

# ABDOMEN

Universidad del sureste de México Dr. Samuel Esau Fonseca Fierro morfología – anatomía humana



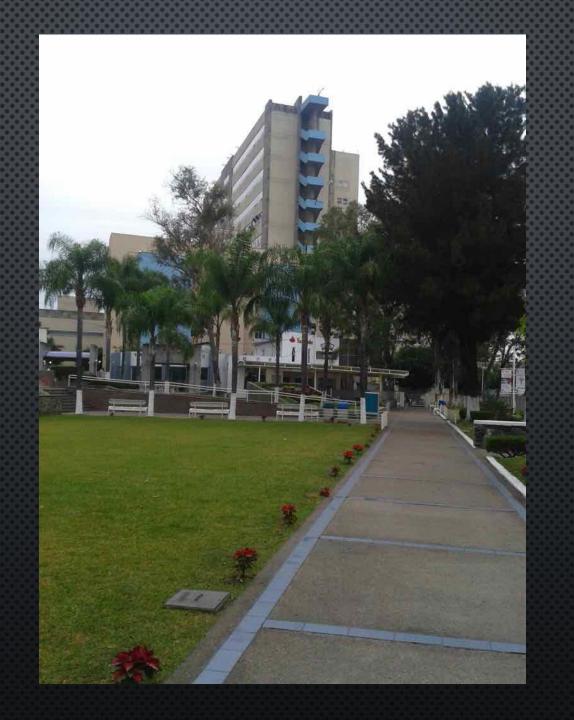
### Presentación del Profesor

Dr. Samuel Esau Fonseca Fierro

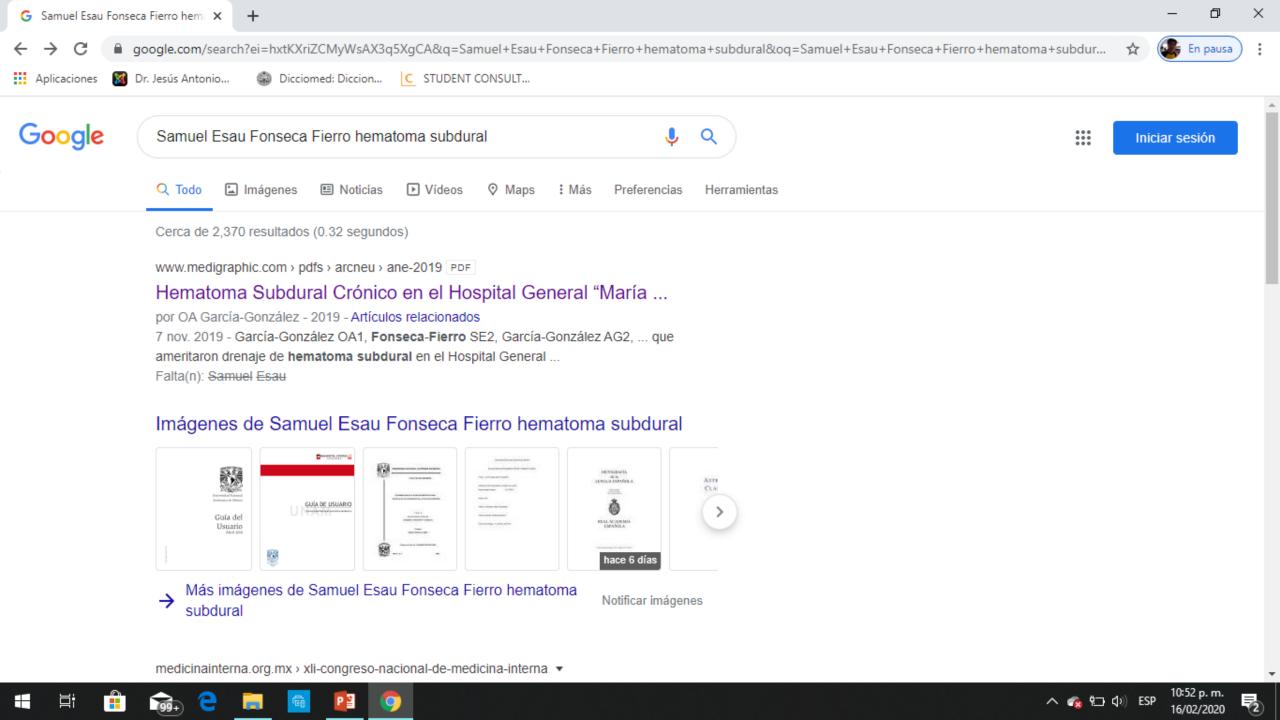
#### Currículum

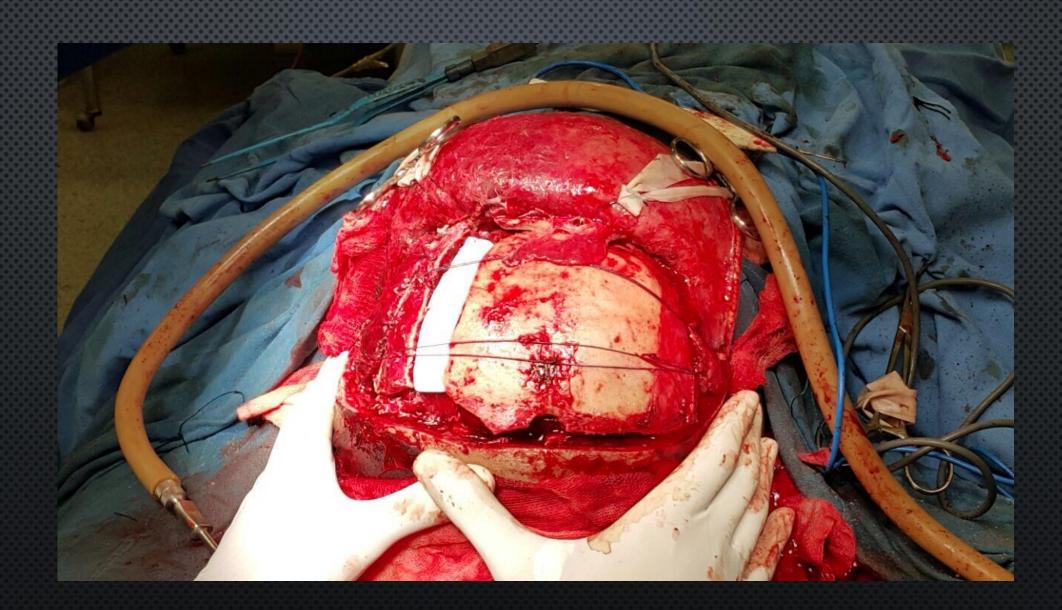
- Rotación Pediatría ISSSTEP, 5 de Mayo Puebla
- Intercambio académico UDG, Hospital Civil Antiguo y Nuevo de Guadalajara
- Interno de Pregrado IMSS HGZ 2, Tuxtla Gutiérrez
- Servicio Social, IMSS Bienestar, San Cristóbal de las Casas
- Cobertura área de pediatría Tococirugia, Área de Choque Hospital de Mujer, San Cristóbal
- Docente Medicina Humana, UDS campus San Cristóbal
- Docente de Medicina Humana, UDS campus Tuxtla Gutierrez
- Médico de guardia en Clínica Malibu, Tuxtla Gutiérrez

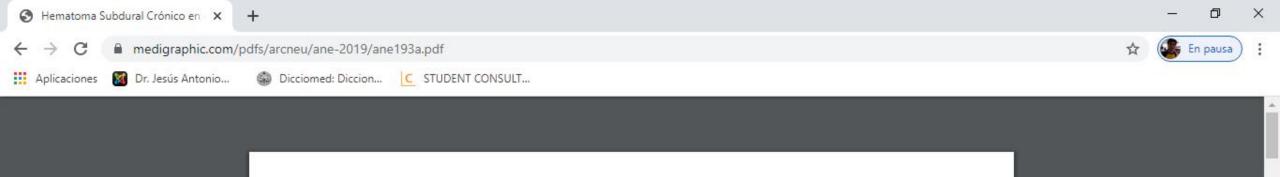














ARTÍCULO ORIGINAL

## Hematoma Subdural Crónico en el Hospital General "María Ignacia Gandulfo" de Comitán, Chiapas. (Características epidemiológicas, etiológicas, clínicas y resolutivas)

García-González OA1, Fonseca-Fierro SE2, García-González AG2, Álvarez-Morales A2

Departamento de Neurocirugía; Hospital General "María Ignacia Gandulfo". Comitán de Domínguez, Chiapas, México

<sup>2</sup>Departamento de Enseñanza e Investigación. Hospital General "María Ignacia Gandulfo". Comitán, Comitán de Domínguez, Chiapas, México.

Correspondencia: Dr. Omar Adrián García González. Departamento de Neurocirugía; Hospital General "María Ignacia Gandulfo" Comitán. 9ª Calle Sur Oriente No. 11, Barrio de San Sebastián, Comitán de Domínguez, Chiapas, México. C.P. 30029

E mail: garglez1@hotmail.com

13-mayo-2019 Recibido

29-agosto-2019

Publicado 07-noviembre-2019

Resumen

























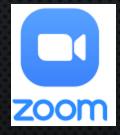


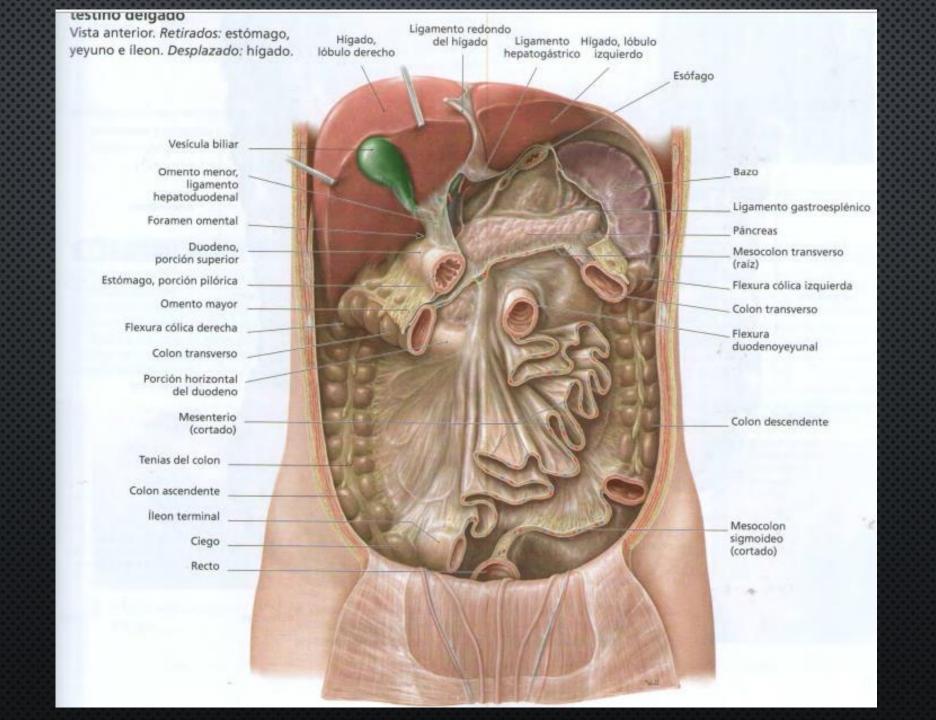
## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Foro 30% (1,2 y 3)
- TAREAS 40% (1,2 y 3)
- EVALUACIÓN 30 %

**TOTAL 100%** 

CLASES EN ZOOM
GOOGLE MEET



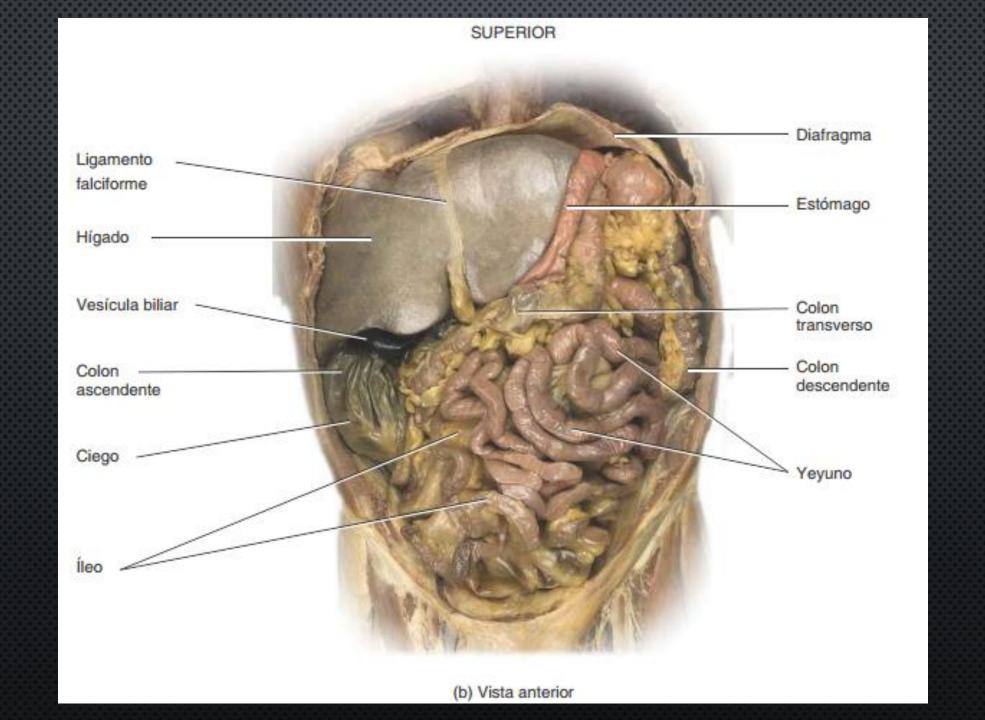


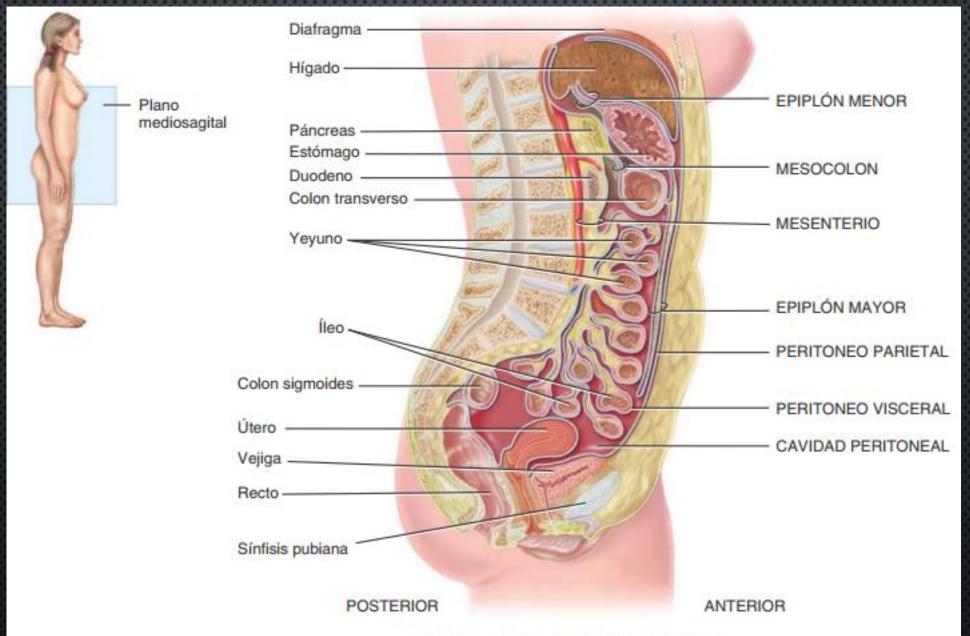
## PERITONEO Y CAVIDAD PERITONEAL

- El peritoneo es una membrana serosa transparente, continua, resbaladiza y brillante, recubre la cavidad abdominopélvica y envuelve las vísceras.
- Esta formado por dos hojas continuas, el peritoneo parietal que cubre la superficie interna de la pared abdominopelvica y el peritoneo visceral que reviste las visceras como estomago y los intestinos.

#### CAVIDAD PERITONEAL

- La Cavidad peritoneal esta dentro de la Cavidad abdominal y se continua inferiormente en el interior de la Cavidad Pélvica.
- En la cavidad peritoneal se encuentra una fina capa de liquido peritoneal, que esta compuesta
  por agua, electrolitos y otras sustancias procedentes del liquido intersticial de los tejidos
  adyacentes.

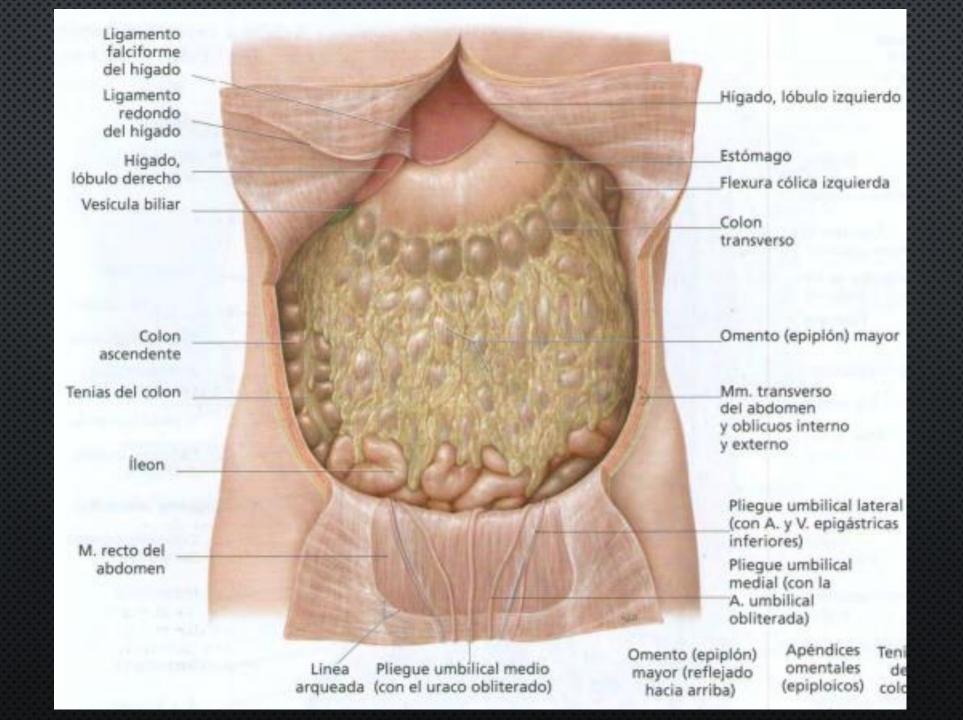


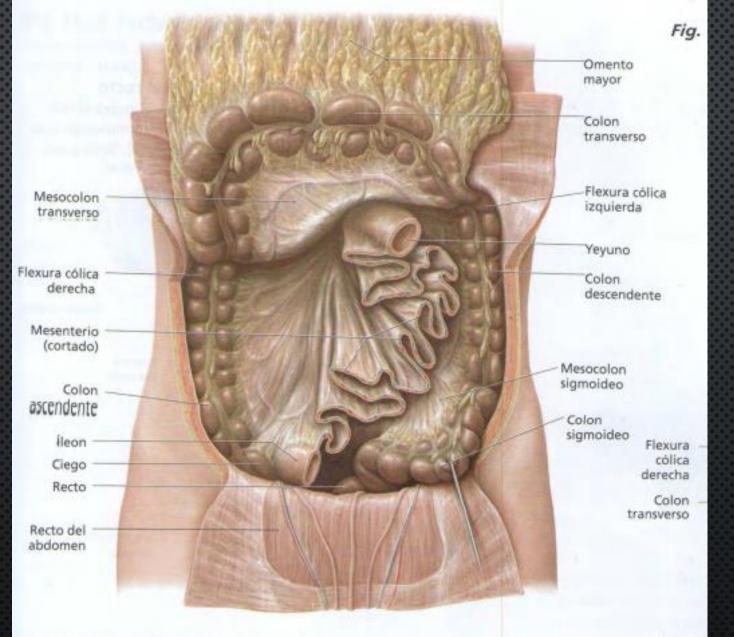


 (a) Corte mediosagital, donde se observan los pliegues peritoneales

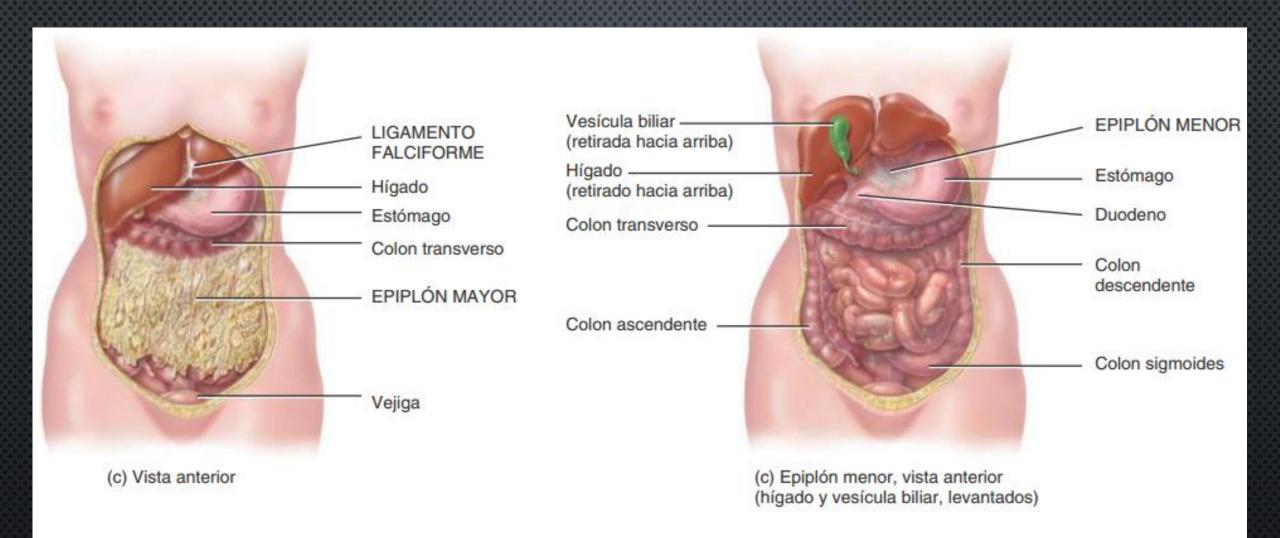
## ESTRUCTURAS PERITONEALES

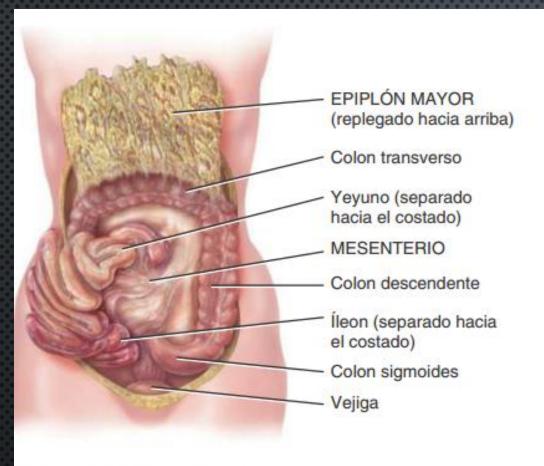
- Un <u>mesenterio</u> es una doble capa de peritoneo que se produce por la invaginación del mesenterio de un órgano y constituye la continuidad del peritoneo parietal y viceral.
- Un <u>omento o epiplón</u> es una prolongación un pliegue bilaminar que se extiendes desde el estomago y la porción proximal del duodeno hasta los órganos adyacentes.
- Un <u>omento mayor</u>, pliegue peritoneal grande de cuatro capas que se extiende desde el estomago tras descender se pliega hacia atrás y se une a la cara anterior del colon transverso y a su mesenterio.
- Un <u>omento menor</u>, pliegue peritoneal mucho mas pequeño, de dos capas, conecta la curvatura menor del estomago y de la porción proximal del duodeno con el hígado.
- Un <u>ligamento peritoneal</u>, es una doble capa de peritoneo que conecta un órgano con otro o con la pared abdominal.





A Vista anterior. Desplazado: colon transverso y omento mayor. Retirado: intestino delgado intraperitoneal. Ciego -



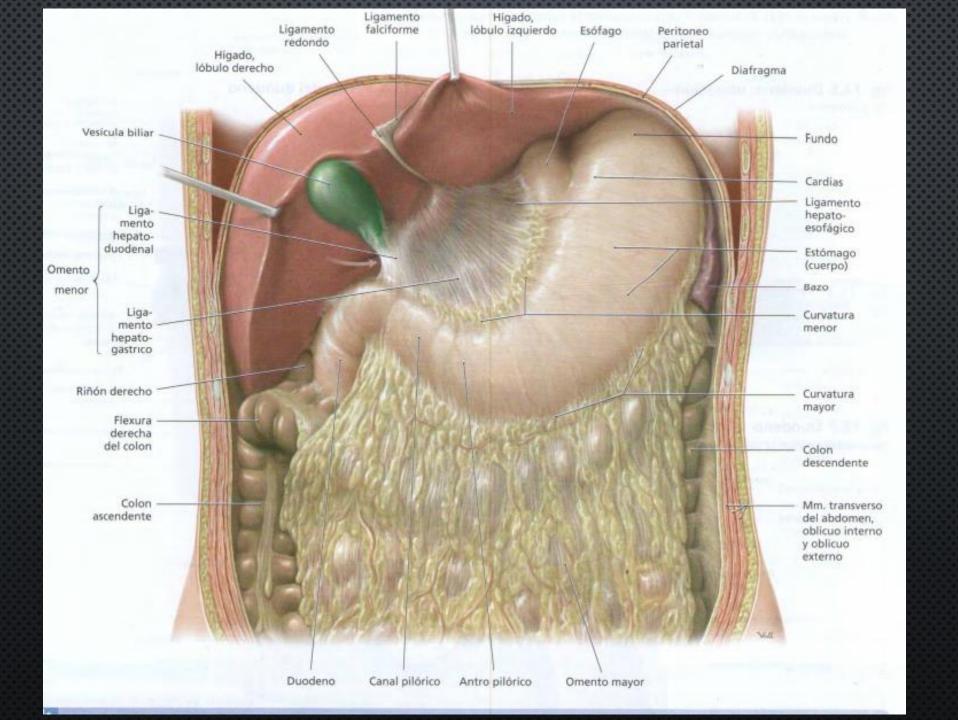


 (d) Vista anterior (epiplón mayor levantado, y el intestino delgado está plegado hacia el lado derecho)

## Pulmones Corazón Diafragma Lóbulo derecho del hígado LIGAMENTO **FALCIFORME** Lóbulo izquierdo del hígado Estómago EPIPLÓN MAYOR

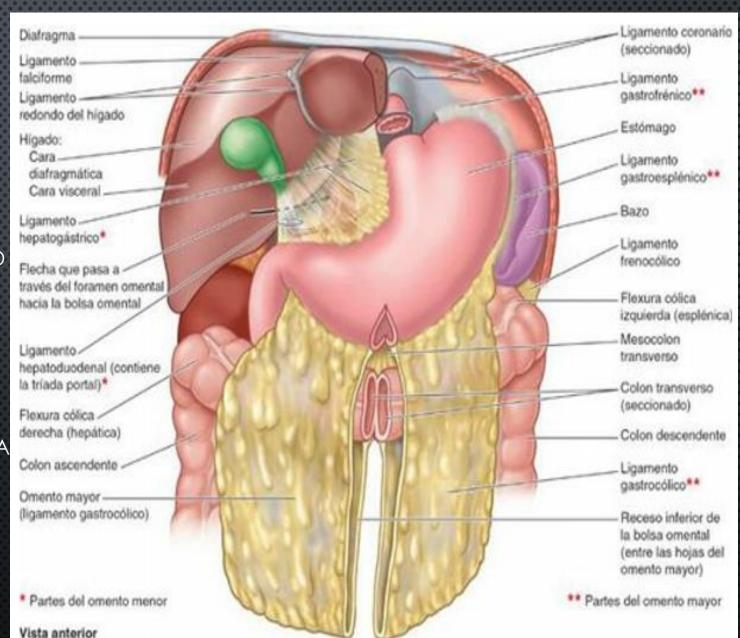
SUPERIOR

(e) Vista anterior



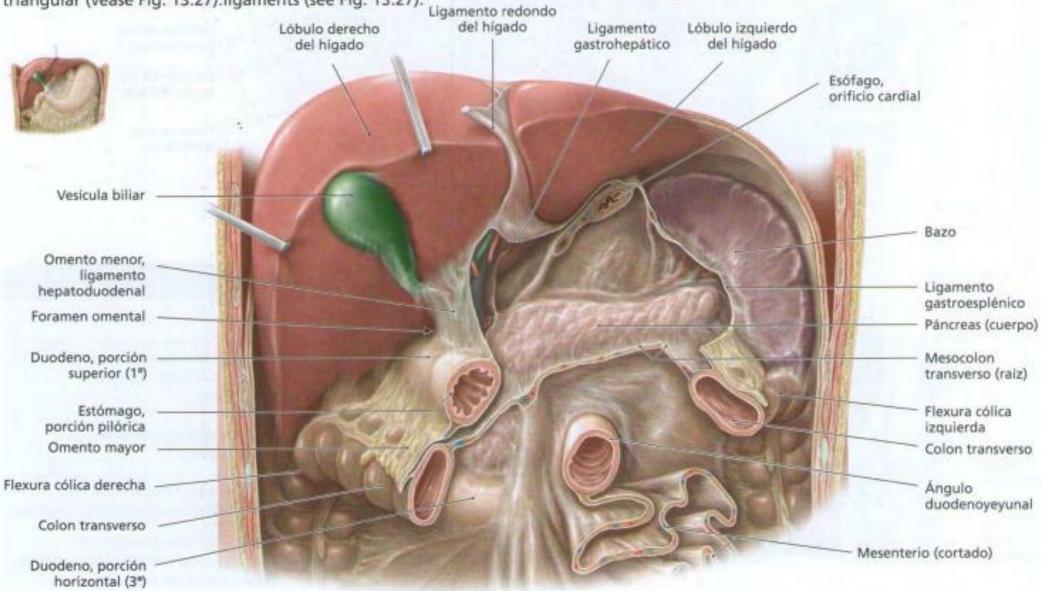
#### EL **HÍGADO** ESTA CONECTADO CON:

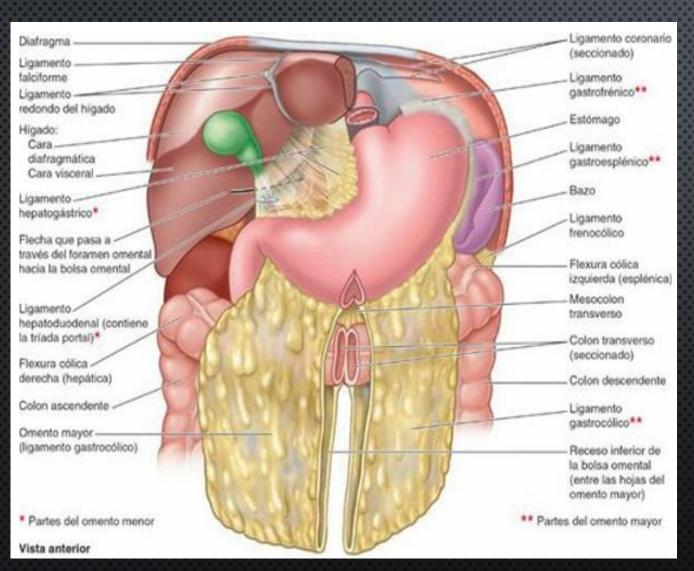
- Pared anterior del abdomen: ligamento falciforme
- EL ESTOMAGO POR: LIGAMENTO HEPATOGÁSTRICO
- EL DUODENO POR: LIGAMENTO
   HEPATODUODENAL, QUE CONTIENE LA TRIADA
   PORTAL: VENA PORTA HEPÁTICA, ARTERIA
   HEPÁTICA Y CONDUCTO COLÉDOCO.



#### Fig. 13.22 Higado in situ

Vista anterior con el hígado apartado. Se han retirado el estómago, el yeyuno y el íleon. El hígado es intraperitoneal excepto por su "área desnuda" (véase Fig. 13.26); sus mesos incluyen los ligamentos falciforme, coronario y triangular (véase Fig. 13.27).ligaments (see Fig. 13.27).

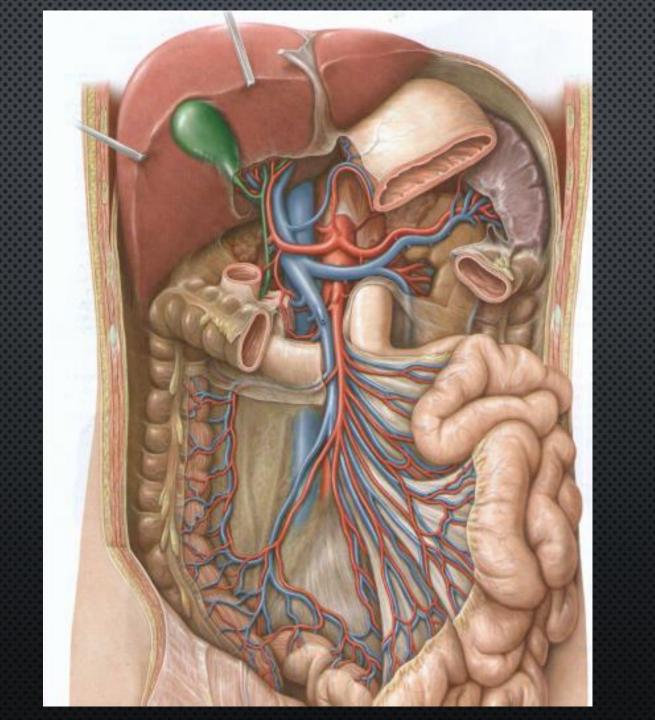




#### EL ESTOMAGO ESTA CONECTADO POR:

- CON EL DIAFRAGMA POR: EL LIGAMENTO GASTROFRÉNICO
- CON EL BAZO POR: EL LIGAMENTO GASTROESPLÉNICO

 CON EL COLON POR: EL LIGAMENTO GASTROCÓLICO



## ESÓFAGO

- Tubo muscular de aprox. 25cm de longitud y 2 cm de diámetro, que transporta los alimentos de la faringe hasta el estomago.
- TIENE TRES ESTRECHAMIENTOS QUE SE FORMAN POR LA PRESIÓN:
- a) Esfínter esofágico superior, en su unión faringoesofagica, provocado por el musculo cricofaríngeo.
- b) ESTRECHAMIENTO TORÁCICO, PROVOCADO POR EL CRUCE DEL ARCO DE LA AORTA Y POR EL CRUCE DE BRONQUIO PRINCIPAL IZQUIERDO.
- C) ESTRECHAMIENTO FRÉNICO, DONDE PASA A TRAVÉS DEL HIATO DEL DIAFRAGMA

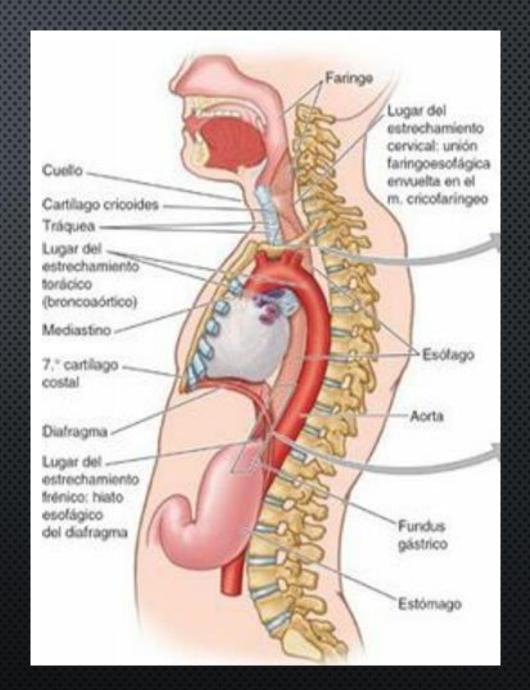
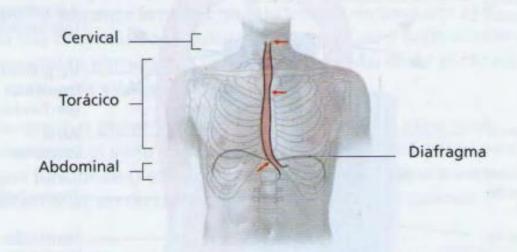
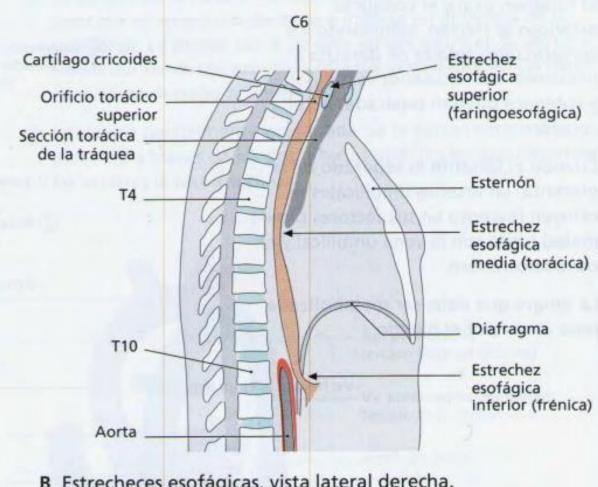


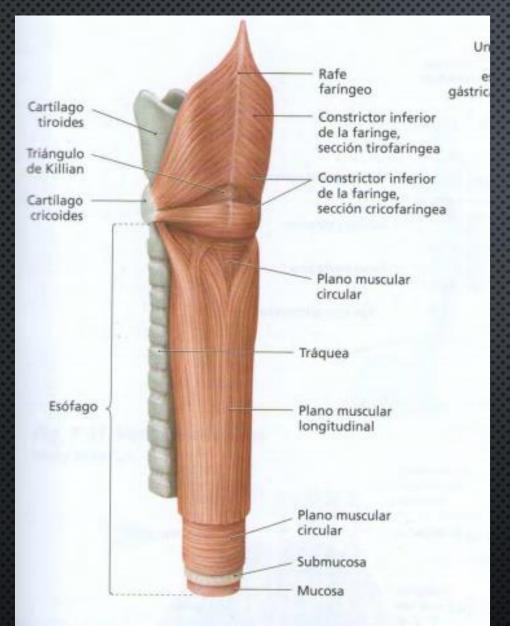
Fig. 7.25 Esófago: localización y estrecheces



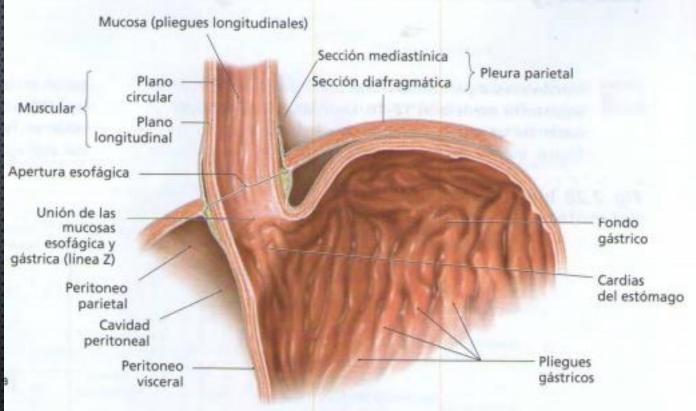
A Proyección del esófago en el tórax. Las estrecheces esofágicas están indicadas con flechas.



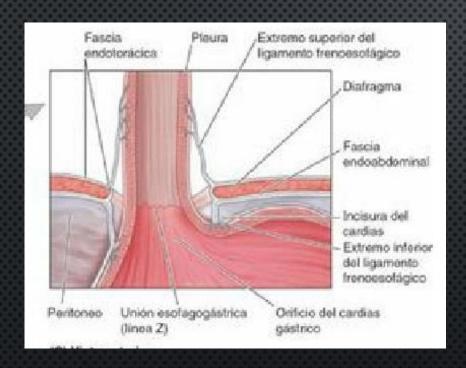
B Estrecheces esofágicas, vista lateral derecha.



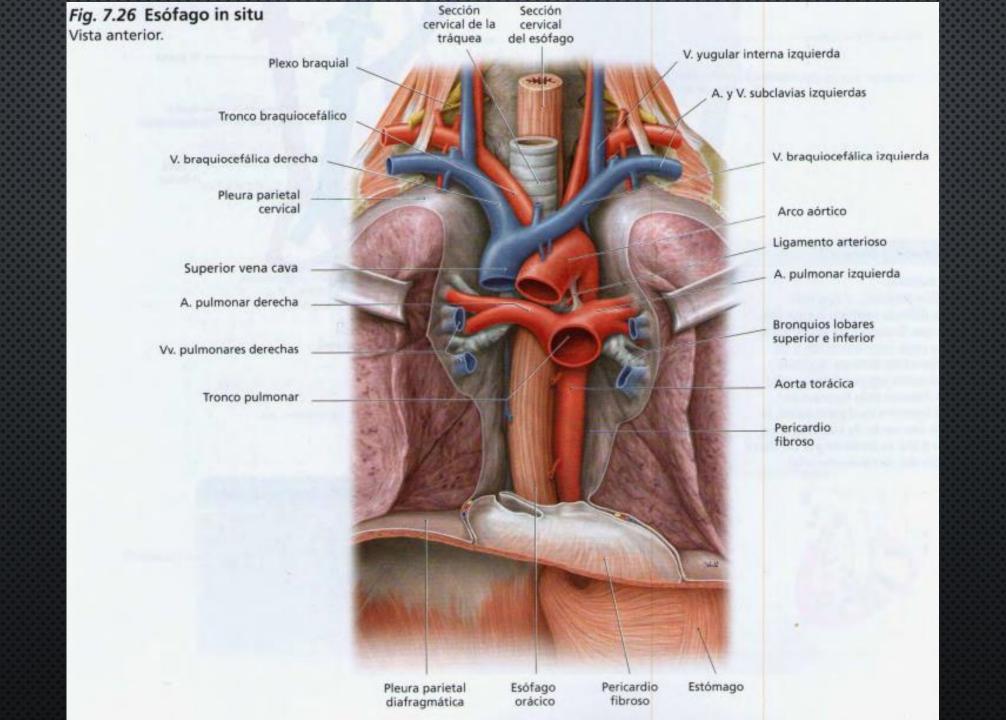
A Pared esofágica, vista oblicua posterior izquierda. Faringe (p. 552), tráquea (p. 110).

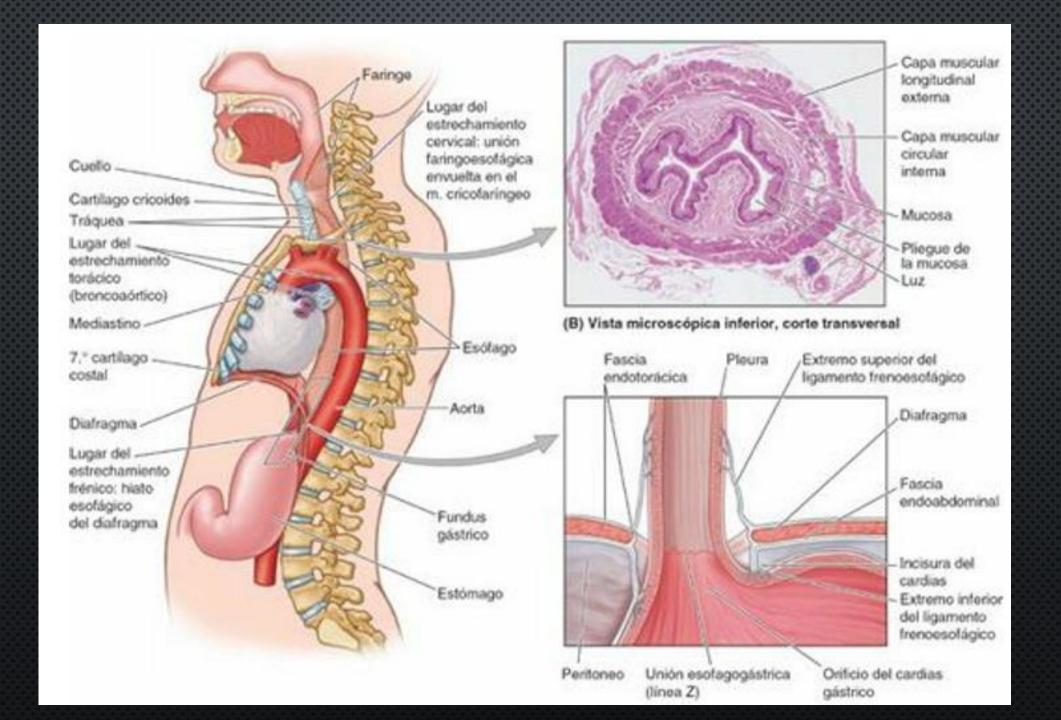


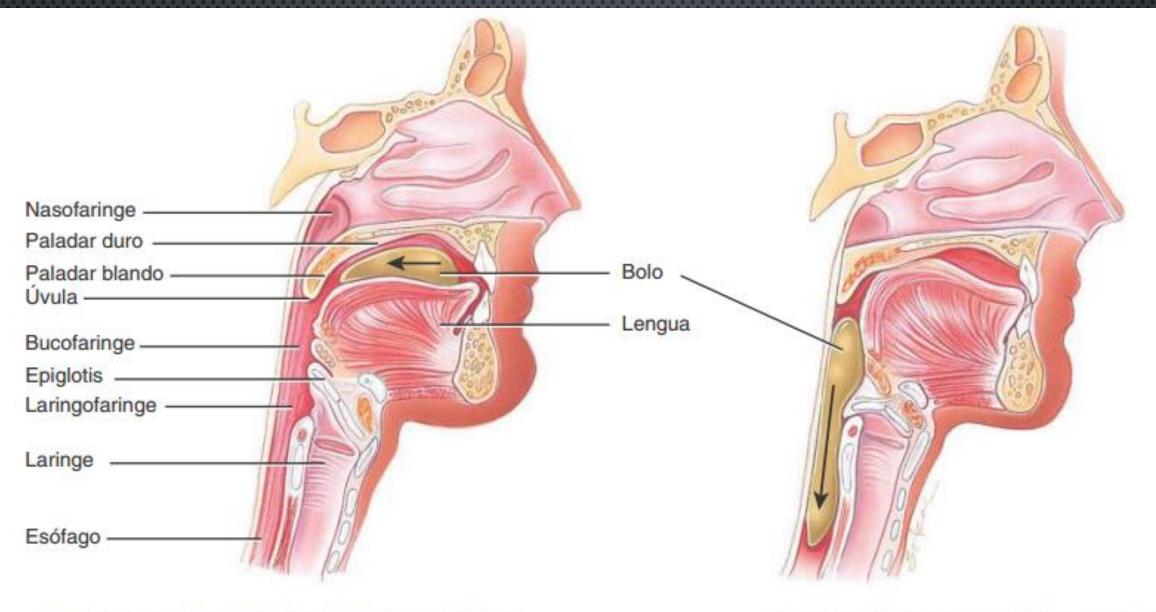
B Unión esofagogástrica, vista anterior. No se puede identificar un verdadero esfínter en esta unión; en su lugar el músculo diafragmático del hiato esofágico funciona como esfínter. A veces se le llama "línea Z" debido a su forma.



- POSEE UNA CAPA MUSCULAR CIRCULAR INTERNA Y UNA LONGITUDINAL EXTERNA; EN SU TERCIO SUPERIOR EL MUSCULO EXTERNO ESTA FORMADO POR MUSCULO ESTRIADO VOLUNTARIO, EL TERCIO INFERIOR POR MUSCULO LISO Y LA PARTE MEDIA POR AMBOS TIPOS DE MUSCULO.
- El esófago esta fijado al hiato esofágico del diafragma por el ligamento frenoesofagico.
- LA UNIÓN ESOFAGOGASTRICA ESTA DEL LADO IZQUIERDO DE LA T11,
   ALGUNOS CIRUJANOS LA LLAMAN LÍNEA Z A ESTA UNIÓN: UNA LÍNEA
   DENTADA CONDE SE DA LA TRANSICIÓN ABRUPTA DE LA MUCOSA
   ESOFÁGICA A LA MUCOSA GÁSTRICA.
- SUPERIOR A ESTA UNIÓN SE ENCUENTRA EL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR (FISIOLÓGICO) QUE SE CONTRAE Y RELAJA, SU FUNCIÓN ES EVITAR EL REFLUJO GASTROESOFAGICO





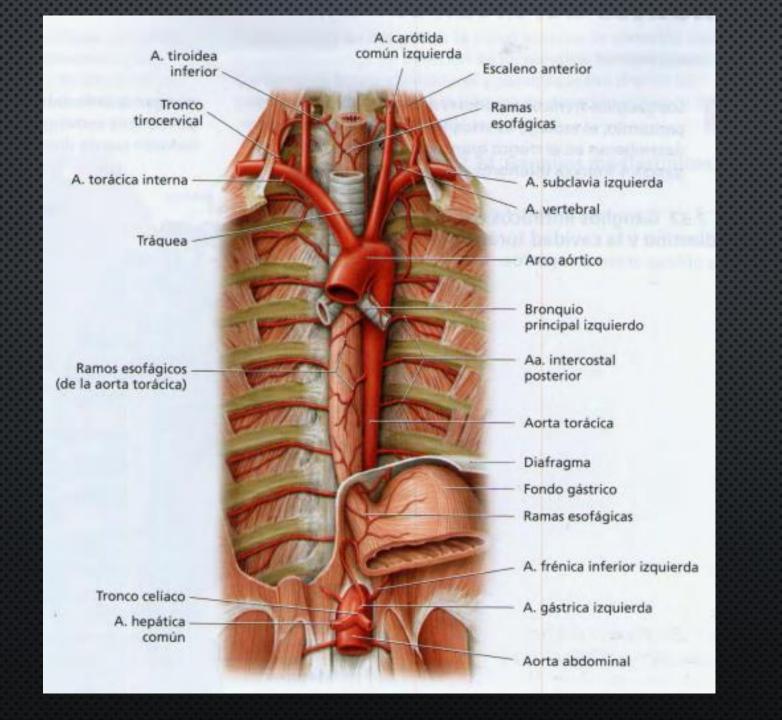


(a) Posición de las estructuras antes de la deglución

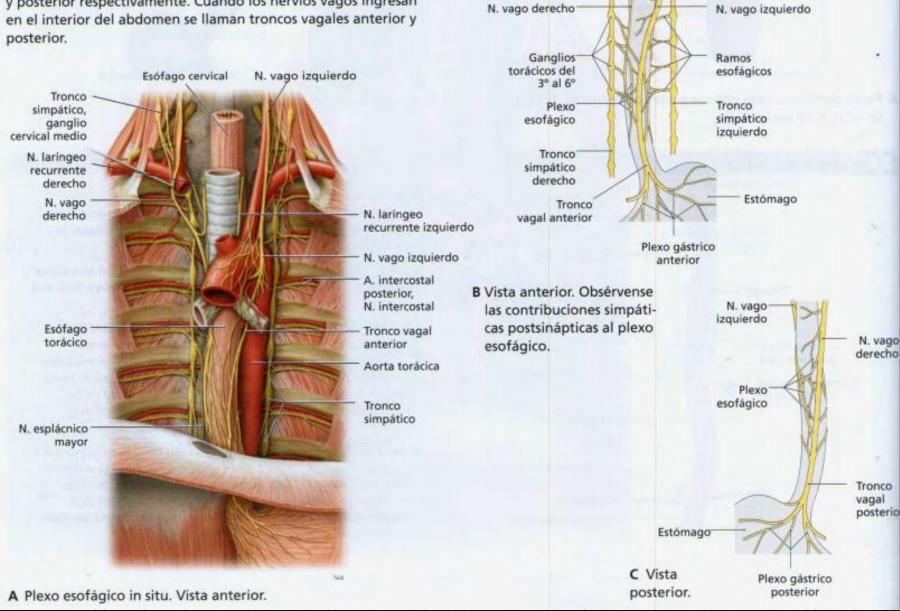
(b) Durante la fase faríngea de la deglución

•	LA IRRIGACIÓN DI	E LA PORCIÓN A	BDOMINAL DE	l esófago e	sta dada po	R LA ARTERIA	GÁSTRICA	IZQUIERDA
	QUE PROCEDE DE	L TRONCO CELI <i>A</i>	CO Y DE LA A	RTERIA FRÉNIC	CA INFERIOR 17	QUIERDA.		

- El drenaje venoso de las venos mucosas de esta porción del esófago se dirigen a la vena porta por la vena gástrica izquierda y al sistema venoso sistémico por las venas esofágicas.
- EL ESÓFAGO ESTA INERVADO POR EL PLEXO ESOFÁGICO, FORMADO POR LOS TROCOS VAGALES Y LOS TRONCOS SIMPÁTICOS TORÁCICOS.



Los nervios vagos izquierdo y derecho descienden inicialmente por los lados respectivos del esófago. Cuando comienzan a emitir ramos para el plexo esofágico, se disponen en posición anterior y posterior respectivamente. Cuando los nervios vagos ingresan en el interior del abdomen se llaman troncos vagales anterior y posterior.



N. laringeo

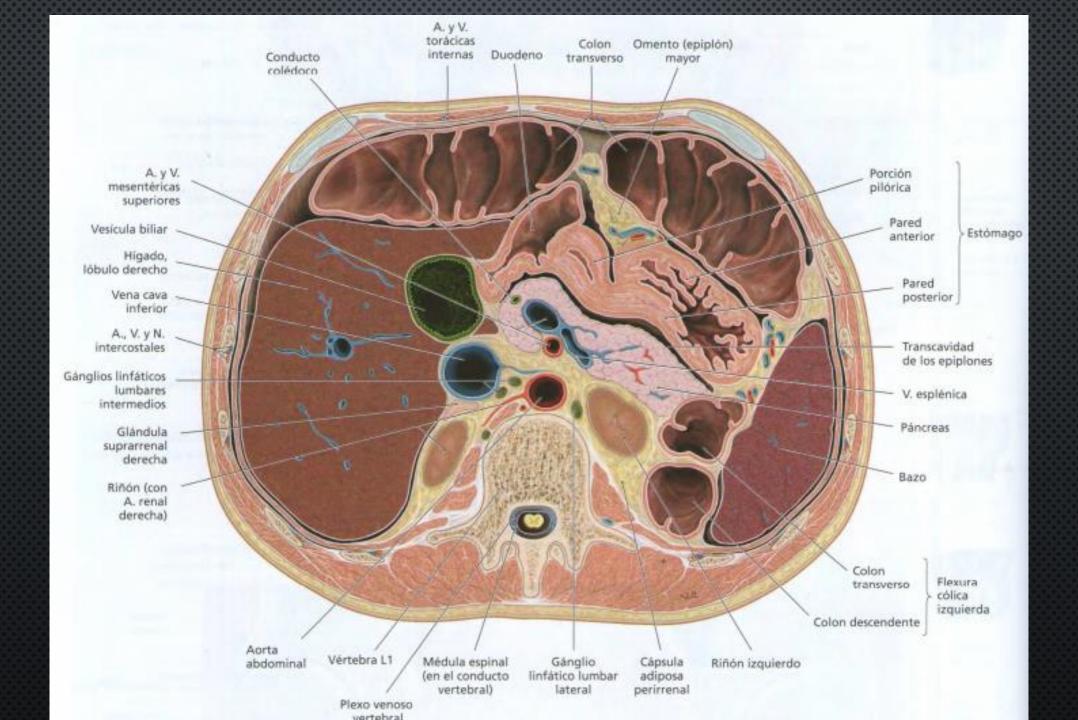
recurrente

derecho

N. laringeo

recurrente

izquierdo



## ESTOMAGO

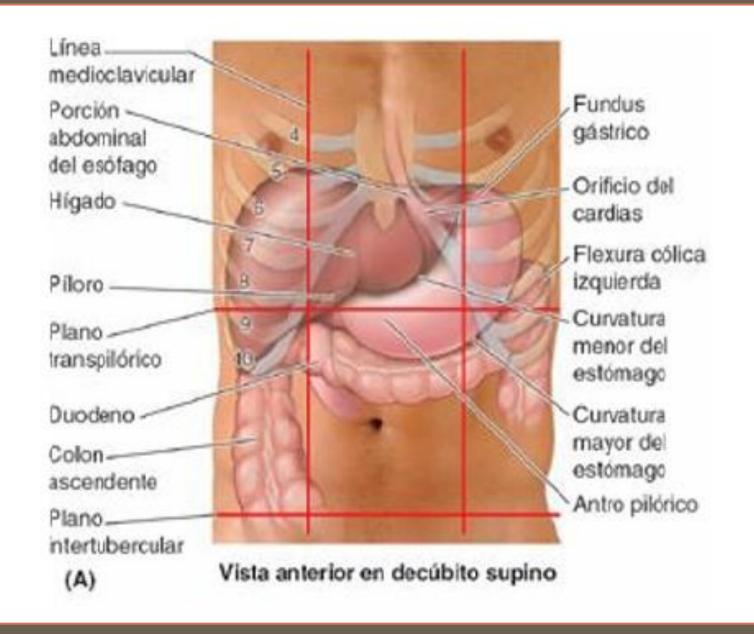
- Es la porción expandida del tubo digestivo que se encuentra entre el esófago y el intestino delgado.
- El estomago mezcla los alimentos y sirve de deposito, su función principal es la digestión enzimática.
- Puede llegar a almacenar hasta 2 o 3 lts. de comida.

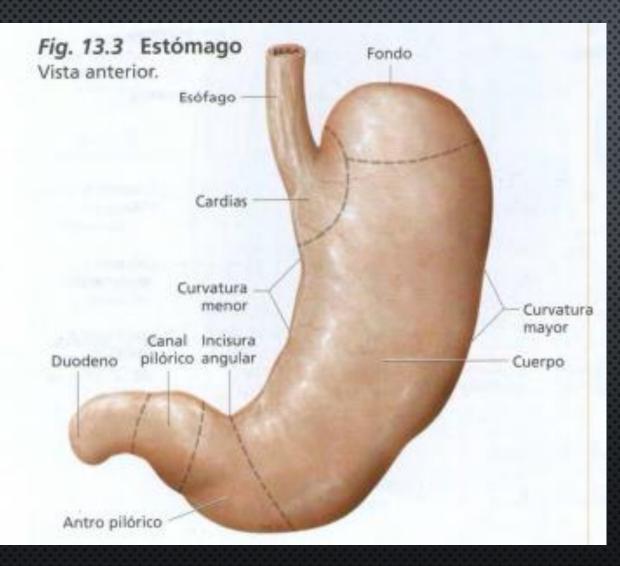
SITUACIÓN, PARTES Y ANATOMÍA DE SUPERFICIE

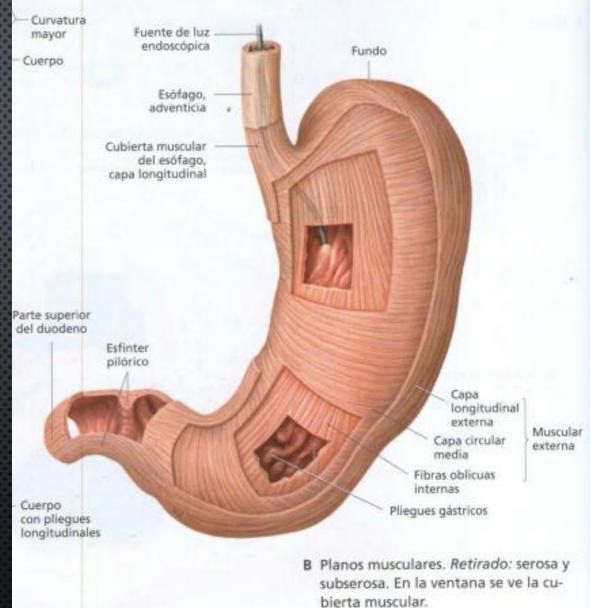
En posición supina, el estomago suele encontrase en los cuadrantes superior derecho e izquierdo, o en las regiones epigástrica, mesogastrica (umbilical), hipocondrio y flanco izquierdo.

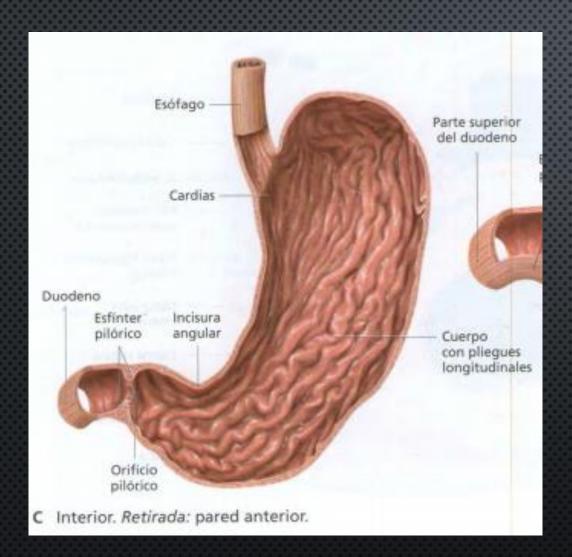
EL ESTOMAGO TIENE CUATRO PORCIONES:

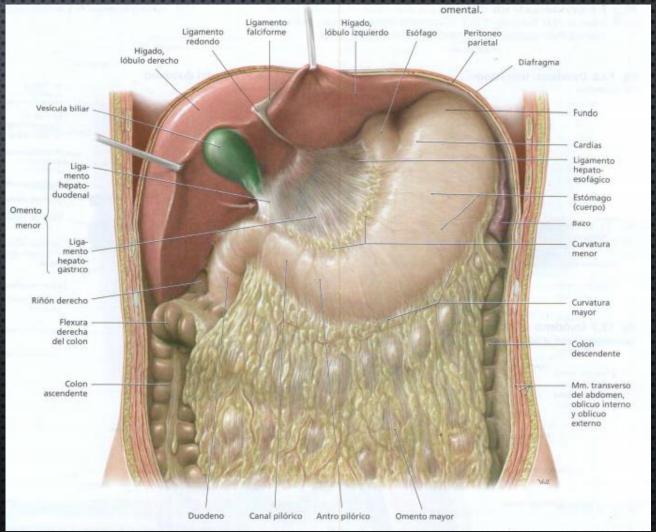
- a) El Cardias: La abertura superior o entrada al estomago
- b) <u>El fundus</u> gástrico es la porción superior dilatada del estómago, la incisura del cardias se encuentra situada entre el esófago y fundus.
- C) EL CUERPO, LA PORCIÓN PRINCIPAL DEL ESTOMAGO, SE ENCUENTRA ENTRE EL FUNDUS Y EL ANTRO.
- d) <u>La porción pilórica</u> del estomago es la región de Salida del Estomago, en forma de embudo, su parte ancha <u>el antro pilórico</u> termina en el <u>Canal o Conducto Pilórico</u>.











## EL ESTOMAGO TAMBIÉN PRESENTA DOS CURVATURAS:

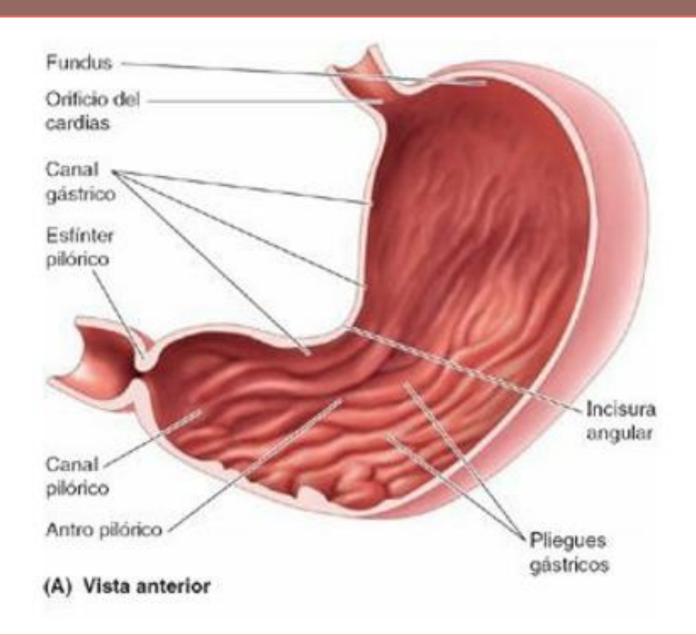
- a) <u>La curvatura menor</u> forma el borde cóncavo, mas corto del estómago; <u>La incisura angular</u> es la parte mas inferior de la curvatura y señala la unión del cuerpo y la porción pilórica del estomago.
- b) <u>La curvatura mayor</u> forma el borde convexo, mas largo del estomago. Pasa inferiormente hacia la izquierda

#### INTERIOR DEL ESTOMAGO

LA LISA SUPERFICIE DE LA MUCOSA GÁSTRICA TIENE COLOR MARRÓN ROJIZO EN VIDA, EXCEPTO LA REGIÓN PILÓRICA QUE ES ROSA.

Esta cubierta por una película mucosa continua que protege su superficie del acido gástrico que secretan las glándulas del estomago.

Cuando la mucosa gástrica se contrae, es lanzada al interior de los llamados <u>pliegues gástricos</u>, los cuales son mas marcados hacia la porción pilórica y a lo largo de la curvatura mayor.



## RELACIONES DEL ESTÓMAGO

El estomago esta recubierto por peritoneo, excepto donde los vasos sanguíneos discurren a lo largo de sus curvaturas.

Las dos hojas del omento menor se separan para extenderse alrededor del estomago y confluir de nuevo, de manera que en la curvatura mayor forman el omento mayor.

Anterior: Se relaciona con el diafragma, el lóbulo izquierdo del hígado y la pared anterior del abdomen.

POSTERIOR: SE RELACIÓN CON LA BOLSA OMENTAL Y EL PÁNCREAS.

INFERIOR: CON EL COLON TRANSVERSO.

<u>El lecho gástrico</u> esta formado por las estructuras que constituyen la pared posterior de la bolsa omental.

Fig. 13.2 Caras del estómago Esófago Superficie Superficie hepática diafragmática (frénica) Superficie epigástrica A Vista anterior. Superficie Superficie esplénica diafragmática Superficie Superficie renal suprarrenal Superficie pancreática Superficie Superficie hepática colomesocólica B Vista posterior.

#### VASOS Y NERVIOS DEL ESTOMAGO

La abundante vascularización arterial del estomago se origina del tronco celíaco y sus ramas.

La ayor parte procede de la unión de las arterias gástricas izquierda y derecha en la curvatura menor.

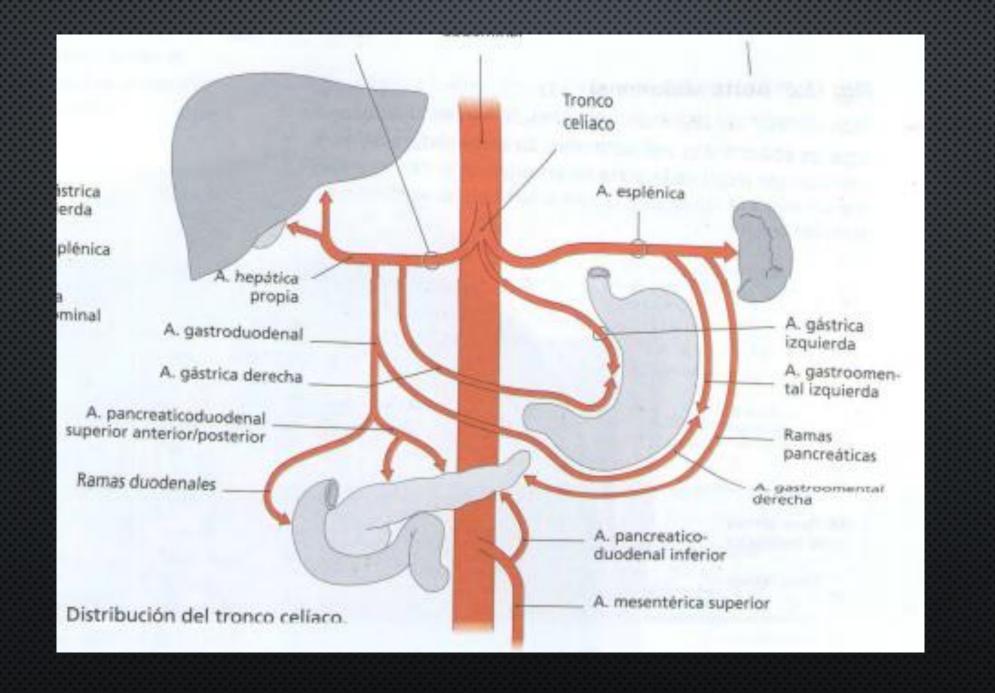
En la curvatura mayor por las arterias gastroomentales (gastroepiploicas) derecha e izquierda.

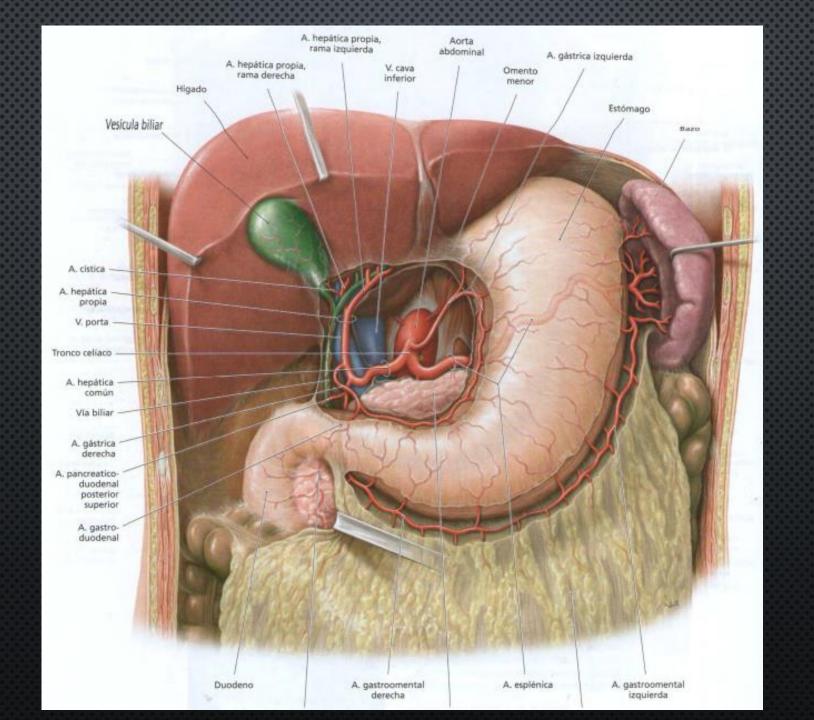
El fundus y la porción superior del cuerpo del estomago de las arterias gástricas cortas y de la arteria gástrica posterior.

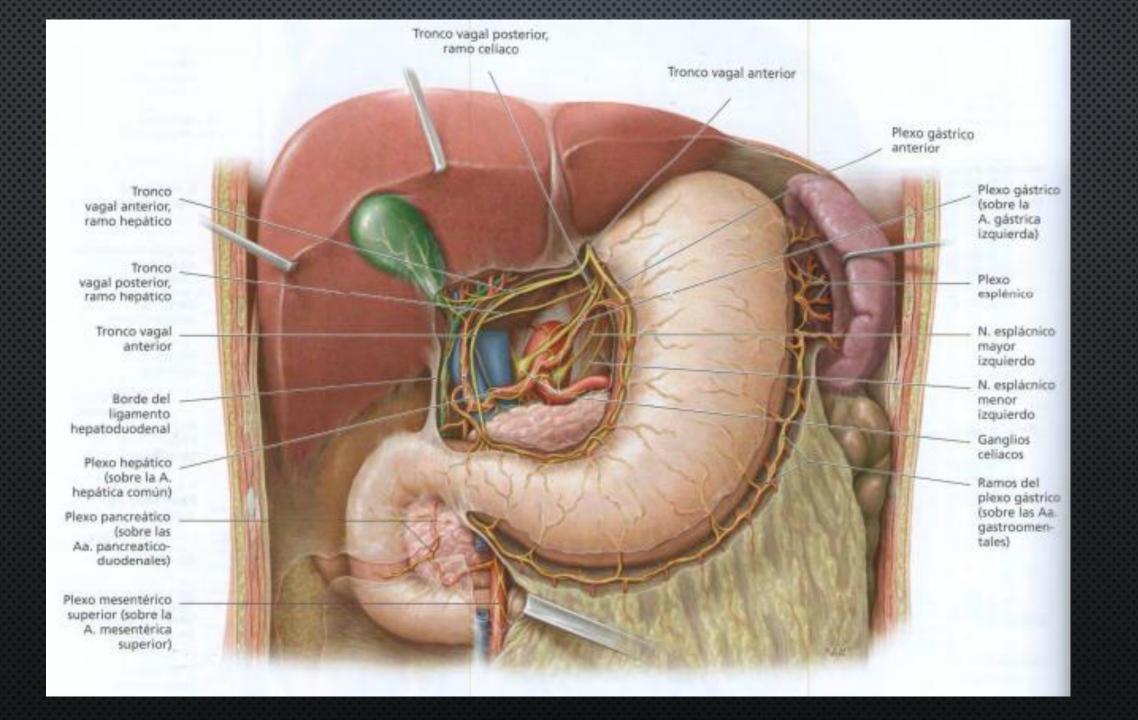
LAS VENAS GÁSTRICAS DERECHA E IZQUIERDA DRENAN DIRECTAMENTE A LA VENA PORTA HEPÁTICA.

Las venas cortas y las venas gastroomentales izquierdas drenan en la vena esplénica, se une a la vena mesentérica superior (VMS) y forman la vena porta hepática.

La vena gastroomental derecha desemboca en la vms. La vena prepilórica asciende sobre el píloro hacia la vena gástrica derecha.

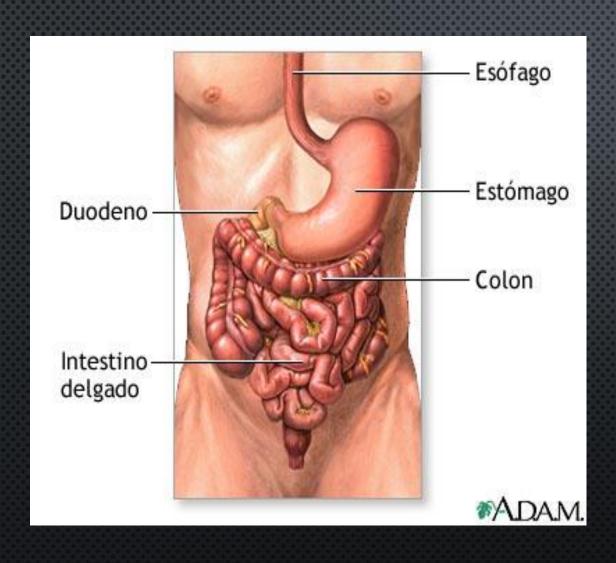




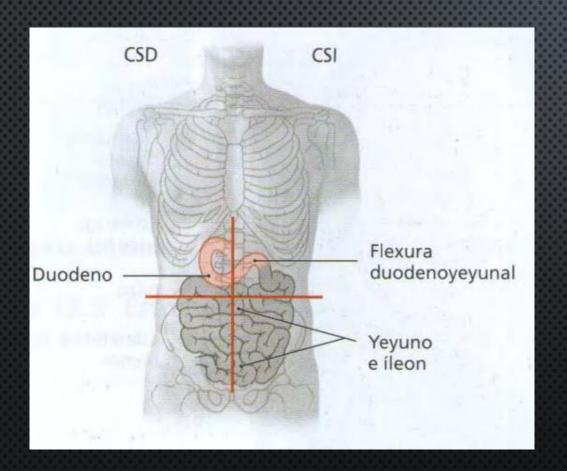


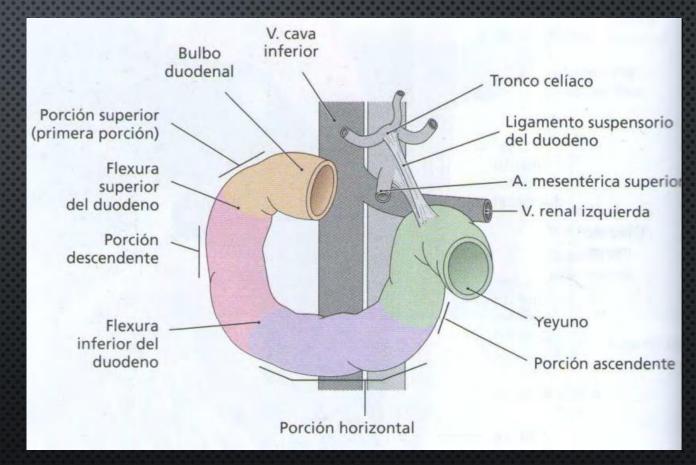
- LA INERVACIÓN PARASIMPÁTICA DEL ESTOMAGO PROCEDE DE LOS TRONCOS VAGALES ANTERIOR Y POSTERIOR QUE ENTRAN AL ABDOMEN POR EL HIATO ESOFÁGICO.
- EL TRONCO VAGAL ANTERIOR PROCEDE EL NERVIO VAGO IZQUIERDO, QUE SE POSA SOBRE
  LA CARA ANTERIOR DEL ESÓFAGO, VA A LA CURVATURA MENOR DEL ESTOMAGO Y EMITE LOS
  RAMOS HEPÁTICO Y DUODENAL.
- EL TRONCO VAGAL POSTERIOR, PROCEDE EL NERVIO VAGO DERECHO, Y APORTA RAMOS PARA LA CARA ANTERIOR Y POSTERIOR DEL ESTOMAGO.

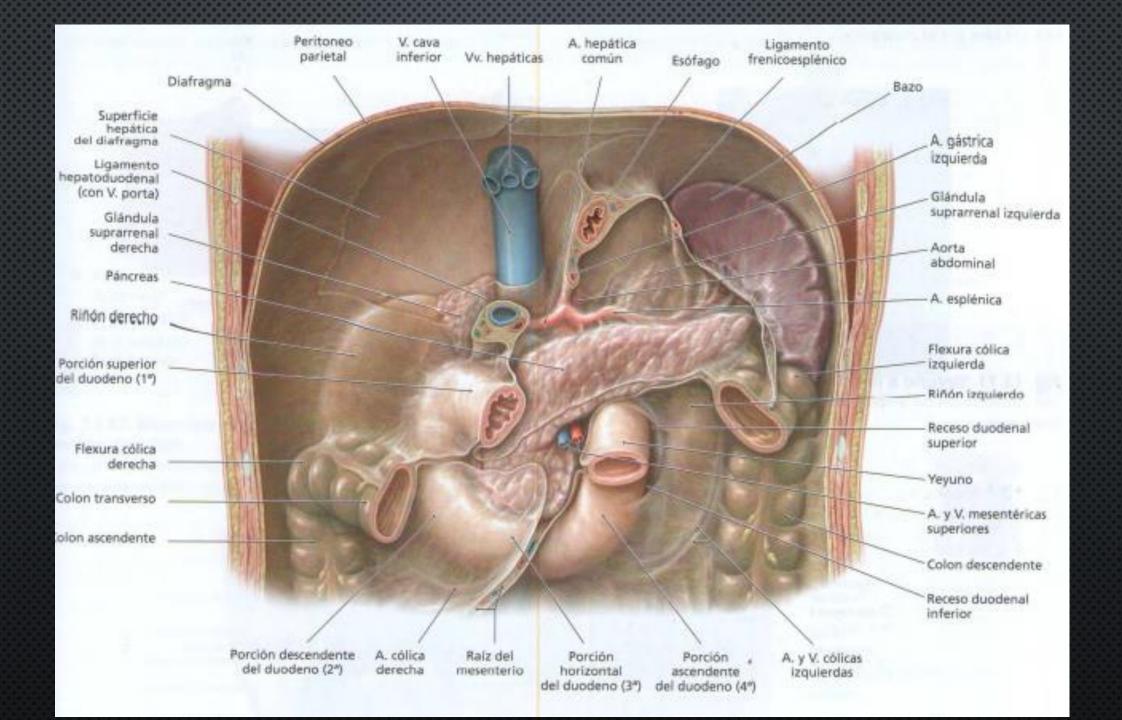
# INTESTINO DELGADO



- ESTA CONSTITUIDO POR 3 PORCIONES: DUODENO, YEYUNO E ÍLEON.
- ES EL LUGAR PRINCIPAL DONDE SE ABSORBEN LOS NUTRIENTES.
- SE EXTIENDE DESDE EL PÍLORO HASTA LA UNIÓN ILEOCECAL, DONDE EL ÍLEON SE UNE AL CIEGO.
- LA REGIÓN PILÓRICA DEL ESTOMAGO SE VACÍA EN EL DUODENO, YA QUE EL PÍLORO REGULA LA ADMISIÓN DUODENAL.







#### DUODENO

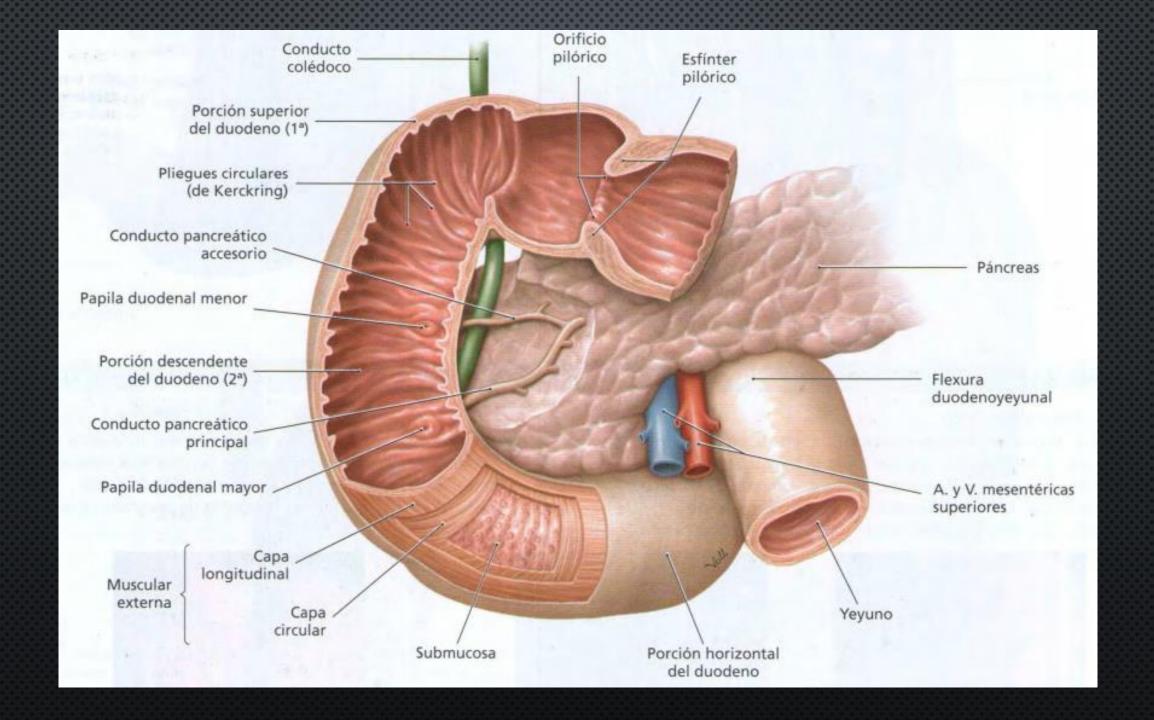
El duodeno es la porción inicial y mas corta del intestino delgado, mide 25cm aprox. Y es la mas ancha y fija.

ÍNICIA EN EL LADO DERECHO, EN EL PILORO Y TERMINA EN LA UNIÓN DUODENOYEYUNAL, EN EL LADO IZQUIERDO.

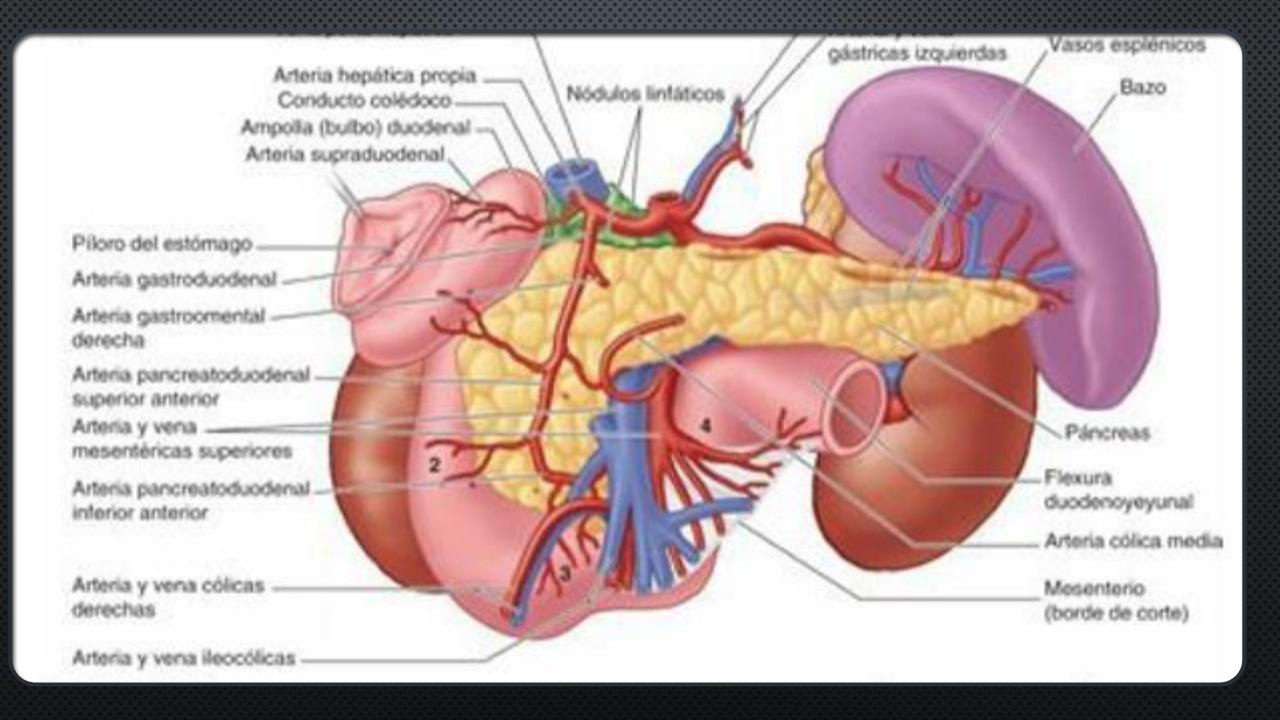
LA MAYORÍA EL DUODENO ESTA FIJADO POR PERITONEO A ESTRUCTURAS DE LA PARED POSTERIOR DEL ABDOMEN Y SE CONSIDERA PARCIALMENTE RETROPERITONEAL.

EL DUODENO PUEDE DIVIDIRSE EN CUATRO PORCIONES:

- o Porción superior: es corta de 5cm, situada anterolteral al cuerpo de la vertebra L1.
- o Porción descendente: la mas larga de 7 a 10cm, desciende junto al lado derecho de las vertebras L1- L3.
- o Porción horizontal o inferior: de 6 a 8cm, cruza la vertebra L3.
- o Porción ascendente: la mas corta de aprox. 5cm o menos, empieza a la izquierda de la vertebra L3 y asciende hasta el borde superior de la vertebra L2



- Las arterias del duodeno se originan del tronco celiaco y en la arteria mesentérica superior.
- DEL TRONCO CELIACO SE ORIGINA LA ARTERIA HEPÁTICA COMÚN, LA <u>ARTERIA GASTRODUODENAL</u>, RAMA TERMINAL DE LA HEPÁTICA COMÚN, DA ORIGEN A LA <u>ARTERIA PANCREATICODUODENAL SUPERIOR</u>, LA QUE IRRIGA EL DUODENO PROXIMAL A LA ENTRADA DEL CONDUCTO COLÉDOCO.
- LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR A TRAVÉS D SU RAMA, LA <u>ARTERIA PACREATODUODENAL INFERIOR</u> IRRIGA
  EL DUODENO DISTAL A LA ENTRADA DEL CONDUCTO COLÉDOCO.
- Las venas duodenales discurren junto con las arterias y drenan en la vena porta hepática.
- LOS NERVIOS DEL DUODENO PROCEDEN DEL NERVIO VAGO Y DE LOS NERVIOS ESPLÁCNICOS MAYOR Y
  MENOR A TRAVÉS E LOS PLEXOS CELIACOS Y MESENTÉRICO SUPERIOR.



#### YEYUNO E ÍLEON

La segunda porción del intestino es el yeyuno, empieza en la flexura duodenoyeyunal. La tercera porción, es el Íleon, termina en la unión ileocecal.

EL YEYUNO E ÍLEON MIDEN EN CONJUNTO 6 A 7 MTS.

EL MESENTERIO UNE AL YEYUNO Y EL ÍLEON A LA PARED POSTERIOR DEL ABDOMEN.

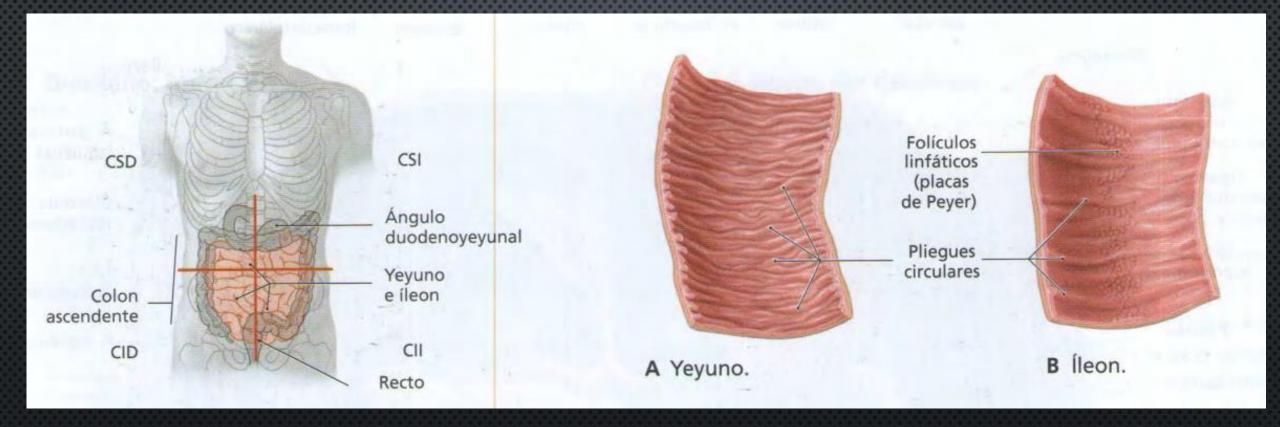
LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR IRRIGA EL YEYUNO Y EL ÍLEO A TRAVÉS DE ARTERIAS YEYUNALES E ILEALES.

Las arterias se unen para formar <u>arcadas arteriales</u> que dan origen a los <u>vasos rectas</u>.

La vena mesentérica superior drena el Yeyuno e Íleon. La vms se encuentra anterior y a la derecha de la arteria mesentérica superior y termina posterior al cuello del páncreas donde se une a la vena esplénica para formar la vena porta hepática.

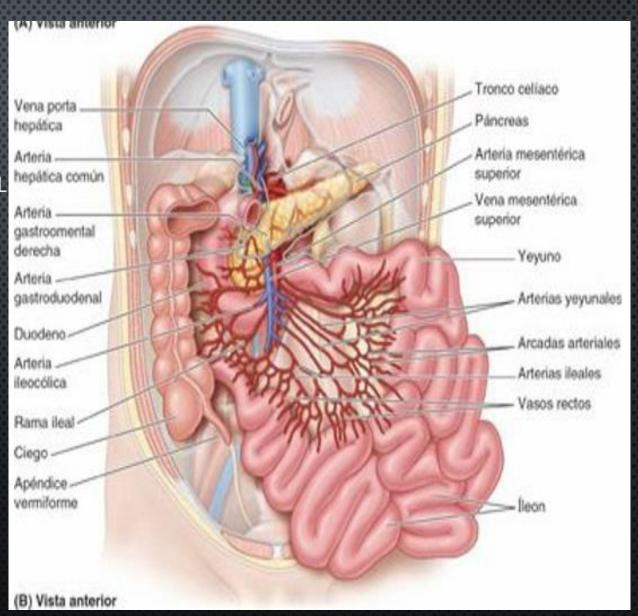
Las fibras simpáticas de los nervios para el yeyuno e íleon se originan de los segmentos medulares T8 — T10 y alcanzan el plexo mesentérico superior a través de los troncos simpáticos y los nervios esplácnicos torácicos abdominopelvicos.

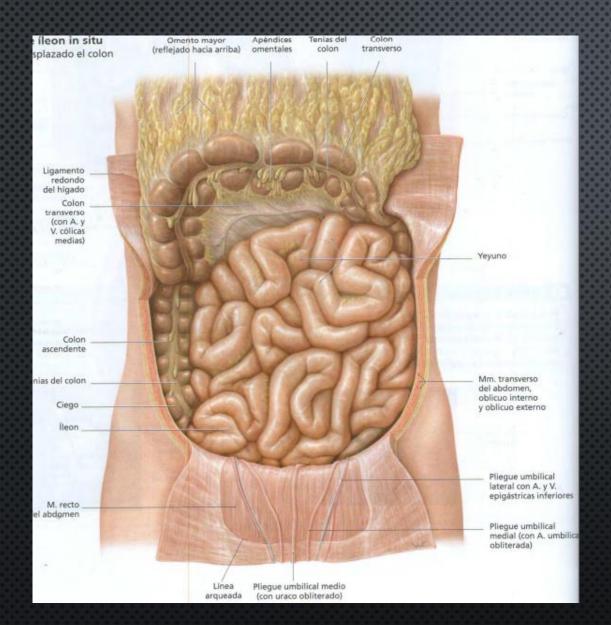
LA ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA REDUCE LA ACTIVIDAD PERISTÁLTICA Y SECRETORA DEL INTESTINO Y TIENE EFECTO VASOCONSTRICTOR.

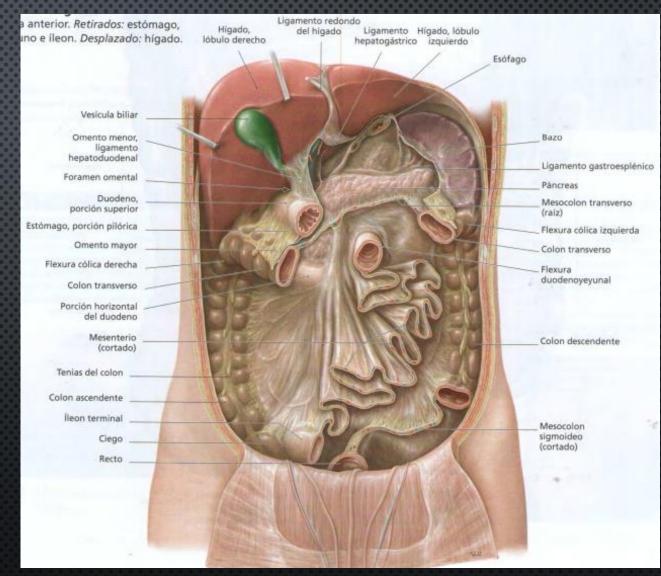


 LAS FIBRAS PARASIMPÁTICAS DE LOS NERVIOS PARA EL YEYUNO E ÍLEON DERIVAN DE LOS TRONCOS VÁGALES POSTERIORES.

• LA ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA AUMENTA LA MOTILIDAD DEL INTESTINO Y LA SECRECIÓN.







### INTESTINO GRUESO

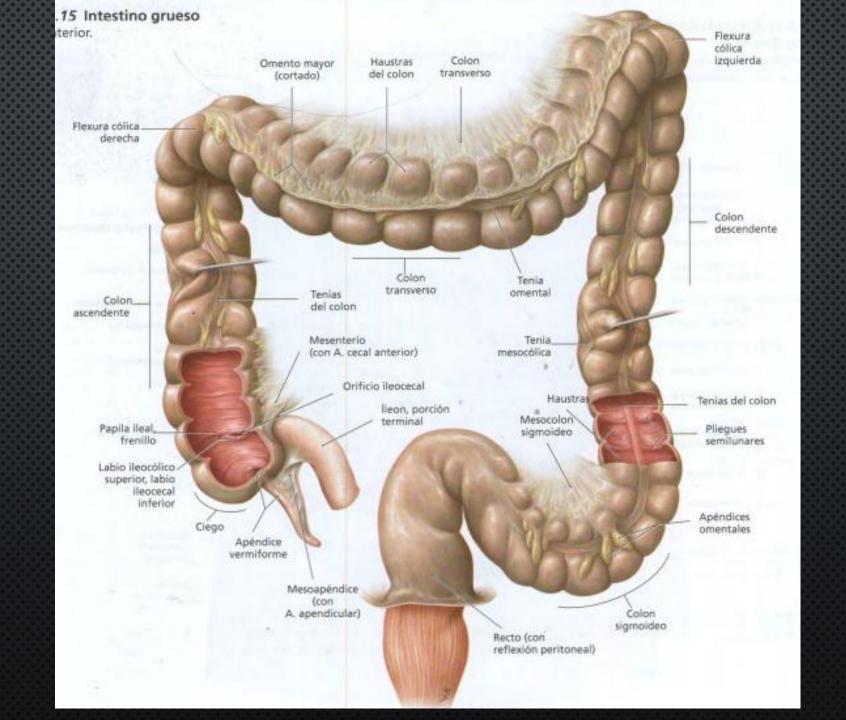
Es la porción en donde se absorbe el agua de los residuos no digeribles del quimo liquido, convirtiéndolo en heces semisólidas.

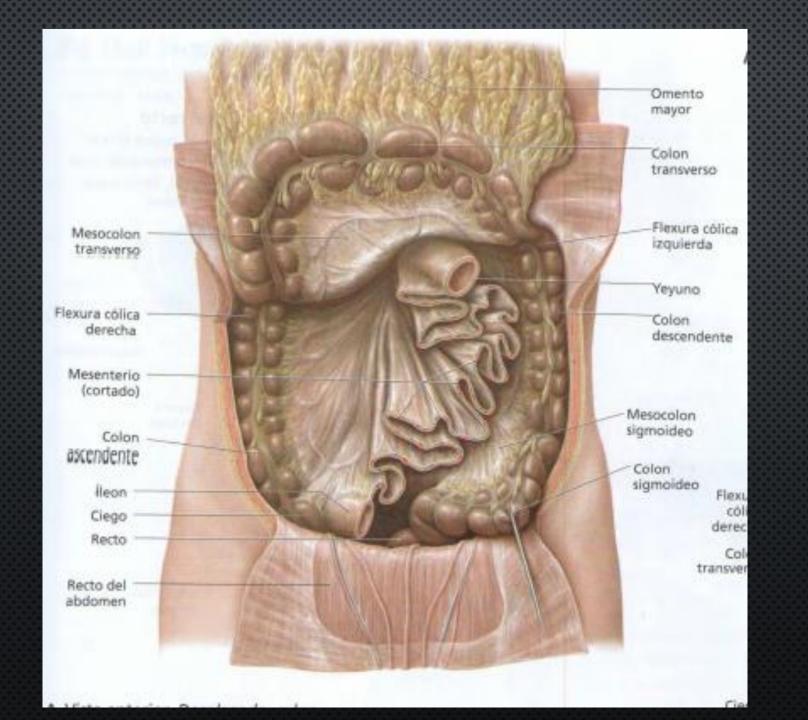
El intestino grueso esta formado por el ciego, el apéndice vermiforme, el colon ( ascendente, transverso, descendente y sigmoides), el recto y conducto anal.

#### Puede diferenciarse del intestino delgado por:

- a) Apéndices omentales: pequeños apendices grasos, similares a omento
- b) Tenias del colon: tres gruesas bandas longitudinales, denominados 1) tenia mesocolica en donde se inserta el mesocolon transverso y sigmoide, 2) tenia omental, donde se inserta los apendices omentales, 3) tenia libre, no se inserta con nadie.
- c) Las haustras: formaciones saculares del colon situadas entre tenias.







El ciego, es la primera porción del intestino grueso que se continua con el ascendente, es un fondo de saco intestinal ciego, con una longitud y anchura de aproximadamente 7.5cm.

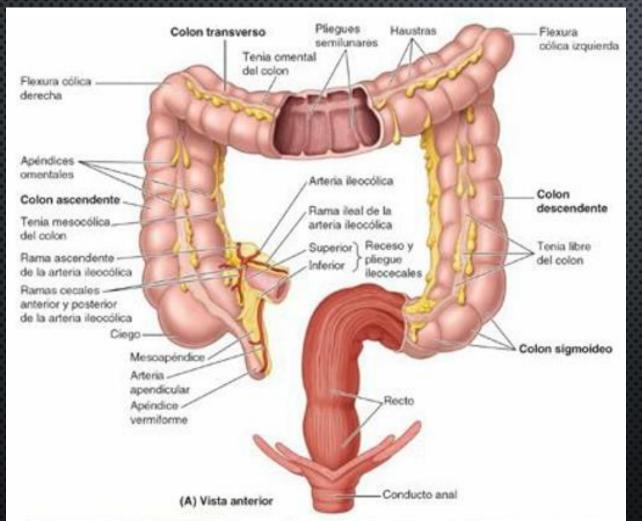
Esta situado en el cuadrante inferior derecho (CID) en la fosa iliaca; suele encontrarse a 2.5cm del ligamento inguinal.

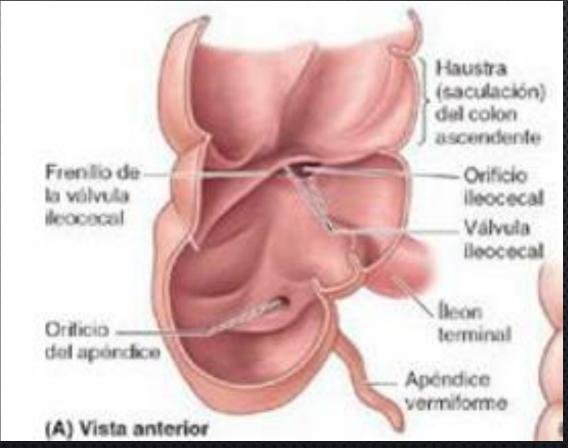
El apéndice vermiforme es un divertículo intestinal ciego, con una longitud de 6cm a 10cm, que contiene masas de tejido linfoide.

La posición del apéndice vermiforme es variable, aunque suele ser retrocecal.

La vascularización arterial del ciego proviene de la <u>arteria ileocólica</u>, rama terminal de la arteria mesentérica superior.

El apéndice vermiforme esta irrigado por la <u>arteria apendicular</u>, una rama de la arteria ileocólica.





• El drenaje venoso del ciego y el apéndice vermiforme fluye a través de la <u>vena ileocólica</u>.

LA INERVACIÓN DEL CIEGO Y EL APÉNDICE VERMIFORME PROVIENE DE NERVIOS SIMPÁTICOS Y
PARASIMPÁTICOS DEL PLEXO MESENTÉRICO SUPERIOR.

#### COLÓN

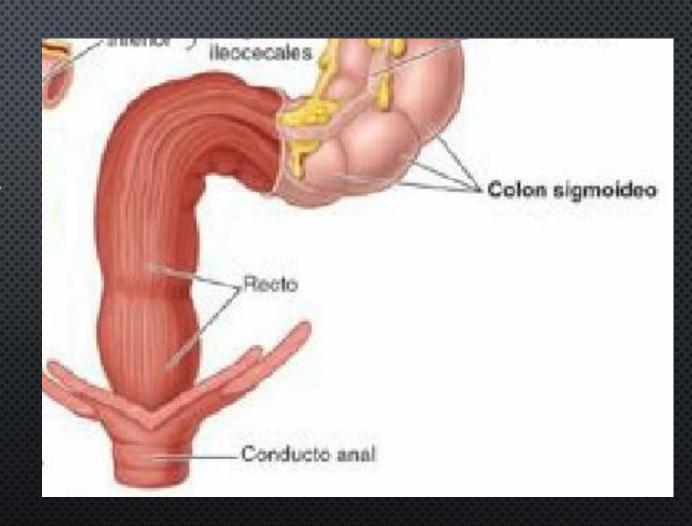
- Consta de cuatro porciones: ascendente, transverso, descendente y sigmoides.
- **EL COLON ASCENDENTE** ES LA SEGUNDA PORCIÓN DEL INTESTINO GRUESO, DISCURRE DESDE EL CIEGO HACIA EL LÓBULO DERECHO DEL HÍGADO, FORMA LA FLEXURA CÓLICA DERECHA DONDE GIRA HACIA LA IZQUIERDA.
- Esta flexura tiene una posición inferior a las costillas 9°. Y 10°. Y esta cubierta or una parte inferior del hígado.

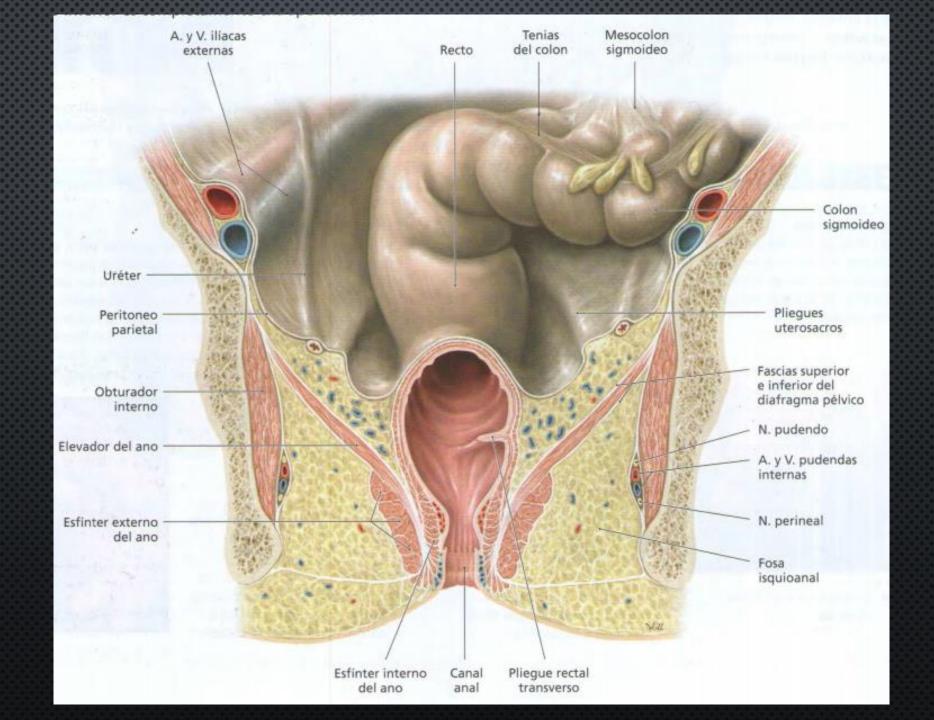
- LA IRRIGACIÓN ARTERIAL DEL COLON ASCENDENTE Y LA FLEXURA CÓLICA DERECHA PROCEDE DE RAMAS DE LA AMS: LA ARTERIA ILEOCÓLICA Y LA <u>ARTERIA CÓLICA DERECHA</u>.
- El drenaje venoso del colon ascendente fluye por la vena ileocólica y la vena cólica derecha.
- El colon transverso es la tercera porción, mas grande y móvil del intestino grueso; cruza desde la flexura cólica derecha has la flexura cólica izquierda.
- Presenta mesenterio: el mesocolon transverso, el cual tiene su raíz en el borde inferior del páncreas y con el peritoneo parietal posteriormente.
- LA IRRIGACIÓN ARTERIAL DEL COLON TRANSVERSO PROCEDE PRINCIPALMENTE DE LA ARTERIA CÓLICA MEDIA,
   RAMA DE AMS.
- Su drenaje venoso se produce a través de la vena mesentérica superior.
- INERVADO POR EL PLEXO MESENTÉRICO SUPERIOR.

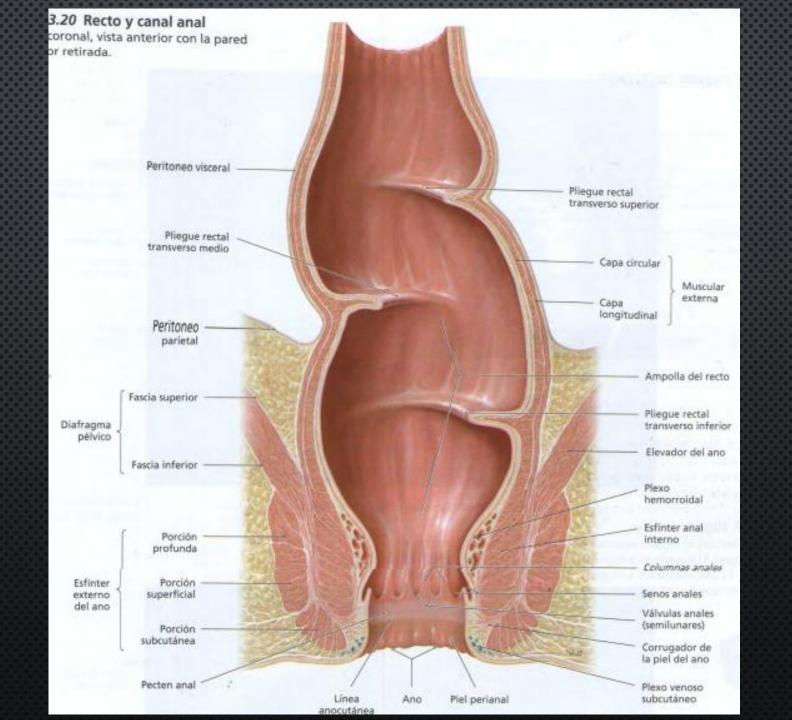
- **EL COLON DESCENDENTE** OCUPA UNA POSICIÓN RETROPERITONEAL ENTRE LA FLEXURA CÓLICA IZQUIERDA Y LA FOSA ILÍACA IZQUIERDA Y LA FOSA ILÍACA IZQUIERDA, DONDE SE CONTINUA CON EL COLON SIGMOIDEO.
- **El colon sigmoideo**, caracterizado por su asa en forma de **S**, el cual une el colon descendente con el recto.
- LA TERMINACIÓN DE LAS TENIAS DEL COLON, APROX. A 15CM DEL ANO E INDICA LA UNIÓN RECTOSIGMOIDEA.
- LA IRRIGACIÓN ARTERIAL DEL COLON DESCENDENTE Y EL COLON SIGMOIDEO PROCEDE DE LAS <u>ARTERIAS</u> <u>SIGMOIDEAS</u> Y CÓLICA IZQUIERDA, RAMAS DE LA ARTERIA MESENTÉRICA INFERIOR (AMI).
- El drenaje venoso del colon descendente y el colon sigmoides es en la vena mesentérica inferior y desemboca en la vena esplénica y luego en la vena porta hepática.
- LA INERVACIÓN PARASIMPÁTICA PROVIENE DE LOS NERVIOS ESPLÁCNICOS PÉLVICOS; LA INERVACIÓN SIMPÁTICA PROCEDE DE LA PORCIÓN LUMBAR.

• EL RECTO ES LA PARTE TERMINAL FIJA DEL INTESTINO GRUESO, SE CONTINUA CON CONTINUA CON EL COLON SIGMOIDEO AL NIVEL DE LA VERTEBRA \$3.

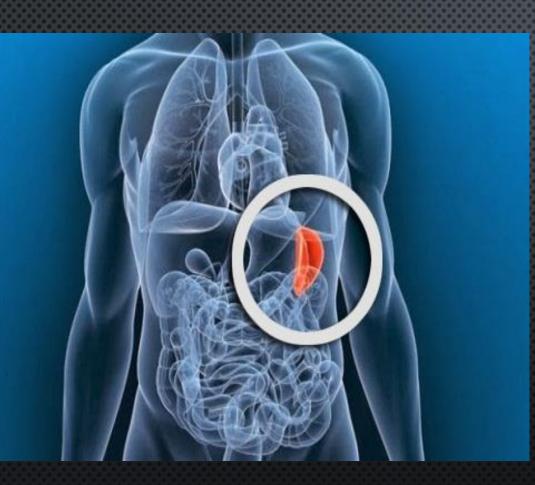
• EL RECTO SE CONTINUA INFERIORMENTE CON EL CONDUCTO ANAL.





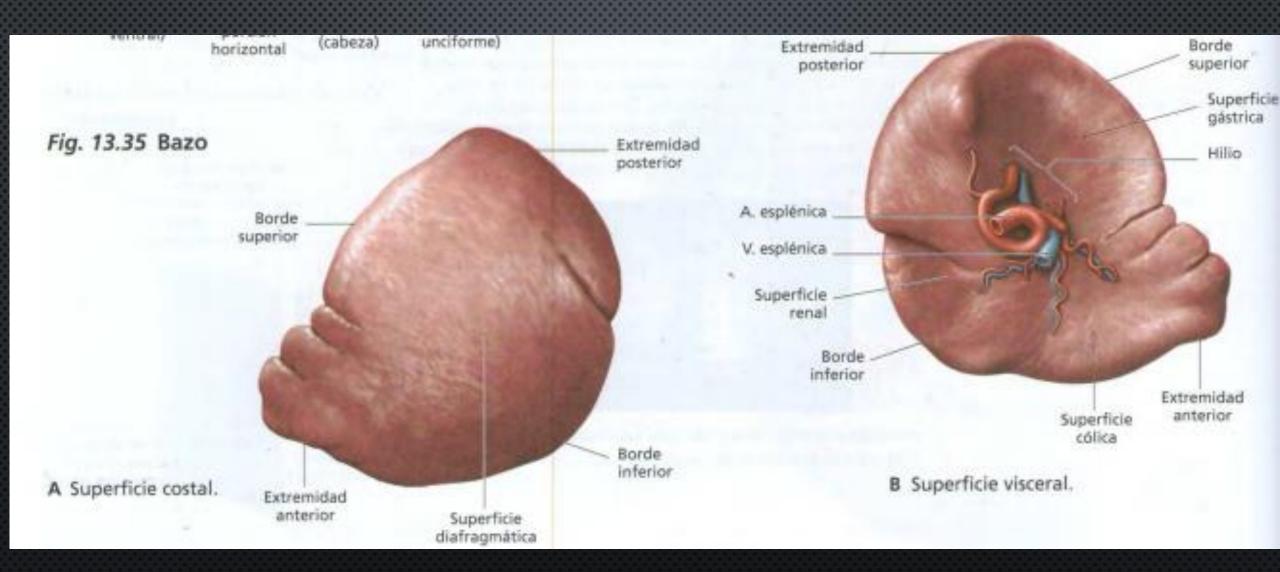


## BAZO



- Es un órgano ovoide y pulposo, de tono morado y tamaño de un puño cerrado.
- SE SITÚA EN EL CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.
- ES UN ÓRGANO HEMATOPOYÉTICO, ALMACENA ERITROCITOS Y PLAQUETAS.
- NO ES UN ÓRGANO NECESARIO PARA LA VIDA.

 ESTA RODEADA POR UNA HOJA PERITONEAL VISCERAL, EXCEPTO EN EL HILIO ESPLÉNICO.



- Es un órgano móvil, descansa sobre la flexura cólica izquierda.
- SE ENCUENTRA RELACIONADO CON:
- ANTERIMENTE CON EL ESTOMAGO
- Porteriormente, la parte izquierda del diafragma, que separa de la pleura, el pulmón y las costillas 9°. A 11°.
- Inferior, flexura cólica izquierda
- MEDIALMENTE, EL RIÑÓN IZQUIERDO.

SUELE MEDIR 12CM DE LARGO Y 7 CM DE ANCHO.

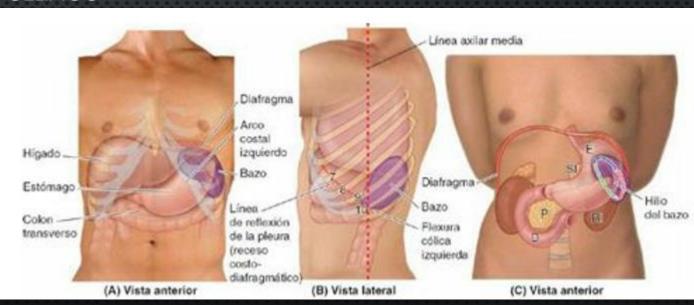
Esta en contacto con el estomago posterior por medio del ligamento gastroesplénico y con el riñón a través del ligamento esplenorenal.

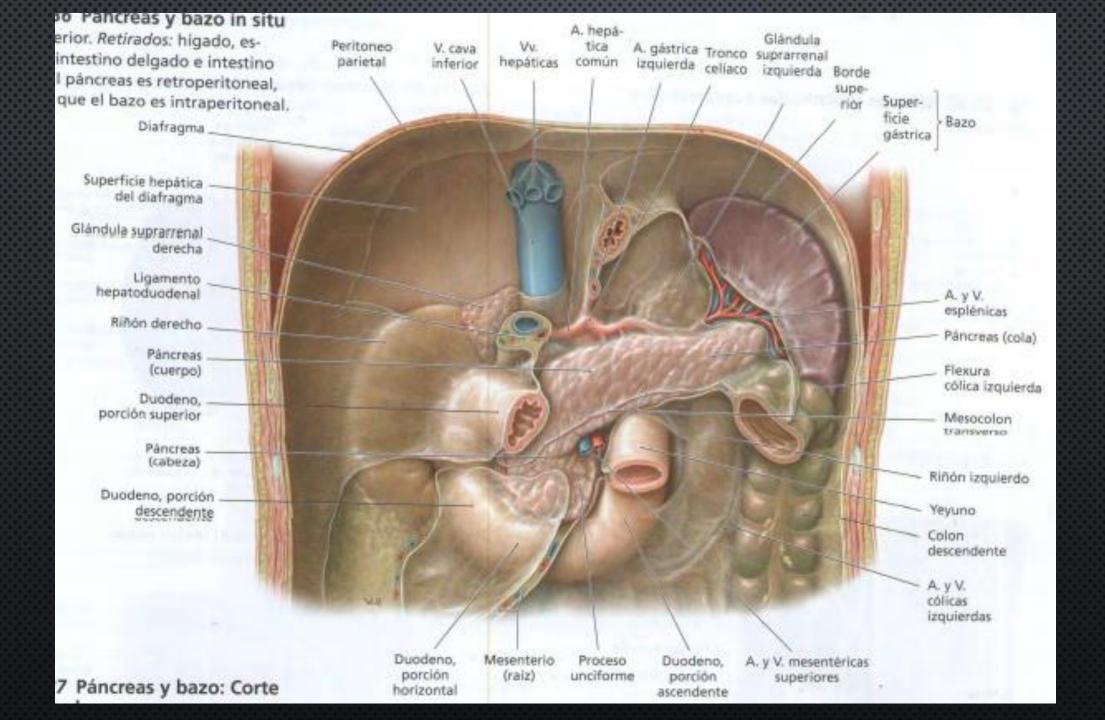
ÎRRIGADO POR LA ARTERIA ESPLÉNICA, LA MAYOR
 RAMA DEL TRONCO CELIACO.

EL DRENAJE VENOSO DEL BAZO SE PRODUCE A
TRAVÉS DE LA VENA ESPLÉNICA Y SE UNE A LA VMS
POSTERIOR AL PÁNCREAS PARA FORMAR LA VENA
PORTA HEPÁTICA.

LOS NERVIOS DEL BAZO DERIVAN DEL PLEXO CELIACO

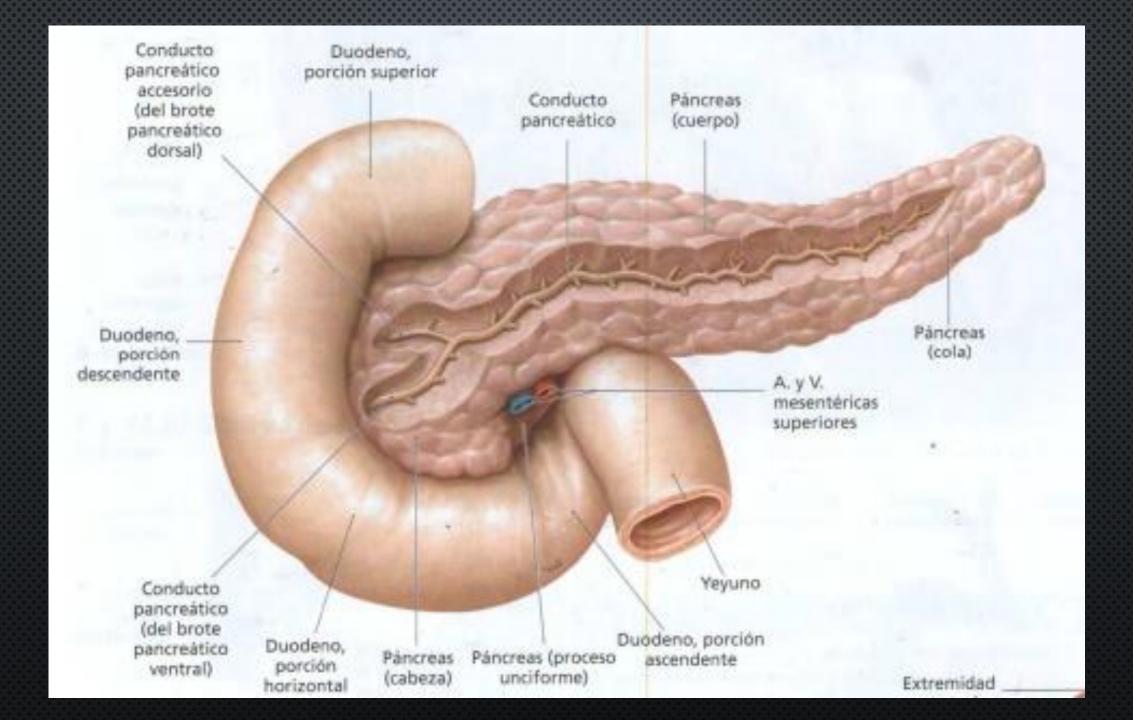
Y SU FUNCIÓN ES VASOMOTORA.





## PÁNCREAS

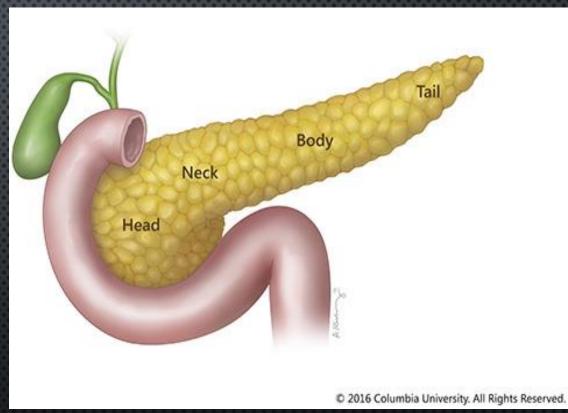
- Es una glándula digestiva accesoria alargada que se situa retroperitonealmente, cubren y cruzan de form transversa los cuerpos vertebrales L1 y L2.
- Se halla posterior al estomago, entre el duodeno a la derecha y el bazo a la izquierda.
- EL PÁNCREAS PRODUCE:
- Una secreción exocrina que excreta en el duodeno a través de los conductos pancreáticos principal y accesorio.
- SECRECIÓN ENDOCRINA QUE PASAN A LA SANGRE
- EL PÁNCREAS SE DIVIDE EN CUATRO PORCIONES PARA SU DESCRIPCIÓN:
- 1. Cabeza de páncreas: porción ensanchada de la Glandula, esta abrazada por la curva en forma forma de C del duodeno.

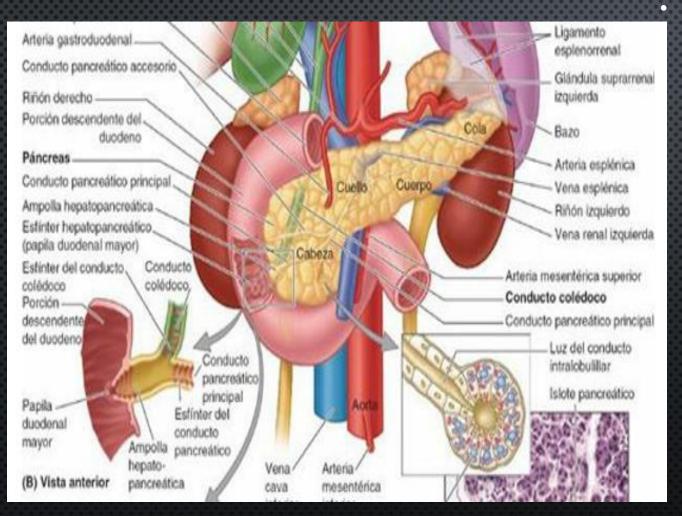


2. Cuello del páncreas: es corto de 1.5 a 2cm y oculta los vasos mesentéricos superiores, que forman un surco sobre la cara posterior; la VMS y la vena esplénica se unen posteriormente para formar la vena porta hepática.

3. Cuerpo del páncreas: se continua del cuello del páncreas, a la izquierda de la AMS y de la VMS, pasando sobre la aorta abdominal y la vertebra L2.

4. Cola del páncreas: se sitúa anterior al riñón izquierdo. Es relativamente móvil y pasa entre el ligamento esplenorenal junto con los vasos esplénicos.





EL <u>CONDUCTO PANCREÁTICO PRINCIPAL</u>, INICIA EN LA COLA Y ATRAVIESA TODA LA GLÁNDULA HASTA LA CABEZA DONDE GIRA INFERIORMENTE Y SE RELACIONA CON EL <u>CONDUCTO COLÉDOCO</u>, Y FORMAN LA **AMPOLLA DE VÁTER** (HEPATOPANCREÁTICA) QUE DESEMBOCA EN LA PORCIÓN DESCENDENTE DEL DUODENO EN EL VÉRTICE DE LA PAPILA DUODENAL MAYOR.

EL <u>ESFÍNTER DEL CONDUCTO PANCREÁTICO</u>, EL <u>ESFÍNTER DEL CONDUCTO COLÉDOCO</u> Y EL <u>ESFÍNTER DE LA AMPOLLA</u> (HEPATOPANCRÁTICA O DE ODDI) SON ESFÍNTER DE MUSCULO LISO, QUE CONTROLAN EL FLUJO DE LA BILIS Y JUGO PANCREÁTICO HACIA LA AMPOLLA.

EL CONDUCTO PANCREÁTICO ACCESORIO DESEMBOCA EN EL DUODENO EN EL VÉRTICE DE LA PAPILA DUODENAL MENOR, TRANSPORTA LA MAYOR PARTE DEL JUGO PANCREÁTICO.

- LA IRRIGACIÓN ARTERIAL DEL PÁNCREAS DERIVA PRINCIPALMENTE DE LAS RAMAS DE LA ARTERIA ESPLÉNICA.
- EXISTEN NUMEROSAS <u>ARTERIAS PANCREÁTICAS</u>, RAMAS DE LAS ARTERIAS GASTRODUODENAL Y MESENTÉRICA SUPERIOR.
- Las ramas pancreatoduodenal superior anterior y posterior, ramas de la Gastroduodenal, y las arterias pancreatoduodenal inferior anterior y posterior, ramas de las AMS, irrigan la Cabeza del Páncreas.
- EL DRENAJE VENOSO DEL PÁNCREAS TIENE LUGAR POR LAS VENAS PANCREÁTICAS, TRIBUTARIAS DE LAS VENAS ESPLÉNICAS Y MESENTÉRICA SUPERIOR DE LA VENA PORTA HEPÁTICA.
- LA INERVACIÓN PROCEDEN DE LOS NERVIOS VAGOS Y ESPLÉNICOS ABDOMINOPELVICOS.

## HÍGADO

- ES EL ÓRGANO MAYOR DEL CUERPO DESPUÉS DE LA PIEL Y
  LA GLÁNDULA MAYOR DE ORGANISMO, PESA UNOS
  1500GR EN EL ADULTO Y EN EL FETO MADURO FUNCIONA
  COMO ÓRGANO HEMATOPOYÉTICO.
- Todas la sustancias absorbidas en el tubo digestivo se dirigen al hígado a través de la vena porta hepática, excepto lípidos.
- SE LOCALIZA PRINCIPALMENTE EN EL CUADRANTE SUPERIOR DERECHO, PROTEGIDO POR LA CAJA TORÁCICA Y EL DIAFRAGMA. SE SITÚA POR DEBAJO DE LA COSTILLA 7º- 11º DERECHA Y CRUZA LA LÍNEA MEDIA DIRIGIÉNDOSE AL PEZÓN IZQUIERDO.

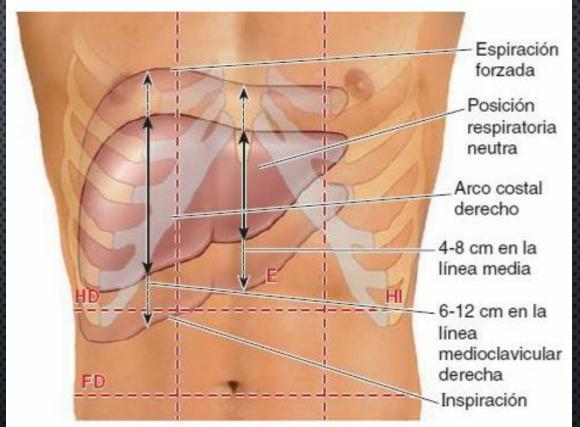
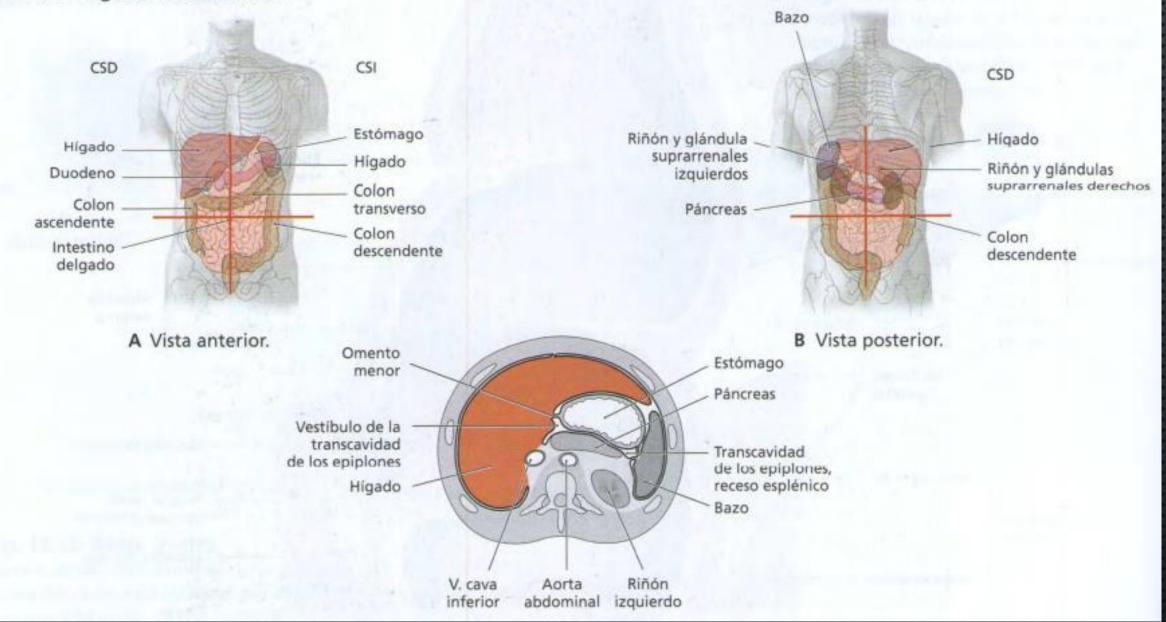
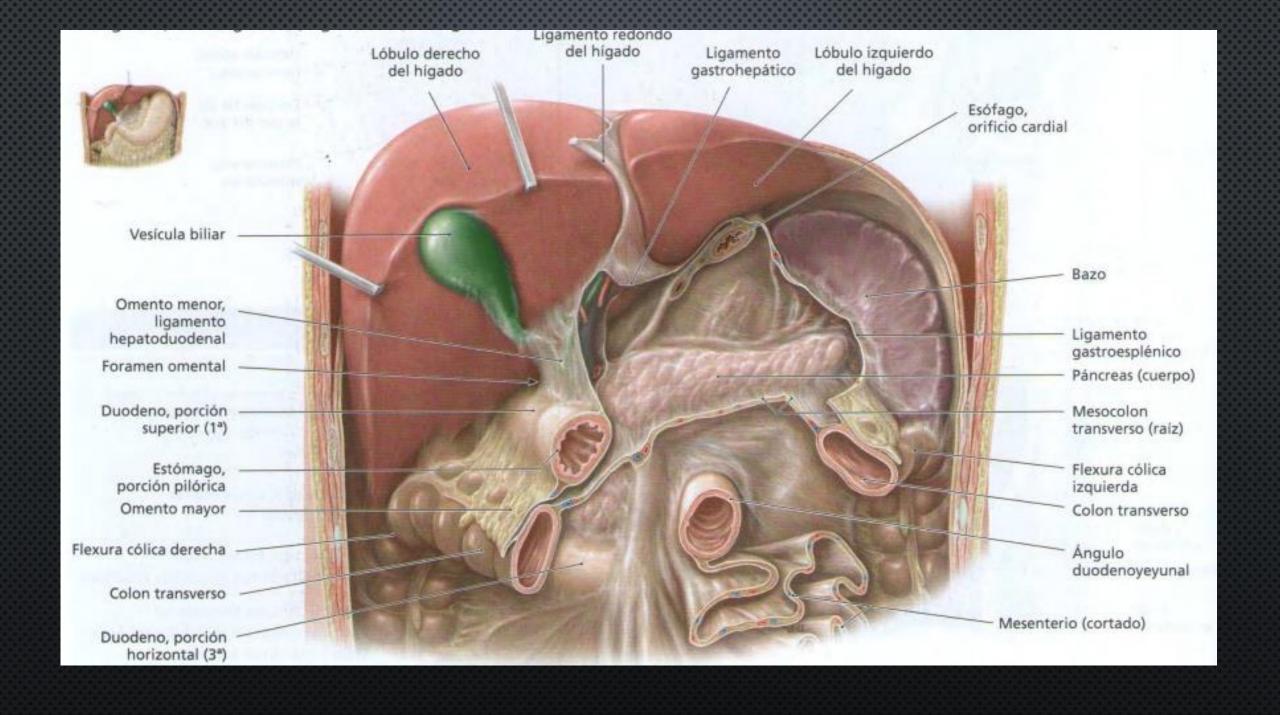
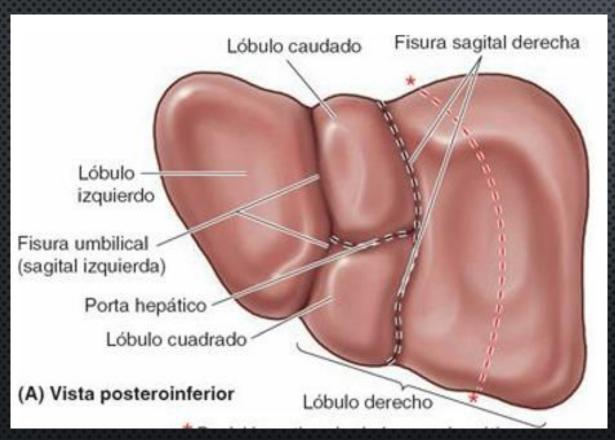


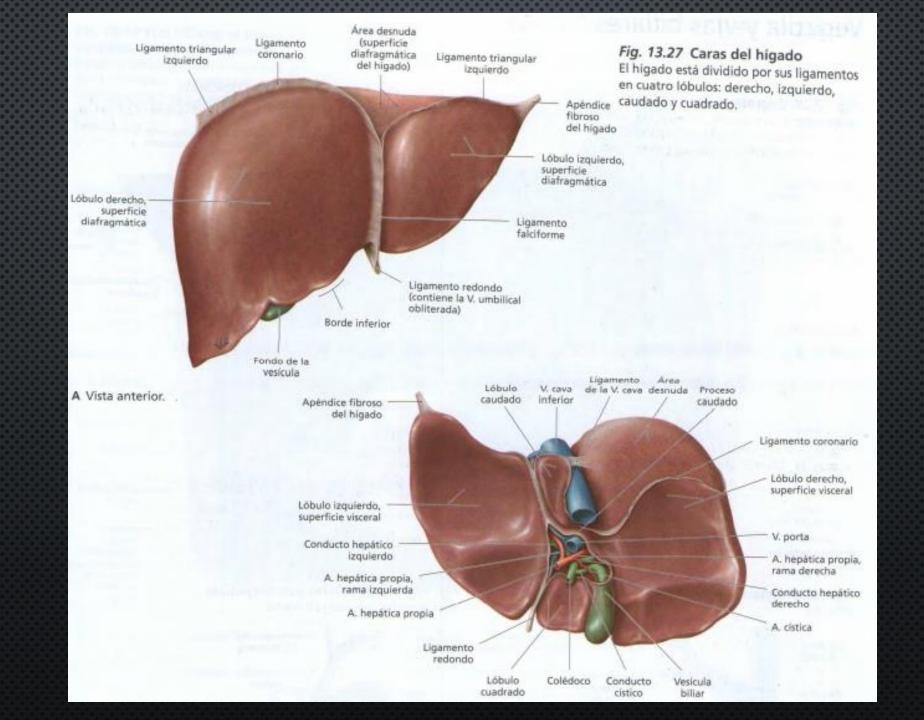
Fig. 13.21 Hígado. Localización







- EXTERNAMENTE, EL HÍGADO ESTA DIVIDIDO EN DOS LÓBULOS Y 2 LÓBULOS ACCESORIOS POR LAS REFLEXIONES QUE FORMAN EL PERITONEO. EL PLANO DEFINIDO POR LA INSERCIÓN DEL LIGAMENTO FALCIFORME Y LA FISURA SAGITAL IZQUIERDA SEPARA AL GRAN LÓBULO DERECHO, DEL LÓBULO IZQUIERDO MAS PEQUEÑO.
- EN LA CARA VISCERAL, LAS FISURAS PORTAL Y UMBILICAL DISCURREN A CADA LADO DE LOS LOBULOS ACCESORIOS SEPARADOS POR LA PORTA HEPÁTICA EN: LÓBULO CUADRADO (ANTERIOR E INFERIOR) Y LÓBULO CAUDADO (POSTERIOR Y SUPERIOR)



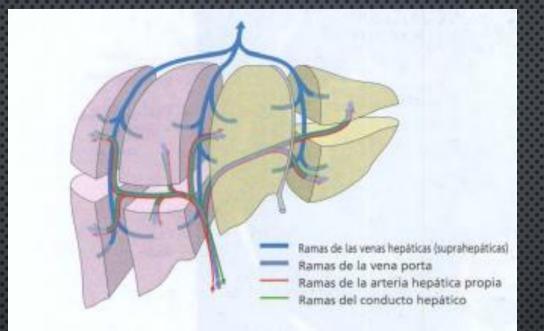
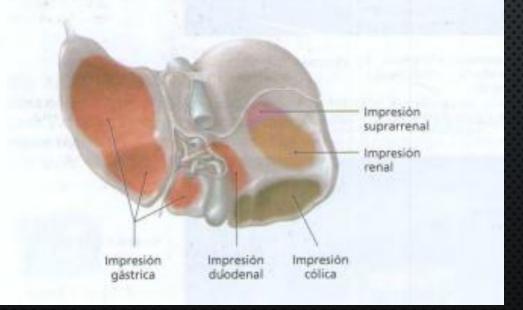
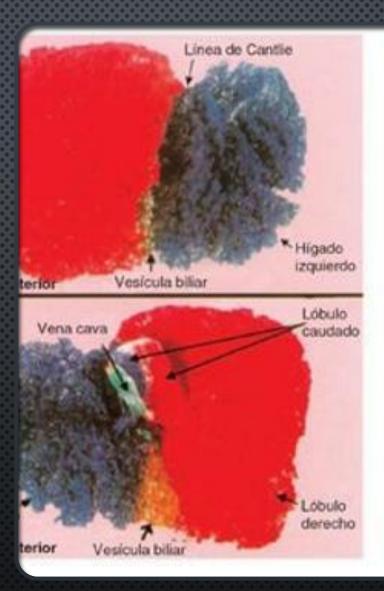


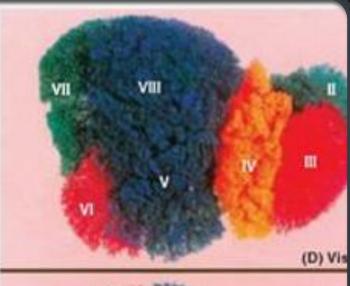
Fig. 13.25 Higado: áreas de contacto con otros órganos Superficie visceral, vista inferior.

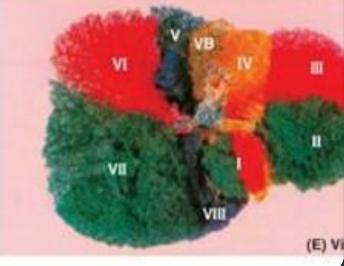


## SUBDIVISIONES FUNCIONALES DEL HÍGADO

- Internamente no presentan delimitaciones y funcionalmente existen 2 hígados, el derecho e izquierdo.
- Cada Lóbulo Tiene sus propias ramas de arteria hepáticas y de vena porta, y su propio drenaje biliar. El Lóbulo Caudado podría considerarse una tercera porción ya que su vascularización es independiente de la triada portal y es drenado por 1 o 2 venas hepáticas que se anastomosan con la VCI.
- EL HÍGADO PUEDE SUBDIVIDIRSE EN CUATRO DIVISIONES Y EN 8 SEGMENTOS Y CADA UNO CON IRRIGACIÓN INDEPENDIENTE.

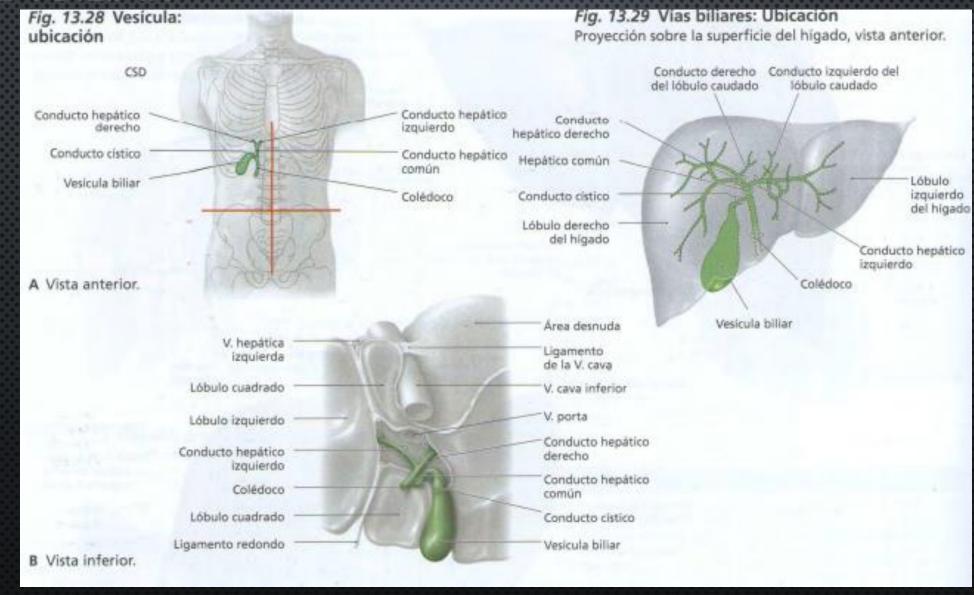


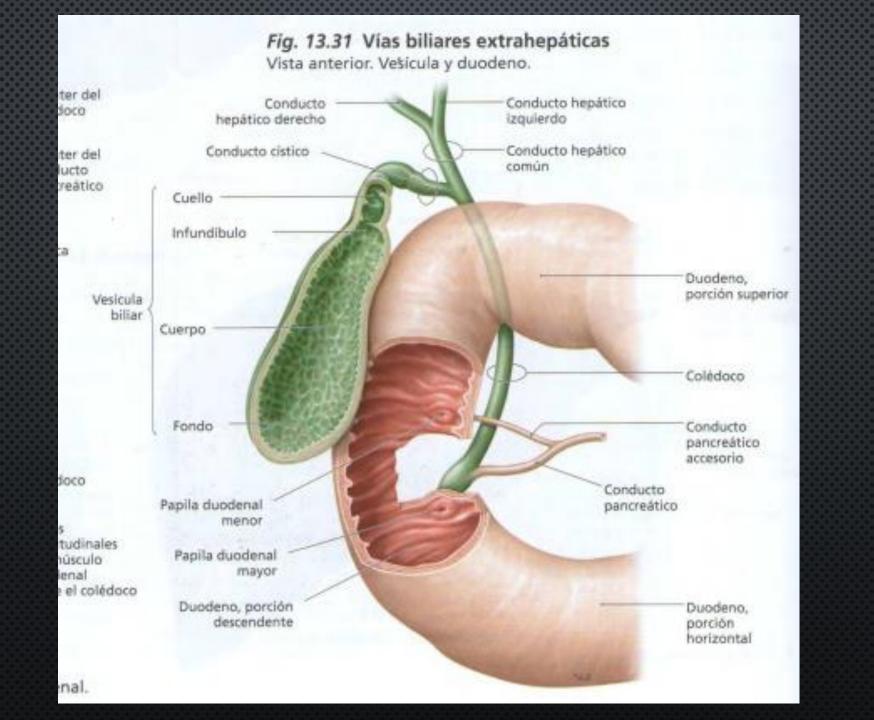




EXCEPTUANDO EL LÓBULO CAUDADO (SEGMENTO I) EL HÍGADO SE DIVIDE EN PORCIONES DERECHA E
IZQUIERDA, SEGÚN LA DIVISIÓN PRIMARIA DE LA TRIADA PORTAL, EN RAMAS DERECHA E IZQUIERDA. LA
FISURA PORTAL PRINCIPAL, DONDE SE ENCUENTRA LA VENA HEPÁTICA MEDIA Y DELIMITA LA PORCIÓN
IZQUIERDA Y DERECHA.

## VESÍCULA BILIAR





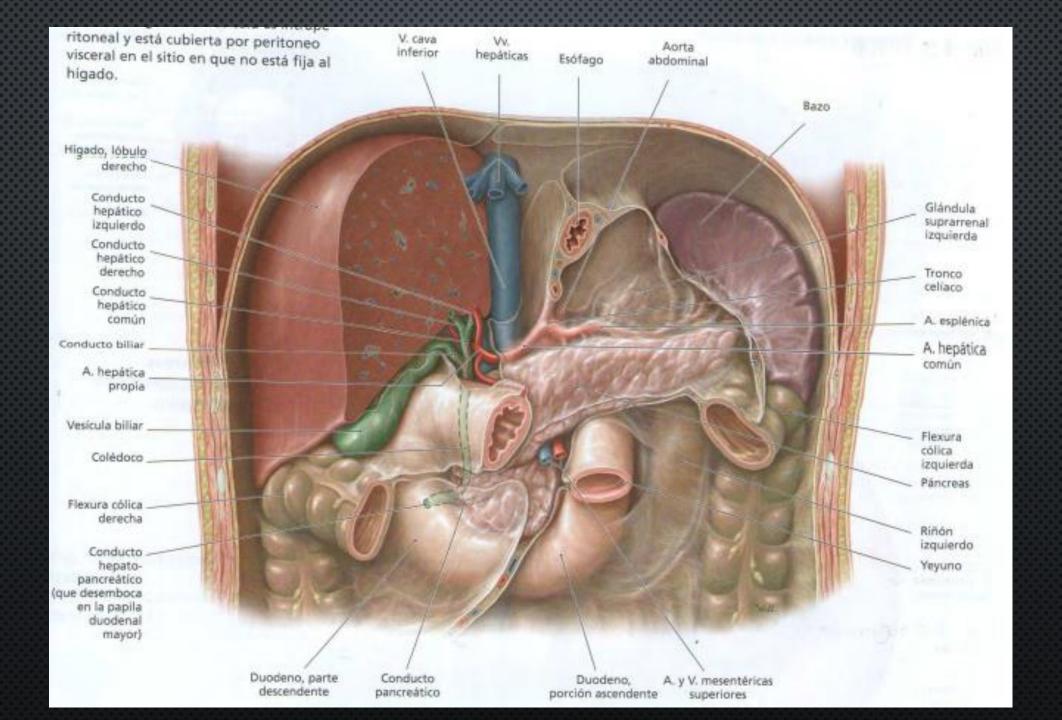


Fig. 15.3 Arteria mesentérica superior Vista anterior.

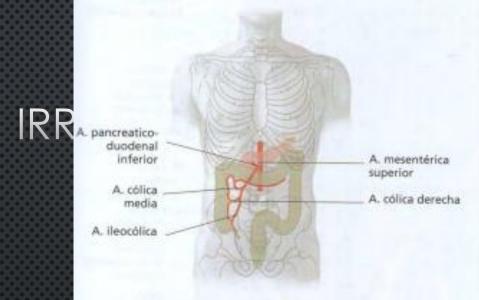


Fig. 15.4 Arteria mesentérica inferior Vista anterior.

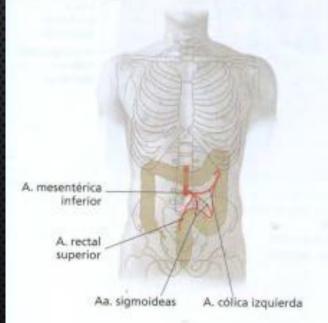


Fig. 15.5 Anastomosis de las arterias abdominales

Las tres principales anastomosis arteriales del abdomen aportan
sangre a las áreas intestinales en el caso de que se interrumpa el
flujo arterial normal.

