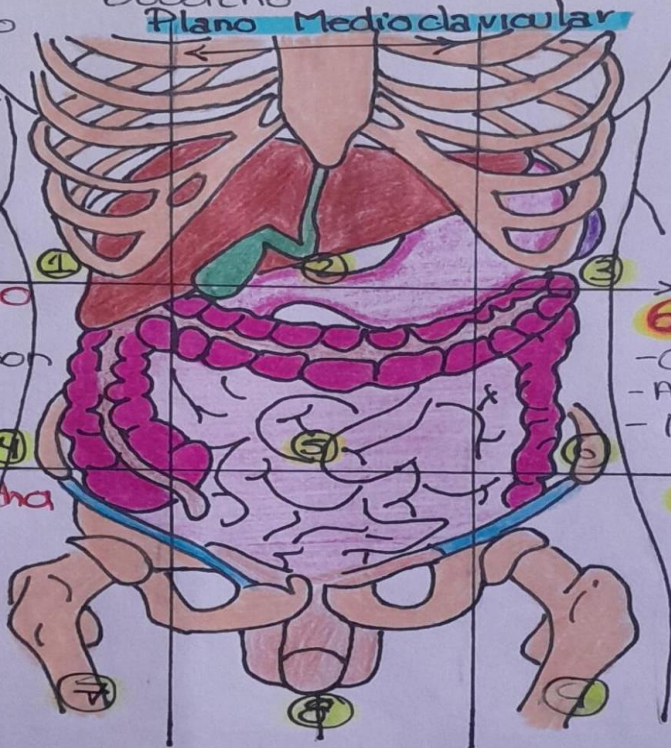
7 Fosa iliaca Derecha

- Apéndice
- Ciego
- Ureter derecho

Mujer → Ovario derecho y trompa uterina

- Ileon terminal

Hombre → Cordon espermático derecho



5 Mesogastrio

- Mesenterio
- Intestino delgado
- Colon transversa
- Eplipon mayor
- Aorta

8 Hipogastrio

- Colon sigmoideo
- Vejiga

Mujer → Utero

Hombre → Prostata

Bazo: El bazo (splen, ILEN) es un órgano linfático secundario muy ricamente vascularizado y drenado al sistema porta hepático. Situado a la izquierda -detrás del estómago-, en el receso subfrénico izquierdo, por encima de la flexura cólica izquierda y de la extremidad superior del riñón izquierdo: es un órgano abdominal, con relaciones torácicas. Es un órgano muy particular, puesto que se desarrolla con el tubo digestivo y comparte con él sus vasos, pero no tiene ninguna acción en la digestión. El bazo es ovoide, con un eje mayor oblicuo de arriba hacia abajo, de medio al lateral y de atrás hacia adelante, casi paralelo a la dirección de la 10ª costilla, sobre la cual se proyecta.

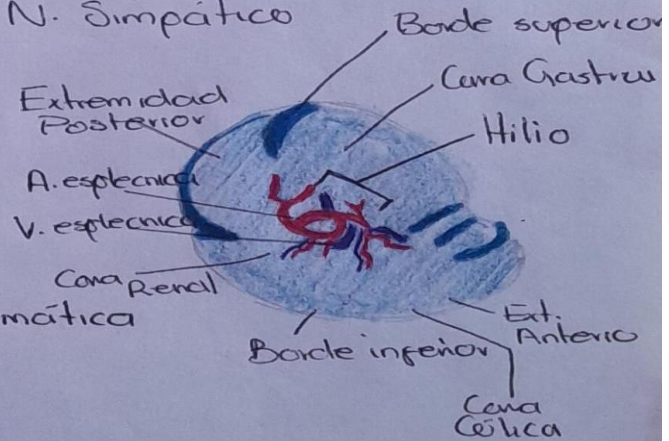
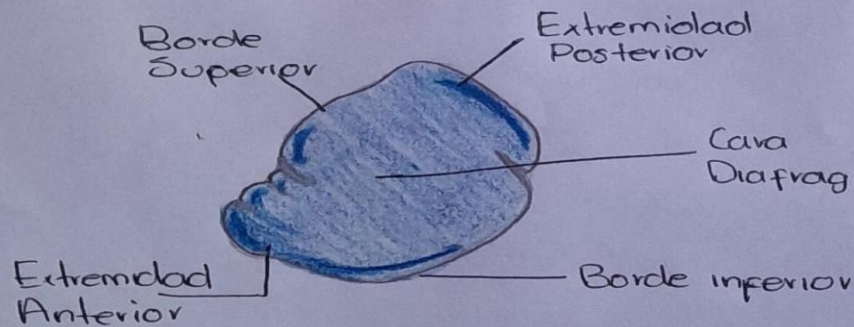
Vascularización

- Arteriosa**
- A. Esplénica
 - A. Pancreática dorsal
 - A. Gastrointestinal Izaq.
 - A. Gástricas Cortas
- Venoso**
- V. Esplénica
 - V. Gastrointestinal Izaq.
 - V. Mesentérica Inf.
 - V. Mesentérica Sup.
 - V. Porta Hepática
 - V. Renal Izquierda.

Linfático N. Linfáticos esplénicos

Inervación

- Plexo Celíaco
- N. Vago
- N. Simpático



Vesícula Biliar: De

7 a 10 cm de longitud, se encuentra en la fosa de la vesícula biliar en la cara visceral del hígado. Esta fosa poco profunda se encuentra en la unión de las porciones (lóbulo portales) derecha e izquierda del hígado. La vesícula biliar, con forma de pera, puede contener hasta 50 ml de bilis. La cara hepática de la vesícula biliar se une al hígado mediante tejido conectivo de la capsula fibrosa del hígado.

Tiene 3 porciones → Fondo
→ Cuerpo
→ Cuello

El conducto cístico (de unos 3-4 cm de longitud) conecta el cuello de la vesícula biliar con el conducto hepático común.

Vascularización

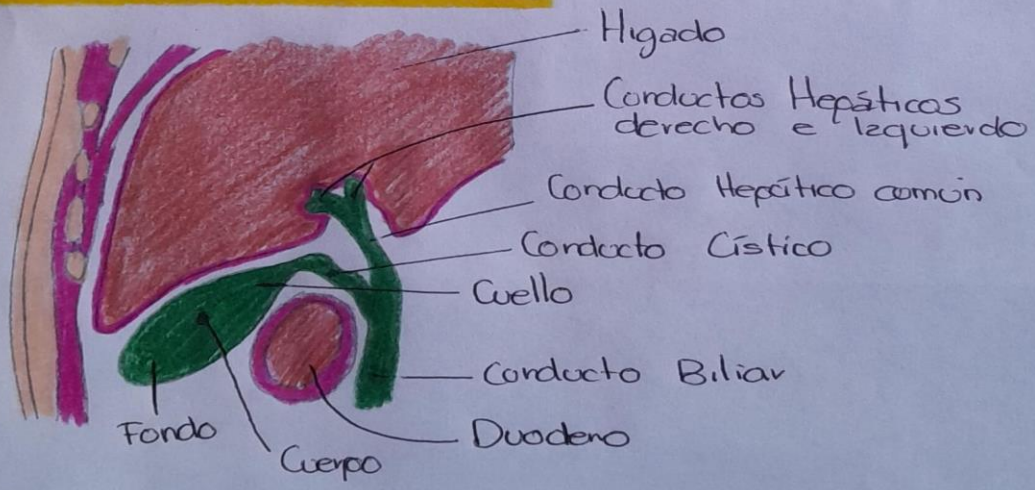
Arteriosa → A. Cística
→ Triángulo Cistohepático

Venoso → V. Císticas

Linfático → Nódulos linfáticos hepáticos
→ N. linfáticos císticos
→ N. linfáticos celíacos

Inervación

→ Plexo nervioso celíaco
→ N. Vago
→ N. frénico derecho



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

- Moore, k. L., & dalley, a. F. (2007). *Anatomía con orientación clínica*. Ed. Médica panamericana.
- Pró. Anatomía clínica. Ed. Médica panamericana. Ed. 2^a. 2014.
- E-book PDF MEDICINA - Tórtora - Derrickson / Principios de Anatomía y Fisiología 11^o Ed