

**Mi Universidad**

## **INFOGRAFÍAS**

*Yareli Monserrat Citalán Villanueva*

*Esófago estómago. intestino delgado y grues páncreas.  
bazo hígado, vesícula y conductos biliares*

*2do Parcial*

*Morfología*

*Dr. Miguel Basilio Robledo*

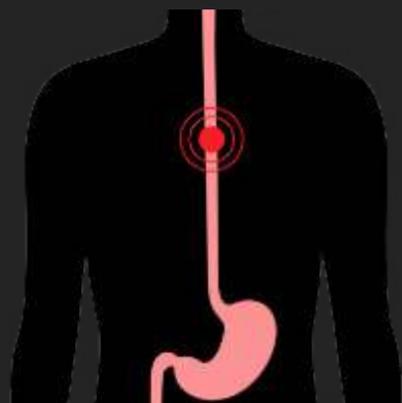
*Medicina Humana*

*Primer Semestre Grupo B*

# ESÓFAGO

EL ESÓFAGO ES UN TUBO MUSCULAR SE UBICA EN EL BORDE INFERIOR DEL MÚSCULO CONSTRICTOR INFERIOR DE LA FARINGE, SITUADO FRENTE AL BORDE INFERIOR DEL CARTÍLAGO CRICOIDES, A NIVEL DE LA 6.<sup>a</sup> O DE LA 7.<sup>a</sup> VÉRTEBRA CERVICAL.

OCUPA LA REGIÓN PREVERTEBRAL EN EL TERCIO INFERIOR DEL CUELLO PENETRA EN SEGUIDA EN EL TÓRAX



AL QUE RECORRE VERTICALMENTE. POR DELANTE DE LA CONCAVIDAD VERTEBRAL TORÁCICA. SEPARÁNDOSE DE LA COLUMNA VERTEBRAL A PARTIR DE LA 4.<sup>a</sup> O 5.<sup>a</sup> VÉRTEBRA TORÁCICA.

PRESENTA INFLEXIONES EN EL SENTIDO TRANSVERSAL UBICADO EN EL PLANO MEDIANO A NIVEL DE LA 1.<sup>a</sup> A LA 4.<sup>a</sup> VÉRTEBRA TORÁCICA

LUEGO SE DESVÍA A LA DERECHA, DEJANDO LUGAR PARA LA AORTA, QUE ALCANZA EL LADO IZQUIERDO DE LA COLUMNA VERTEBRAL

LUEGO, EL ESÓFAGO SE DESVÍA A LA IZQUIERDA A PARTIR DE LA 7.<sup>a</sup> VÉRTEBRA TORÁCICA. DE ESTAS INFLEXIONES SURGEN DOS CURVAS LATERALES

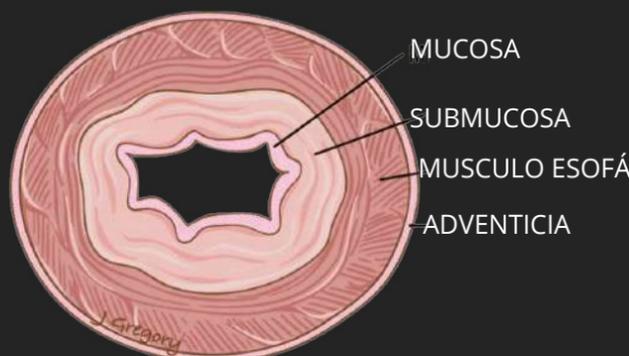
CÓNCAVA A LA DERECHA, DESPUÉS OTRA INFERIOR, CÓNCAVA A LA IZQUIERDA ANTES DE ATRAVESAR LA PORCIÓN MUSCULAR DEL DIAFRAGMA. EN CUANTO A SU TERMINACIÓN EN SU TRAYECTO ABDOMINAL SE ORIENTA HACIA LA IZQUIERDA Y LLEGA AL ESTÓMAGO DONDE SE ABRE POR EL ORIFICIO DEL CARDIAS.

- EN EL ADULTO, EL ESÓFAGO MIDE, APROXIMADAMENTE, 25 A 30 CM: 5 CM EN LA REGIÓN CERVICAL, 16 A 20 CM EN EL TÓRAX, 1 CM PARA LA TRAVESÍA DIAFRAGMÁTICA Y 3 CM EN EL ABDOMEN

ESTÁ FORMADO POR LA ADVENTICIA, EL MÚSCULO ESOFÁGICO, LA SUBMUCOSA Y LA MUCOSA.

## MÚSCULO ESOFÁGICO

ES UN MÚSCULO LISO, MEZCLADO EN SU EXTREMO SUPERIOR CON ALGUNAS FIBRAS ESTRIADAS PROVENIENTES DEL MÚSCULO CONSTRICTOR INFERIOR DE LA FARINGE FORMADO POR DOS CAPAS: UNA CAPA LONGITUDINAL EXTERNA, APARENTE Y VIGOROSA Y UNA CAPA CIRCULAR PROFUNDA, DELGADA.



## SUBMUCOSA

COMPRENDE UN PLANO CONECTIVO ADHERENTE A LA MUCOSA, QUE ASÍ SE PUEDE DESLIZAR CON RESPECTO AL PLANO MUSCULAR

## MUCOSA

ESPESA Y RESISTENTE, DISPONE DE UN EPITELIO PAVIMENTOSO ESTRATIFICADO Y GLÁNDULAS SEROMUCOSAS.

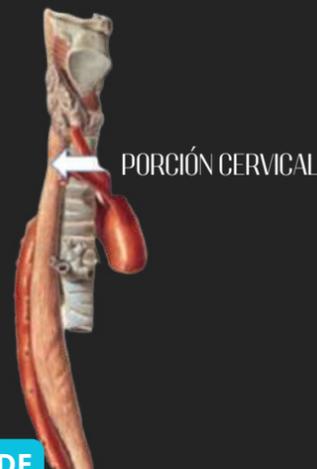
## ADVENTICIA

FORMADA POR TEJIDO CONECTIVO, EXCEPTO EN LA REGIÓN DEL RECESO VERTEBROMEDIASTÍNICO, DONDE LAS PLEURAS LO REVISTEN PARCIALMENTE, VAINA CONECTIVA PERIESOFÁGICA, POR INTERMEDIO DE LA CUAL CONTRAE SUS RELACIONES, QUE SE DIVIDEN EN: CERVICALES, TORÁCICAS, DIAFRAGMÁTICAS Y ABDOMINALES

## PORCIÓN CERVICAL

### ATRÁS

EL ESÓFAGO ESTÁ SEPARADO DE LA COLUMNA VERTEBRAL POR LOS MÚSCULOS Y LA HOJA PREVERTEBRAL DE LA FASCIA CERVICAL. ENTRE ESTA Y EL ESÓFAGO SE INTERPONE UNA CAPA DE TEJIDO CONECTIVO LAXO. EL TEJIDO LAXO DE ESTE ESPACIO FAVORECE LOS MOVIMIENTOS DEL ESÓFAGO CON RESPECTO AL PLANO VERTEBRAL, CONSTITUYENDO UN SISTEMA DE DESLIZAMIENTO.



### ADELANTE

EL ESÓFAGO ESTÁ EN CONTACTO CON LA CARA POSTERIOR (PARED MEMBRANOSA) DE LA TRÁQUEA, A LA QUE REBASA LIGERAMENTE A LA IZQUIERDA DESDE LA 7.<sup>a</sup> VÉRTEBRA CERVICAL. AQUÍ TOMA CONTACTO CON LA CARA POSTERIOR DEL LÓBULO IZQUIERDO DE LA GLÁNDULA TIROIDES Y CON LA GLÁNDULA PARATIROIDES INFERIOR IZQUIERDA.

### LATERALMENTE

A LA DERECHA, LA TRÁQUEA REBASA EL BORDE DERECHO DEL ESÓFAGO, AISLÁNDOLO DE LOS ELEMENTOS Y ÓRGANOS VECINOS.

A LA IZQUIERDA, LA ARTERIA CARÓTIDA COMÚN IZQUIERDA ESTÁ MÁS PRÓXIMA AL BORDE ESOFÁGICO QUE A LA DERECHA.

# PORCIÓN TORÁCICA

EL ESÓFAGO TORÁCICO SE EXTIENDE DESDE LA 2.<sup>a</sup> HASTA LA 9.<sup>a</sup> VÉRTEBRA TORÁCICA. A SU ENTRADA EN EL TÓRAX, EL ESÓFAGO, SIEMPRE RETROTRAQUEAL, PASA ENTRE LAS DOS CÚPULAS PLEURALES.

## RELACIONES POSTERIORES

EL ESPACIO RETROESOFÁGICO CONTIENE EL CONDUCTO TORÁCICO, VÍA LINFÁTICA DE FORMA VARIABLE, DIRIGIDO HACIA ARRIBA Y A LA IZQUIERDA, QUE PASA POR DELANTE DE LAS ARTERIAS INTERCOSTALES POSTERIORES DERECHAS.

AL PASAR POR DETRÁS DE LA RAÍZ PULMONAR DERECHA, EL NERVI VAGO DERECHO FORMA UN PLEXO DEL CUAL EMERGEN DOS O TRES RAMOS QUE DESCENDEN POR LA CARA POSTERIOR DEL ESÓFAGO PARA UNIRSE A RAMOS SIMILARES PROVENIENTES DEL NERVI VAGO IZQUIERDO Y FORMAR EL PLEXO ESOFÁGICO POSTERIOR

## RELACIONES ANTERIORES

### ARRIBA

EL ESÓFAGO SE RELACIONA INCREMENTALMENTE CON LA CARA POSTERIOR DE LA TRÁQUEA, LUEGO CON SU BIFURCACIÓN.

### ABAJO

EL ESÓFAGO SE RELACIONA CON LA CARA POSTERIOR DEL PERICARDIO FIBROSO QUE CORRESPONDE AL SENO OBLICUO DEL PERICARDIO Y AL ATRIO IZQUIERDO. EL NERVI VAGO IZQUIERDO TIENDE A COLOCARSE EN LA CARA ANTERIOR DEL ESÓFAGO.

## RELACIONES DERECHAS

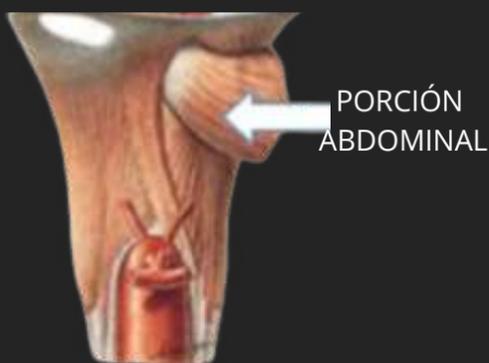
ENCIMA DEL ARCO DE LA VENA ÁCIGOS: EL ESÓFAGO ES REBASADO POR LA TRÁQUEA.

A NIVEL DEL ARCO DE LA VENA ÁCIGOS: EL ESÓFAGO ES CRUZADO DE ATRÁS HACIA ADELANTE POR LA VENA ÁCIGOS, QUE DESCRIBE SU ARCO, Y POR LA ARTERIA BRONQUIAL DERECHA, ORIGINADA DE LA 4.<sup>a</sup> ARTERIA INTERCOSTAL AÓRTICA DERECHA.

## RELACIONES IZQUIERDAS

- POR ENCIMA DEL ARCO AÓRTICO: EL ESÓFAGO SE RELACIONA CON LA ARTERIA CARÓTIDA COMÚN IZQUIERDA, SITUADA ALGO POR DELANTE DE ÉL
- A NIVEL DEL ARCO AÓRTICO: EL ESÓFAGO ES RECHAZADO HACIA LA DERECHA POR ESTA ENORME ARTERIA
- DEBAJO DEL ARCO AÓRTICO: POR SU BORDE IZQUIERDO, EL ESÓFAGO SE RELACIONA CON EL ESPACIO SITUADO ENTRE LA RAÍZ PULMONAR IZQUIERDA ADELANTE Y LA AORTA DESCENDENTE ATRÁS.

# PORCIÓN ABDOMINAL



EL ESÓFAGO ESTÁ EN CONTACTO CON EL PERITONEO QUE CUBRE SOLAMENTE SU CARA ANTERIOR

EL ESÓFAGO ABDOMINAL SE UBICA POR DETRÁS DEL PERITONEO, PROFUNDO, OCULTO POR EL LÓBULO IZQUIERDO DEL HÍGADO

# VASCULARIZACIÓN E INERVACIÓN

## ARTERIAS

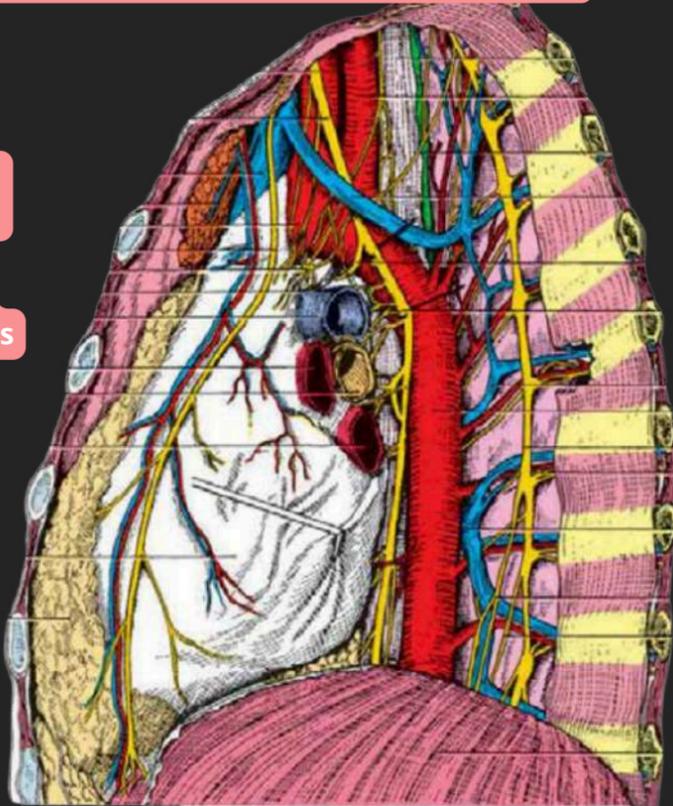
- En el cuello: las arterias esofágicas superiores son proporcionadas por las arterias tiroideas inferiores, ramas del tronco tirocervical de la arteria subclavia.
- En el tórax: las arterias esofágicas medias provienen directamente de la aorta, de las arterias bronquiales y de las arterias intercostales, de la rama esofagotraqueal de la arteria tiroidea inferior que desciende por la cara lateral de la tráquea, cerca de su cara posterior.
- En el abdomen: las arterias esofágicas inferiores provienen de las arterias frénicas inferiores y de la gástrica posterior.

## VENAS

- En el cuello: en las venas tiroideas inferiores
- En el tórax: en las venas frénicas superiores, bronquiales, pericárdicas y finalmente, por medio de la vena ácigos, en el sistema cava superior.
- En el abdomen: drenan en la vena gástrica izquierda por intermedio de sus colaterales gastroesofágicas, tributarias del territorio de la vena porta hepática.

## LINFÁTICOS

- SE ORIGINAN DE DOS PLEXOS: UNO SUBMUCOSO Y OTRO INTRAMUSCULAR DESDE AQUÍ SE ORDENAN EN CONDUCTOS QUE ATRAVIESAN LOS BORDES DEL ESÓFAGO Y SE DIRIGEN A LOS NODOS LINFÁTICOS MÁS PRÓXIMOS
- NODOS LINFÁTICOS CERVICALES: YUGULARES SUPERFICIALES Y PARATRAQUEALES.
- NODOS LINFÁTICOS MEDIASTÍNICOS: YUXTAESOFÁGICOS, TRAQUEOBRONQUIALES Y PARATRAQUEALES.
- NODOS LINFÁTICOS ABDOMINALES: GÁSTRICOS IZQUIERDOS Y CELÍACOS.



## NERVIOS

ASEGURAN UNA INERVACIÓN SENSITIVA, POCO DESARROLLADA, Y UNA INERVACIÓN MOTORA, PARASIMPÁTICA Y SIMPÁTICA. EL SISTEMA PARASIMPÁTICO LLEGA AL ESÓFAGO POR EL NERVI LARÍNGEO RECURRENTE IZQUIERDO. EN EL SEGMENTO SUPRABRONQUIAL, LOS NERVIOS SE ORIGINAN DIRECTAMENTE DEL VAGO DERECHO; AQUÍ, DEL LADO IZQUIERDO, SON PROPORCIONADOS POR EL NERVI LARÍNGEO RECURRENTE IZQUIERDO, RAMO DEL VAGO. EL SIMPÁTICO ADOPTA LA VÍA DE LOS NERVIOS VASCULARES Y LLEGA AL ESÓFAGO CON LAS ARTERIAS.

# ESTÓMAGO

ES UN RESERVORIO MUSCULAR INTERPUESTO ENTRE EL ESÓFAGO Y EL DUODENO OCUPA CASI TODO EL HIPOCONDRIO IZQUIERDO Y UNA GRAN PARTE DEL EPIGASTRIO, ESTÁ SITUADO, PARCIALMENTE, EN EL RECESO SUBFRÉNICO IZQUIERDO, ENCIMA DEL MESOCOLON TRANSVERSO, DEBAJO DEL HÍGADO Y DEL DIAFRAGMA. ESTÁ ORIENTADO, AL COMIENZO, HACIA ABAJO Y ADELANTE, LUEGO SE ACODA HACIA LA DERECHA FRANQUEANDO EL PLANO MEDIANO



## CONFIGURACIÓN EXTERNA PORCIÓN VERTICAL

DE ARRIBA HACIA ABAJO SE DISTINGUE EL FUNDUS GÁSTRICO CONVEXO HACIA ARRIBA, ESTÁ SITUADO POR DEBAJO DEL DIAFRAGMA Y SE PROLONGA HACIA ABAJO

EL CUERPO GÁSTRICO TIENE FORMA CILÍNDRICA, ES APLASTADO DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y BIEN LIMITADO POR SUS BORDES LATERALES

LA EXTREMIDAD INFERIOR DESCENDE MÁS O MENOS ABAJO EN EL ABDOMEN Y SE CONTINÚA Y COMUNICA A LA DERECHA CON LA PORCIÓN HORIZONTAL

## PORCIÓN PILÓRICA

DE DIRECCIÓN HORIZONTAL, A MENUDO ES OBLICUA HACIA ARRIBA Y A LA DERECHA, CONFIGURANDO UN EMBUDO QUE SE ESTRECHA EN DIRECCIÓN AL PÍLORO LA PARTE MÁS DECLIVE DEL ESTÓMAGO, SE PUEDE DESIGNAR POLO INFERIOR, EN OPOSICIÓN A LA PARTE MÁS ELEVADA DEL FUNDUS GÁSTRICO.

EN EL EXTREMO INFERIOR DE LA CURVATURA MENOR SE ENCUENTRA LA INCISURA ANGULAR LA PORCIÓN PILÓRICA SE UBICA DISTAL A ESTA INCISURA. LA PRIMERA PARTE DE ESTA PORCIÓN ES EL ANTRO PILÓRICO.

## CURVATURA MAYOR

SE EXTIENDE DESDE EL BORDE SUPERIOR DEL CARDIAS HASTA EL BORDE INFERIOR DEL PÍLORO

## CURVATURA MENOR

LA CURVATURA MENOR ES MÁS GRUESA QUE LA MAYOR, Y PRESENTA DOS VERTIENTES, UNA ANTERIOR Y OTRA POSTERIOR. POR LA CURVATURA MENOR LLEGAN LOS VASOS Y NERVIOS MÁS IMPORTANTES PUEDE CONSIDERARSE COMO EL HILIO GÁSTRICO SE EXTIENDE TAMBIÉN DEL CARDIAS AL PÍLORO ENTRE ESTOS DOS SEGMENTOS SE CONFIGURA LA INCISURA ANGULAR, ABIERTA ARRIBA Y A LA DERECHA.

## PÍLORO

ESTÁ SITUADO EN LA PARTE INFERIOR DE LA CURVATURA MENOR, MARCADO EXTERIORMENTE POR UN ESPESAMIENTO Y UN ESTRECHAMIENTO QUE CORRESPONDE AL ESFÍNTER PILÓRICO, ANILLO DE MÚSCULO LISO QUE ABRE O CIERRA EL ORIFICIO. CONTROLA ASÍ LA ABERTURA DEL ESTÓMAGO EN EL INTESTINO.

## CARDIAS

EL ORIFICIO DEL CARDIAS ES OVAL, ORIENTADO HACIA ARRIBA, ADELANTE Y EN ESPECIAL A LA DERECHA. NO SE ENCUENTRA MARCADO POR NINGÚN RELIEVE MUSCULAR



## CONFIGURACIÓN INTERNA

LA MUCOSA GÁSTRICA SE CARACTERIZA POR PRESENTAR PLIEGUES PARALELOS AL EJE MAYOR DEL ESTÓMAGO A NIVEL DEL CARDIAS, LA UNIÓN DE LAS MUCOSAS ESOFÁGICA Y GÁSTRICA SIGUE UNA LÍNEA IRREGULAR, SITUADA A UN NIVEL VARIABLE, A VECES SUPRAYACENTE AL CARDIAS. UN PLIEGUE DE LA MUCOSA, LA VÁLVULA DEL CARDIAS SE OPONE, SI ESTÁ DESARROLLADA, AL REFLUJO GASTROESOFÁGICO, AUN CUANDO NO RESULTA SUFICIENTE COMO PARA PREVENIR EL REFLUJO. A NIVEL DEL PÍLORO, LA MUCOSA TAPIZA LA CARA PROFUNDA DEL ESFÍNTER PILÓRICO, QUE LA LEVANTA EN LA LUZ DEL ORIFICIO.

LA PARED GÁSTRICA COMPRENDE CUATRO CAPAS QUE, DE LA MÁS SUPERFICIAL A LA MÁS PROFUNDA SON:

### SEROSA MUSCULAR SUBMUCOSA MUCOSA.

**SUPERFICIAL, FORMADA POR EL PERITONEO SE DESCRIBE MÁS ADELANTE**

ES GRUESA. CON TRES PLANOS DE FIBRAS MUSCULARES LISAS: SUPERFICIAL O LONGITUDINAL MEDIA O CIRCULAR PROFUNDA

ES GRUESA Y ESTÁ FORMADA POR UN TEJIDO CONECTIVO LAXO, QUE CONTIENE NUMEROSOS VASOS Y NERVIOS, Y PERMITE A LA MUCOSA DESLIZARSE SOBRE LA CAPA MUSCULAR.

CONTIENE LAS GLÁNDULAS GÁSTRICAS QUE SEGREGAN EL JUGO GÁSTRICO. LA ZONA DE SECRECIÓN ÁCIDA DEPENDE DEL FUNDUS GÁSTRICO Y DEL CUERPO DEL ESTÓMAGO LA SECRECIÓN MÁS ALCALINA DEPENDE DEL ANTRO Y EL CANAL PILÓRICO

# PERITONEO GÁSTRICO

## HOJA ANTERIOR HOJA POSTERIOR A NIVEL DEL PÍLORO

A LO LARGO DE LA CURVATURA MAYOR, ESTA HOJA SE PROLONGA MÁS ALLÁ DEL ESTÓMAGO:

ARRIBA Y A LA IZQUIERDA, HACIA EL HILIO DEL BAZO.

ABAJO, HACIA EL COLON TRANSVERSO.

PARTICIPA ASÍ SUCESIVAMENTE EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS LIGAMENTOS GASTROESPLÉNICO Y GASTROCÓLICO Y DEL OMENTO MAYOR

A LO LARGO DE LA CURVATURA MENOR, SE PROLONGA HACIA LA DERECHA Y CONSTITUYE LA HOJA POSTERIOR DEL LIGAMENTO HEPATOGÁSTRICO DEL OMENTO MENOR A LO LARGO DE LA CURVATURA MAYOR, FORMA LA HOJA POSTERIOR DEL LIGAMENTO GASTROESPLÉNICO, LUEGO DEL LIGAMENTO GASTROCÓLICO.

EL PÍLORO ESTÁ RODEADO DE PERITONEO POR SUS DOS CARAS, RELACIONADO CON EL HÍGADO Y CON EL COLON TRANSVERSO POR SUS BORDES SUPERIOR E INFERIOR

## RELACIONES DEL ESTÓMAGO

### RELACIONES ANTERIORES

CON EL DIAFRAGMA ( A PARTIR DEL BORDE CONDRA ASCIENDE Y SE INCLINA HACIA ATRÁS HASTA EL 5.º ESPACIO INTERCOSTAL EN LA ESPIRACIÓN FORZADA.

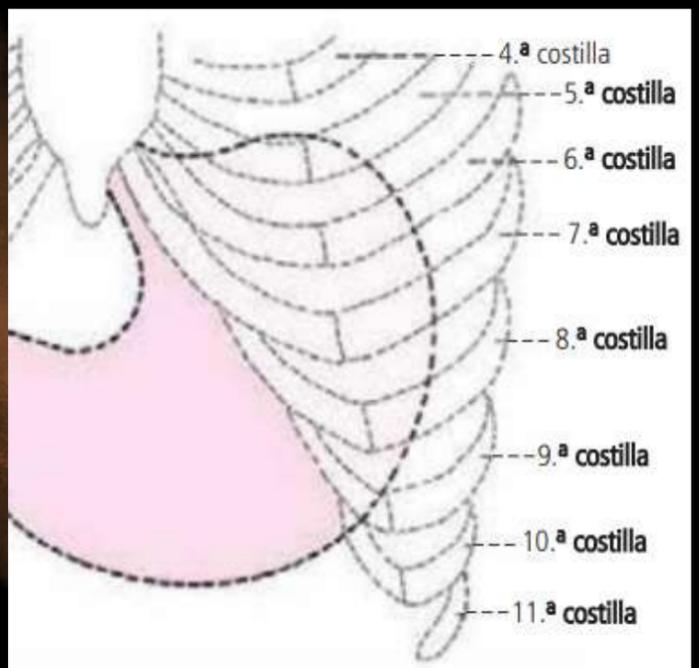
CON LA CAVIDAD TORÁCICA:

ADELANTE, EL ESTÓMAGO SE PROYECTA AL NIVEL DEL RECESO COSTODIAFRAGMÁTICO DEL 5.º AL 9.º ESPACIO INTERCOSTAL.

ARRIBA, EL PERICARDIO Y LA CARA INFERIOR DEL CORAZÓN SE RELACIONAN CON EL FUNDUS GÁSTRICO

CON LA CAVIDAD PERITONEAL: ENTRE EL ESTÓMAGO Y EL DIAFRAGMA, ARRIBA, SE INTERPONE EL LÓBULO IZQUIERDO DEL HÍGADO; MÁS ABAJO Y A LA IZQUIERDA, EL ESTÓMAGO ENTRA EN CONTACTO CON EL DIAFRAGMA

### ESPACIO SEMILUNAR [DE TRAUBE



### RELACIONES POSTERIORES

#### SEGMENTO SUPERIOR y SEGEMENTO INFERIOR

NO ESTÁ PERITONIZADO Y CORRESPONDE A LA CARA POSTERIOR DEL FUNDUS GÁSTRICO, LA QUE SE ENCUENTRA APLICADA DIRECTAMENTE CONTRA LA PARED POSTERIOR Y MEDIAL DE LA CAVIDAD ABDOMINAL

TAPIZADO POR PERITONEO, CORRESPONDE A LOS TRES CUARTOS INFERIORES DE LA PARED POSTERIOR DEL ESTÓMAGO, QUE SE ENCUENTRA SEPARADA DEL PLANO DE LA PARED ABDOMINAL POSTERIOR POR LA BOLSA OMENTAL

# RELACIÓN DEL CARDIAS

- ADELANTE: AL NERVIOS VAGO IZQUIERDO Y AL LÓBULO IZQUIERDO DEL HÍGADO.
- ATRÁS: AL PILAR IZQUIERDO DEL DIAFRAGMA, AL NERVIOS VAGO DERECHO Y HACIA LA DERECHA, AL HIATO AÓRTICO DEL DIAFRAGMA.
- ARRIBA: AL ESÓFAGO ABDOMINAL.
- ABAJO Y A LA DERECHA: AL VESTÍBULO DE LA BOLSA OMENTAL, A LA REGIÓN CELÍACA Y AL ARCO DE LA ARTERIA GÁSTRICA IZQUIERDA.
- A LA DERECHA: AL LÓBULO CAUDADO DEL HÍGADO.
- A LA IZQUIERDA: AL FUNDUS GÁSTRICO, DEL QUE ESTÁ SEPARADO POR LA INCISURA CARDÍACA

# RELACIONES DEL PÍLORO

- ADELANTE: CON LA PARED ABDOMINAL ANTERIOR, SALVO EN EL RECIÉN NACIDO, EN EL CUAL ESTÁ OCULTO POR EL HÍGADO.
- ATRÁS: CON LA PARTE DERECHA DE LA PORCIÓN RETROGÁSTRICA DE LA BOLSA OMENTAL, QUE LO SEPARA DEL PÁNCREAS.
- ARRIBA: CON LA CARA VISCERAL DEL HÍGADO, DONDE LA VESÍCULA BILIAR ALGUNAS VECES PUEDE CONTACTAR CON ÉL

# ARTERIAS DEL ESTÓMAGO

**TRONCO CELÍACO** RAMA DE LA CARA ANTERIOR DE LA AORTA ABDOMINAL A NIVEL O ALGO POR DEBAJO DE SU TRAVESÍA DIAFRAGMÁTICA



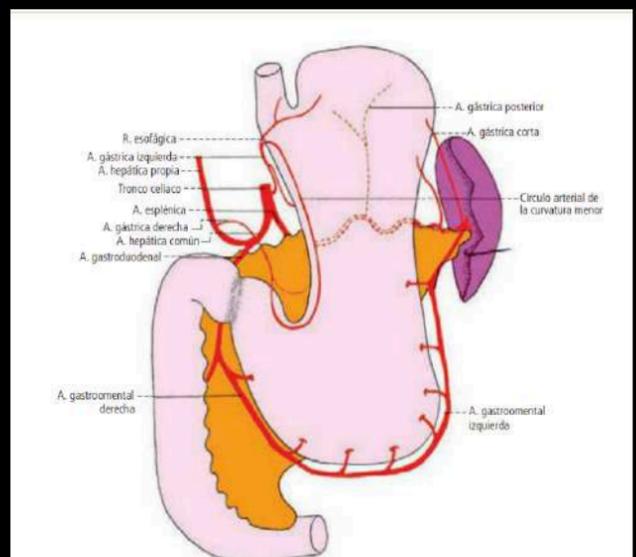
ES UN TRONCO VOLUMINOSO (6 MM DE CALIBRE PROMEDIO) QUE DESCIENDE HACIA LA DERECHA Y LUEGO DE UN TRAYECTO DE 10 A 15 MM PROMEDIO SE DIVIDE EN TRES RAMAS TERMINALES: LAS ARTERIAS GÁSTRICA IZQUIERDA, ESPLÉNICA Y HEPÁTICA COMÚN



**ARTERIA GÁSTRICA IZQUIERDA [CORONARIA ESTOMÁQUICA] RAMA DEL TRONCO CELÍACO, CON UN CALIBRE DE 4 A 5 MM**

# RAMAS COLATERALES

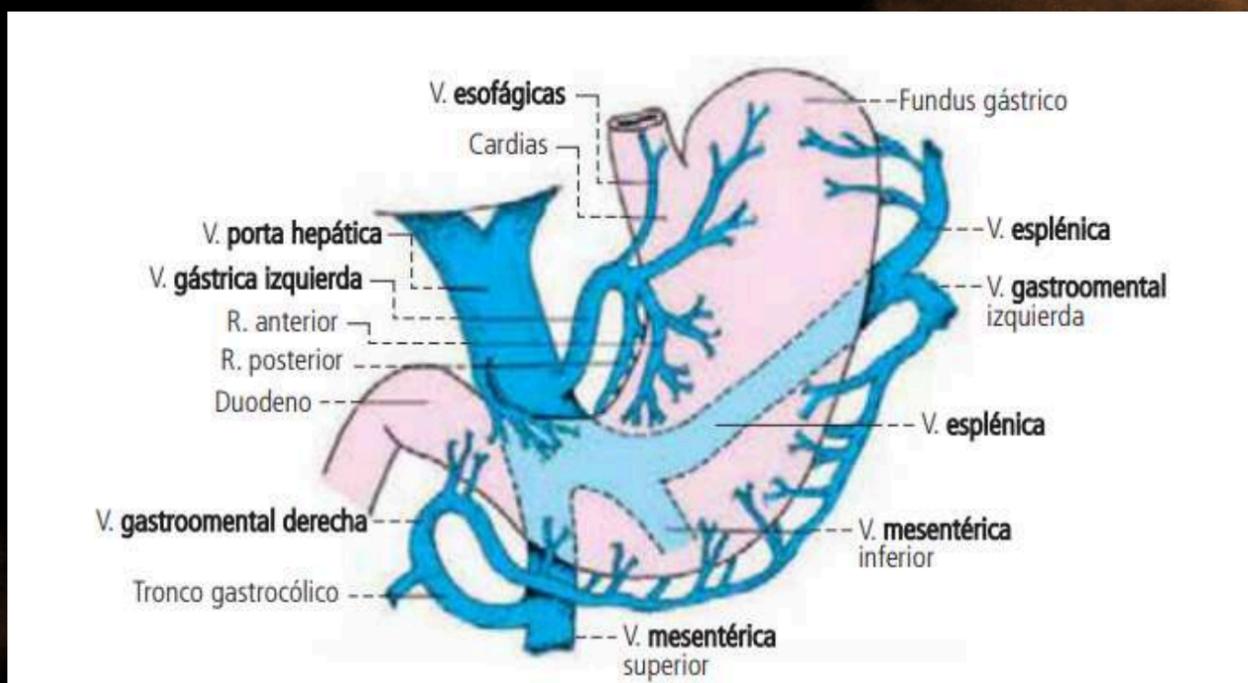
- UNA RAMA HEPÁTICA
- LA ARTERIA GASTROESOFÁGICA ANTERIOR
- LAS RAMAS ESOFÁGICAS INFERIORES
- RAMAS GÁSTRICAS



# VENAS DEL ESTÓMAGO

**ANASTOMOSIS DE LAS VENAS ENTRE SÍ SON NUMEROSAS Y SE SITÚAN EN LA RED SUBMUCOSA, EN LA PARED MUSCULAR Y POR FUERA DEL ESTÓMAGO, A LO LARGO DE LAS CURVATURAS**

- **VENAS ESOFÁGICAS**
- **VENA PORTA HEPÁTICA**
- **VENA ESPLÉNICA**
- **VENA MESENTÉRICA INFERIOR**
- **VENA GASTROUMENTAL IZQUIERDA Y DERECHA**
- **VENA MESENTÉRICA SUPERIOR**



BIBLIOGRAFÍA:

Anatomía Humana (T2) - Latarjet-Ruiz Liard

# BAZO

ES UN ÓRGANO LINFÁTICO SECUNDARIO MUY RICAMENTE VASCULARIZADO Y DRENADO AL SISTEMA PORTA HEPÁTICO. SE DESARROLLA CON EL TUBO DIGESTIVO Y COMPARTIÉNDOSLE SUS VASOS, PERO NO TIENE NINGUNA ACCIÓN EN LA DIGESTIÓN

EL BAZO MIDE, TÉRMINO MEDIO EN EL ADULTO, DE 11 A 13 CM DE LONGITUD, DE 6 A 8 CM DE ANCHO Y DE 3 A 4 CM DE ESPESOR. SU PESO EN LA AUTOPSIA ES DE 200 G TÉRMINO MEDIO



## CARAS

### DIAFRAGMÁTICA Y VISCERAL: GÁSTRICA RENAL COLICA

ES EXTENSA Y LATERAL, CONVEXA, MOLDEADA SOBRE LA CONCAVIDAD DIAFRAGMÁTICA.

EN ELLA SE PUEDEN DISTINGUIR LAS SIGUIENTES CARAS:

CÓNCAVA, APLICADA CONTRA LA CONVEXIDAD DEL ESTÓMAGO. EN LA PORCIÓN POSTERIOR DE ESTA IMPRESIÓN SE SITÚA EL HILIO DEL BAZO.

CÓNCAVA, IGUALMENTE ORIENTADA HACIA ABAJO, SE APLICA SOBRE EL RIÑÓN Y LA GLÁNDULA SUPRARRENAL IZQUIERDA.

EN CONTACTO CON EL COLON TRANSVERSO.

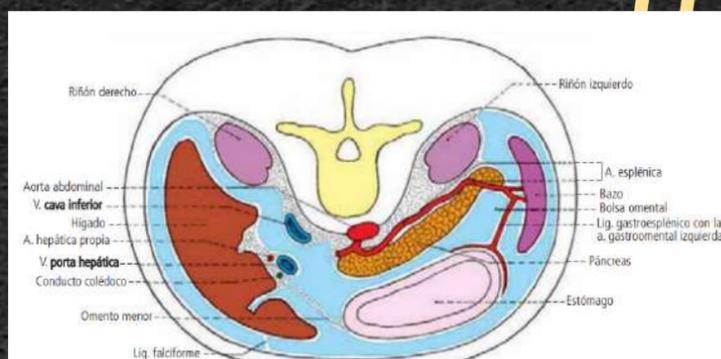
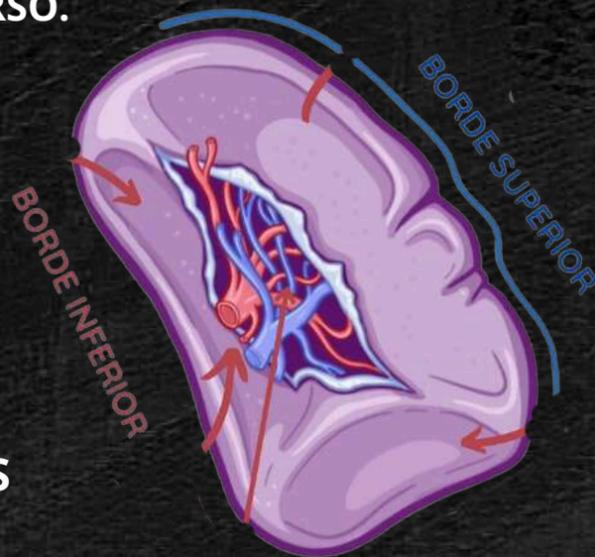
## BORDES

**BORDE SUPERIOR:** ES ANTERIOR, CONVEXO E IRREGULAR, MARCADO POR DOS O TRES ESCOTADURAS MUY CARACTERÍSTICAS QUE PERSISTEN EN LOS BAZOS MUY GRANDES

**BORDE INFERIOR:** ES POSTERIOR, REDONDEADO Y RECTILÍNEO; ESTÁ SITUADO ENTRE LA CARA DIAFRAGMÁTICA Y LA IMPRESIÓN RENAL.

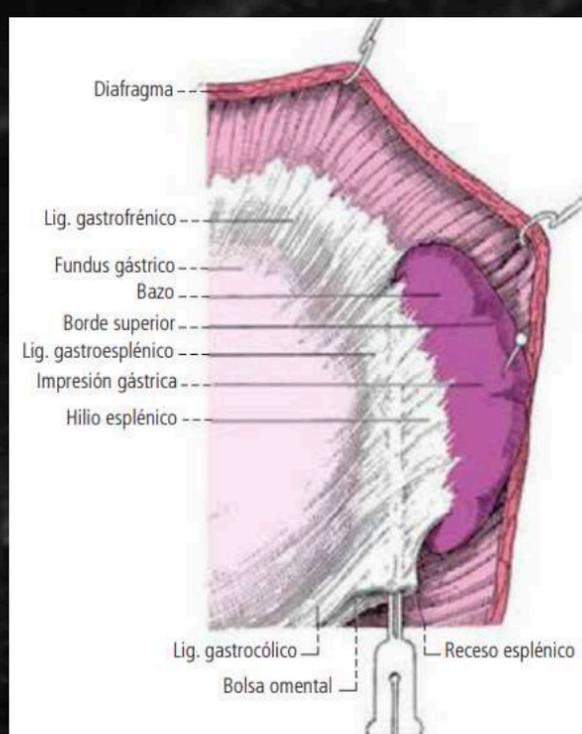
## SE DISTINGUE EN DOS POLOS POSTERIOR Y ANTERIOR

SI SE ESTUDIA LA DISPOSICIÓN DEL PERITONEO EN UN CORTE HORIZONTAL, SE COMPRUEBA QUE:

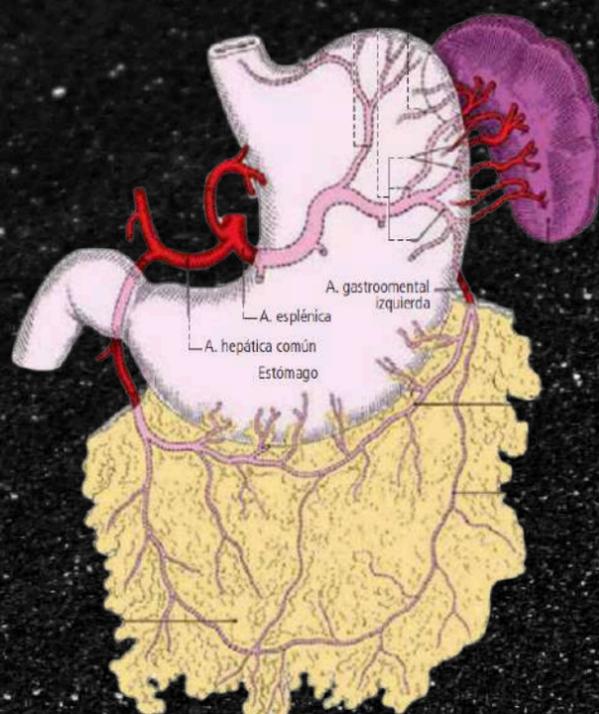


- EL PERITONEO QUE TAPIZA EL CONJUNTO DEL BAZO SE ENCUENTRA ALREDEDOR DEL HILIO Y DE ALLÍ PARTE HACIA ADELANTE Y ATRÁS:
- ADELANTE, LA HOJA ANTERIOR FORMA LA HOJA IZQUIERDA O ANTERIOR DEL LIGAMENTO GASTROESPLÉNICO Y SE PROLONGA SOBRE LA CARA ANTERIOR DEL ESTÓMAGO.
- ATRÁS SE REFLEJA SOBRE LA CARA POSTERIOR DE LA COLA DEL PÁNCREAS Y CONSTITUYE LA HOJA POSTERIOR DEL LIGAMENTO PANCREATICOESPLÉNICO.

- EL LIGAMENTO GASTROESPLÉNICO, DE DIRECCIÓN OBLICUA, SE VUELVE TRANSVERSAL CUANDO SE TRACCIONA DEL ESTÓMAGO HACIA LA DERECHA Y DEL BAZO HACIA LA IZQUIERDA CONTINÚA HACIA ARRIBA HASTA EL FUNDUS GÁSTRICO.
- EL LIGAMENTO PANCREATICOESPLÉNICO ES OBLICUO ADELANTE, LATERALMENTE Y A LA IZQUIERDA; ES GRUESO, PUES CONTIENE, ADEMÁS DE LA COLA DEL PÁNCREAS, QUE A MENUDO ESTÁ EN CONTACTO CON EL BAZO, LA ARTERIA Y LA VENA ESPLÉNICA.

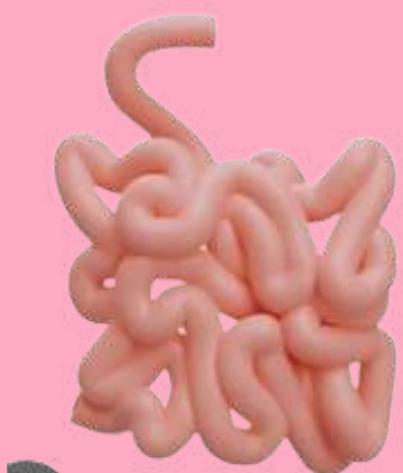


# VASOS



La arteria esplénica es la arteria primitiva del estómago y del mesogastrio posterior. Pero durante el desarrollo se desvía de su destino gástrico en provecho del bazo

# INTESTINO GRUESO VS INTESTINO DELGADO



**I. DELGADO**

EL DUODENO, PRIMERA PORCIÓN DEL INTESTINO DELGADO, HA SIDO DESARROLLADO PREVIAMENTE. EL YEYUNO Y EL ÍLEON CONSTITUYEN LA PARTE DEL INTESTINO DELGADO COMPRENDIDA ENTRE LA FLEXURA DUODENOYEYUNAL, EN SU EXTREMOPROXIMAL, Y LA UNIÓN ILEOCECAL, EN EL EXTREMODISTAL.

## **SEGMENTOS**

**EL DUODENO, EL YEYUNO Y EL ÍLEON**

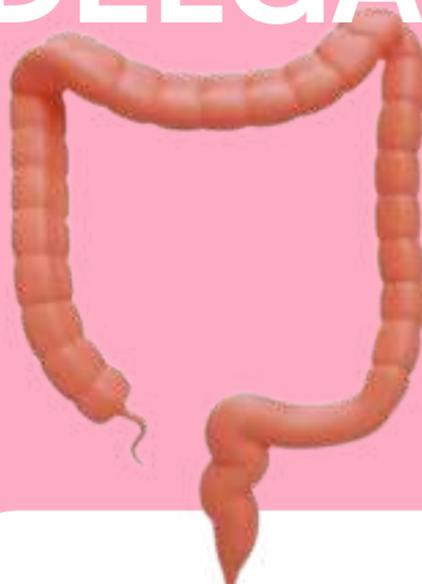
SE PRESENTA COMO UN TUBO DE CALIBRE REGULARMENTE DECRECIENTE, DE 25 A 30 MM DE DIÁMETRO EN SU ORIGEN Y DE 15 A 20 MM EN SU TERMINACIÓN. SU LONGITUD VARÍA DE 5,50 M A 9 M, CON UN PROMEDIO DE 6,60 EN EL ADULTO.

## **SE OBSERVAN 3 CAPAS**

**TÚNICA MUCOSA  
TÚNICA MUSCULAR  
TÚNICA SEROSA**

**MAS LARGO**

**MENOS ANCHO**



**I. GRUESO**

EL INTESTINO GRUESO ES LA PORCIÓN DEL TUBO DIGESTIVO QUE CONTINÚA AL ÍLEON. SE EXTIENDE DESDE EL ORIFICIO ILEAL HASTA EL ANO . LA DISPOSICIÓN QUE ADOPTA EL INTESTINO GRUESO EN LA CAVIDAD ABDOMINAL SE DENOMINA MARCO COLÓNICO

## **SEGMENTOS**

**CIEGO  
COLON:  
COLON ASCENDENTE  
FLEXURA CÓLICA DERECHA  
COLON DESCENDENTE  
COLON SIGMOIDEO  
COLON TRANSVERSO**

**El intestino grueso mide en su totalidad de 1,60 a 1,80 m en el adulto**

## **SE OBSERVAN 3 CAPAS**

**MUCOSA  
MUSCULAR  
Serosa**

**MENOS LARGO**

**MAS ANCHO**

## VASCULARIZACIÓN

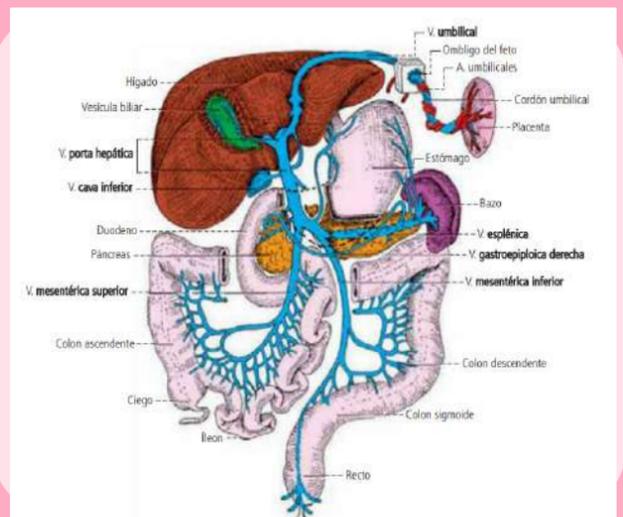
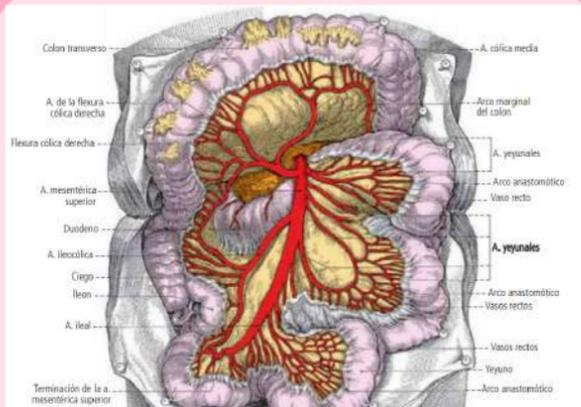
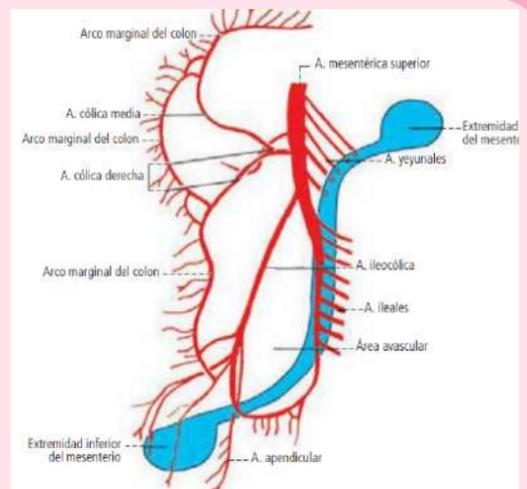
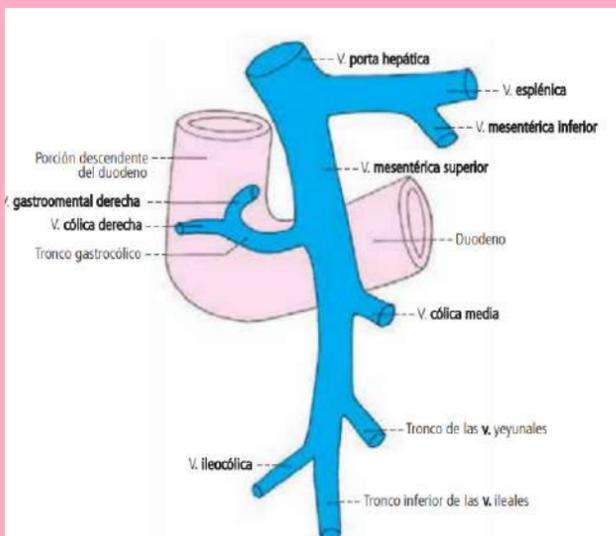
**ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR**  
**UNA ARTERIA HEPÁTICA**  
**LA ARTERIA PANCREATODUODENAL INFERIOR**  
**Y ALGUNAS RAMAS PANCRÉATICAS.**  
**ARTERIAS CÓLICAS**  
**ARTERIAS YEYUNALES E ILEALES**

**VENA MESENTÉRICA SUPERIOR**  
**VENAS ILEALES**  
**VENAS YEYUNALES**  
**VENAS CÓLICAS**  
**VENAS PANCRÉATICAS Y**  
**PANCREATODUODENALES**

## VASCURALIZACIÓN

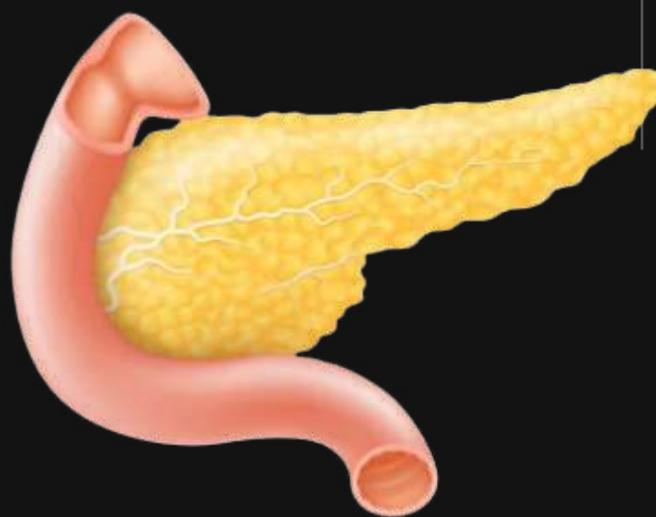
**DEPENDIENTE DE LOS VASOS**  
**MESÉNTERICOS SUPERIORES**  
**EN LA PARED, LOS VASOS RECTOS QUE LE LLEGAN RODEAN EL**  
**INTESTINO GRUESO Y SE ANASTOMOSAN A NIVEL DE SU**  
**BORDE LIBRE. LOS VASOS MÁS CORTOS, MÁS NUMEROSOS**  
**QUE LOS PRECEDENTES, TERMINAN EN SU CARA MESOCÓLICA**

**LA CIRCULACIÓN VENOSA DEL COLON PERTENECE AL SISTEMA**  
**DE LA VENA PORTA HEPÁTICA.**



# PÁNCREAS

## ES UNA GLÁNDULA MIXTA

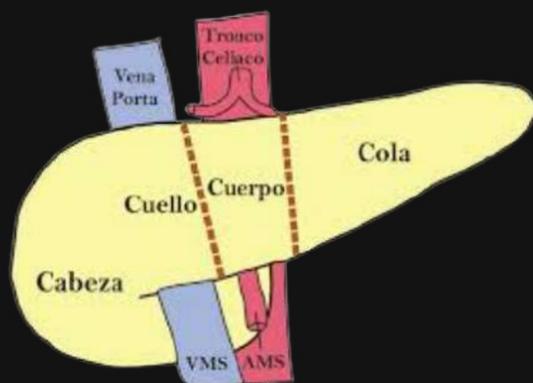


EL PÁNCREAS SE RELACIONA ESTRECHAMENTE CON EL DUODENO, QUE ENMARCA SU CABEZA EN EL EXTREMO DERECHO. ESTÁ ÍNTIMAMENTE RELACIONADO CON EL CONDUCTO COLÉDOCO. LA PORCIÓN IZQUIERDA DEL PÁNCREAS SE AFINA EN FORMA PROGRESIVA EN DIRECCIÓN AL BAZO.

## CONFIGURACIÓN EXTERNA

SE COMPONE POR **CABEZA** **CUELLO** **CUERPO** Y **COLA**

LA CABEZA ES LA PARTE ORIENTADA ALGO HACIA ADELANTE Y A LA DERECHA, ENMARCADAS POR EL DUODENO EL BORDE INFERIOR DE LA CABEZA QUE ESTÁ EN CONTACTO CON LA PORCIÓN HORIZONTAL DEL DUODENO ABAJO Y HACIA LA IZQUIERDA, LA CABEZA SE CURVA EN FORMA DE GANCHO: ES EL PROCESO UNCIFORME



ES UNA PORCIÓN ALGO ESTRECHA, DE APROXIMADAMENTE DOS CENTÍMETROS DE LONGITUD. EL CUELLO DEL PÁNCREAS ESTÁ LIMITADO: ARRIBA, POR LA PORCIÓN SUPERIOR DEL DUODENO ABAJO, POR LA INCISURA PANCREÁTICA

EL CUERPO SE APARTA DE LA CABEZA DE LA GLÁNDULA, HACIA LA IZQUIERDA Y HACIA ARRIBA. POR ATRÁS ES CÓNCAVO. EN UN CORTE SAGITAL PARAMEDIANO, TIENE LA FORMA DE UN PRISMA CON TRES CARAS: ANTERIOR, POSTERIOR E INFERIOR

LA COLA ES LA EXTREMIDAD IZQUIERDA DEL PÁNCREAS. PROLONGA AL CUERPO Y SE AFINA FORMANDO UNA LÁMINA HACIA ADELANTE, DIRIGIDA HACIA EL HILIO DEL BAZO.

## CONDUCTOS EXCRETORES

### CONDUCTO PANCREÁTICO

SE ORIGINA A NIVEL DE LA COLA DEL PÁNCREAS Y SIGUE EL EJE MAYOR DEL CUERPO DE LA GLÁNDULA EN DIRECCIÓN HACIA LA CABEZA DEL PÁNCREAS, UBICADO EN EL CENTRO DEL ÓRGANO. ALCANZA AL CONDUCTO COLÉDOCO EN LA PROXIMIDAD DE LA PARED DUODENAL Y TERMINA CON ÉL EN LA AMPOLLA HEPATOPANCREÁTICA. ESTA SE ABRE EN EL DUODENO A TRAVÉS DE LA PAPILA DUODENAL MAYOR. LA TERMINACIÓN DEL CONDUCTO PANCREÁTICO ESTÁ RODEADA POR LA PORCIÓN PANCREÁTICA DEL ESFÍNTER DE LA AMPOLLA PANCREÁTICA

### CONDUCTO PANCREÁTICO ACCESORIO

SE SEPARA DEL CONDUCTO PANCREÁTICO A NIVEL DE LA CABEZA DEL PÁNCREAS ESTE CONDUCTO DRENA LA PORCIÓN ANTERIOR DE LA CABEZA DEL PÁNCREAS.

## EL PÁNCREAS ES UNO DE LOS ÓRGANOS MÁS FIJOS DE LA CAVIDAD PERITONEAL

- Por su coalescencia con el peritoneo parietal posterior primitivo de la pared abdominal posterior.
- Por su solidaridad con el duodeno.
- Por las raíces vasculares que lo amarran por todas partes.

# RELACIONES DE LA CABEZA Y DEL CUELLO DEL PÁNCREAS

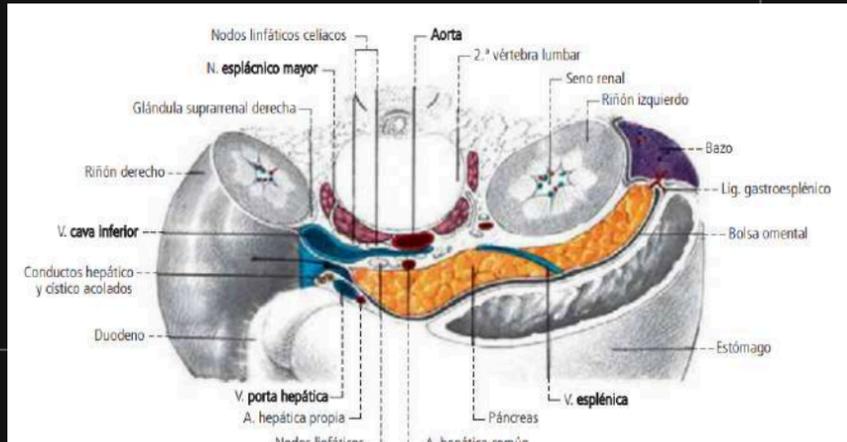
## RELACIONES ANTERIORES

ENCIMA DEL MESOCOLON TRANSVERSO

- AQUÍ LA CABEZA DEL PÁNCREAS SE RELACIONA CON EL RECESO SUBHEPÁTICO
- BAJO DEL MESOCOLON TRANSVERSO LA CABEZA DEL PÁNCREAS ESTÁ SEPARADA DE LA CARA INFERIOR DEL MESOCOLON TRANSVERSO POR ASAS DELGADAS

## RELACIONES DEL CUERPO Y DE LA COLA

CONVEXO HACIA ADELANTE, EL PÁNCREAS FORMA PARTE DE LA PARED POSTERIOR DE LA BOLSA OMENTAL, QUE LO SEPARA DE LA CARA POSTERIOR DEL ESTÓMAGO. A NIVEL DE LA COLA, EL EXTREMO IZQUIERDO ESTÁ PROLONGADO POR EL LIGAMENTO PANCREATICOESPLÉNICO, QUE CONTIENE A LOS VASOS ESPLÉNICOS



## RELACIONES POSTERIORES

SE ENCUENTRA LA VENA ESPLÉNICA, VOLUMINOSA, OBLICUA HACIA ABAJO Y A LA DERECHA

LA COLA DEL PÁNCREAS ESTÁ SEPARADA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR DEL RIÑÓN

## RELACIONES SUPERIORES

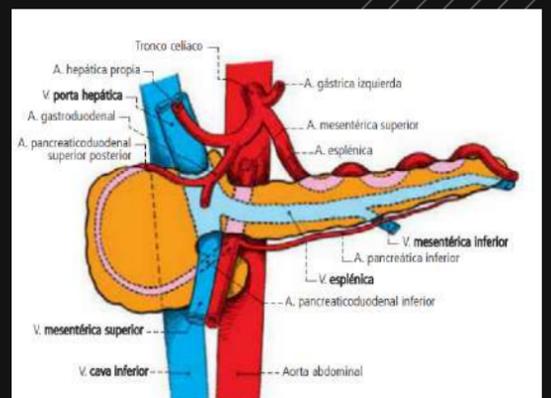
A LA DERECHA, EL CUERPO DEL PÁNCREAS SE RELACIONA HACIA ARRIBA CON LA REGIÓN CELÍACA. LA ARTERIA HEPÁTICA COMÚN SE APOYA SOBRE ÉL.



## ARTERIAS Y VENAS

ESTÁN FORMADOS POR RAMAS DE LA ARTERIA GASTRODUODENAL Y DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR

EL ARCO PANCREATODUODENAL ANTERIOR ESTÁ FORMADO POR LA ANASTOMOSIS, EN LA CARA ANTERIOR DE LA CABEZA DEL PÁNCREAS, DE DOS ARTERIAS:

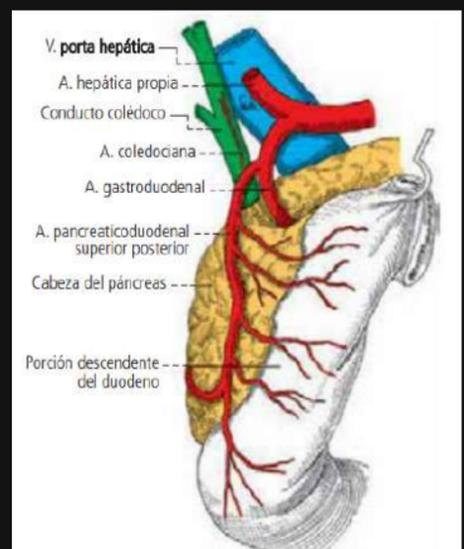


- LA ARTERIA PANCREATODUODENAL SUPERIOR ANTERIOR

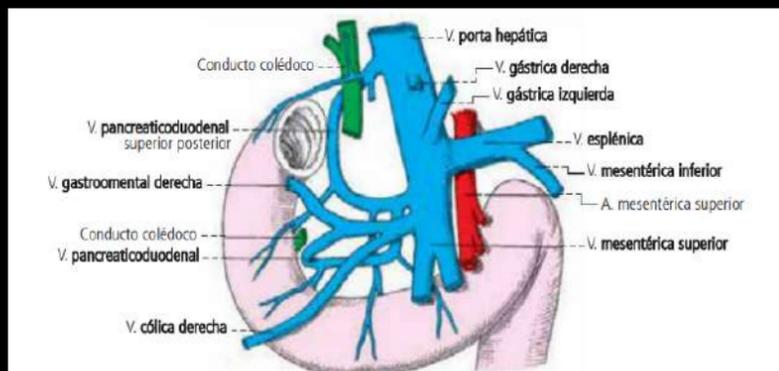
- LA RAMA ANTERIOR DE LA ARTERIA PANCREATODUODENAL

## ARTERIA DE LA REGIÓN MEDIA

- ARTERIA PANCREÁTICA DORSAL
- NACE EN LA PARTE PROXIMAL DE LA ARTERIA ESPLÉNICA



# VENAS



## A LA DERECHA EXISTEN:

UN ARCO VENOSO PANCREATICODUODENAL POSTERIOR

UN ARCO PANCREATICODUODENAL ANTERIOR

NUMEROSAS VENAS QUE VAN DIRECTAMENTE DESDE LA CABEZA DEL PÁNCREAS HASTA LA VENA MESENTÉRICA SUPERIOR

## A LA IZQUIERDA

NUMEROSAS VENAS PANCREÁTICAS QUE VAN DIRECTAMENTE A LA VENA ESPLÉNICA

VENAS DIRIGIDAS HACIA EL ORIGEN DE LA VENA PORTA HEPÁTICA.

## NERVIOS

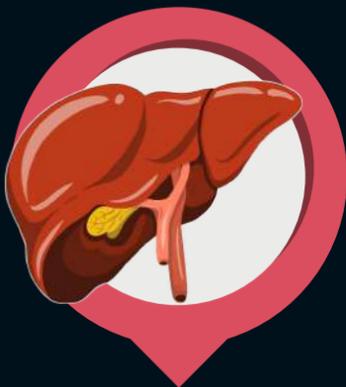


SON MUY NUMEROSOS; PROVIENEN DEL PLEXO CELÍACO Y DEL PLEXO MESENTÉRICO SUPERIOR. SIGUEN A LAS ARTERIAS Y ABORDAN EL PÁNCREAS JUNTO CON ELLAS, PERO SIN SISTEMATIZARSE. SON NERVIOS MIXTOS: SIMPÁTICOS Y PARASIMPÁTICOS, PERO IGUALMENTE SENSITIVOS Y SECRETORES. LA SECRECIÓN ESTÁ ASEGURADA POR EL VAGO, MIENTRAS QUE LA SENSIBILIDAD PERTENECE AL SIMPÁTICO

## BIBLIOGRAFÍA:

Anatomía Humana (T2) - Latarjet-Ruiz Liard

# HÍGADO

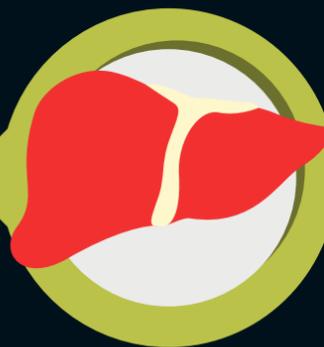


**EL HÍGADO ES UNA GLÁNDULA ANEXA AL SISTEMA DIGESTIVO ES EL ÓRGANO MÁS VOLUMINOSO DEL ORGANISMO. ESTÁ SITUADO DEBAJO DEL DIAFRAGMA, POR ENCIMA DEL DUODENO Y POR DELANTE DEL ESTÓMAGO**

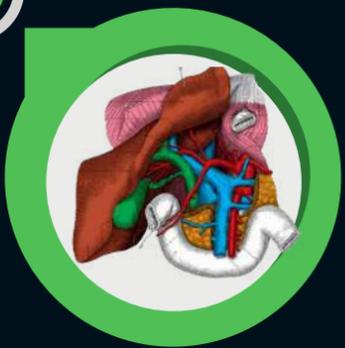


**PRESENTA DOS CARAS Y UN BORDE**

**CARA DIAFRAGMÁTICA  
CARA VISCERAL  
BORDE INFERIOR**

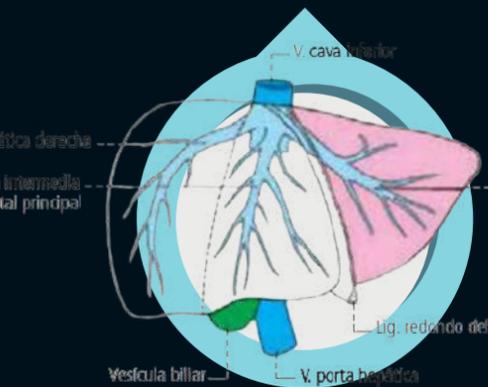


**CONTIENE UNA CÁPSULA FIBROSA Y UN PARENQUIMA HEPÁTICO**



**VASOS DEL HÍGADO  
EL HÍGADO RECIBE:**

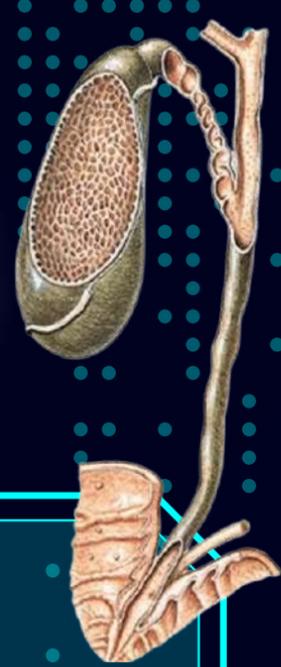
**SANGRE ARTERIAL (NUTRICIA PARA EL PARÉNQUIMA), QUE VIENE DE LA AORTA A TRAVÉS DE LA ARTERIA HEPÁTICA PROPIA. TODA LA SANGRE VENOSA DE LAS VÍSCERAS ABDOMINALES, POR LA VENA PORTA HEPÁTICA, EXCEPTO LA SANGRE DE LAS VENAS RETROPERITONEALES**



**VENA PORTA HEPÁTICA**

**EL SISTEMA DE LA VENA PORTA HEPÁTICA ESTÁ INTERPUESTO ENTRE DOS REDES CAPILARES OPUESTAS**

# VÍAS BILIARES

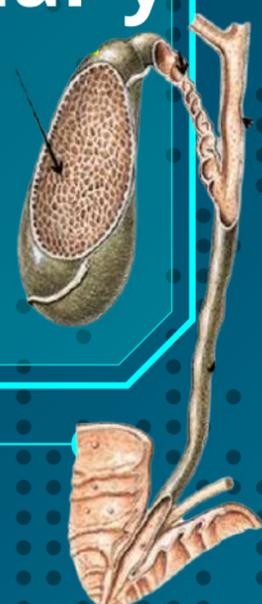


LA ENCRUCIJADA BILIAR SE SITÚA DELANTE DE LA RAMA DERECHA DE LA VENA PORTA HEPÁTICA, ARRIBA Y A LA DERECHA DE LA BIFURCACIÓN ARTERIAL

LA VÍA BILIAR PRINCIPAL ESTÁ DIRIGIDA DESDE ARRIBA HACIA ABAJO Y DESCRIBE UNA CURVA LIGERAMENTE CÓNCAVA A LA DERECHA. SE HALLA EN EL BORDE LIBRE DEL OMENTO MENOR  
LA VÍA BILIAR PRINCIPAL TIENE UN DIÁMETRO PROMEDIO DE 6 MM Y UNA LONGITUD DE 8 A 10 CM EN EL ADULTO.

SE DISTINGUE  
UNA TÚNICA EXTERNA, DE TEJIDO CONECTIVO, POBRE EN FIBRAS MUSCULARES.  
UNA TÚNICA INTERNA, MUCOSA, QUE CONTINÚA A LA MUCOSA DE LA VÍA BILIAR ACCESORIA.

VIA BILIAR ACCESORIA  
Comprende la vesícula biliar y el conducto cístico



# VESÍCULA BILIAR

**ES UN RESERVORIO FIBROMUSCULAR QUE OCUPA LA FOSA DE LA VESÍCULA BILIAR EN LA CARA VISCERAL DEL HÍGADO**

**LA VESÍCULA BILIAR, DE ASPECTO PIRIFORME, MIDE DE 8 A 10 CM DE LONGITUD Y SU ANCHO MÁXIMO EN EL ADULTO ES DE 3 A 4 CM. ESTÁ DIRIGIDA HACIA ARRIBA, ATRÁS Y A LA IZQUIERDA**



SE DISTINGUE:

**UN FONDO, QUE SOBREPASA EL BORDE INFERIOR DEL HÍGADO.**

**UN CUERPO, APROXIMADAMENTE CILÍNDRICO.**

**UN CUELLO, PARTE SEÑALADA POR DILATACIONES Y SURCOS**

## CONDUCTO CÍSTICO

**ES UN CONDUCTO ESTRECHO DE 3 A 5 MM, CON UNA LONGITUD EN EL ADULTO DE 3 A 4 CM. SE DIRIGE HACIA ABAJO, A LA IZQUIERDA Y ATRÁS, Y DESCRIBE UN ÁNGULO ABIERTO HACIA ARRIBA Y A LA DERECHA.**

## VASOS Y NERVIOS DE LA VIÁ BILIAR ACCESORIA

**LA ARTERIA CÍSTICA SE DIRIGE EN SENTIDO TRANSVERSAL HACIA LA DERECHA, PASANDO A LA DERECHA . EN EL ÁREA DEL TRÍGONO CISTOHEPÁTICO ABORDA EL CUELLO DE LA VESÍCULA BILIAR, DONDE TERMINA DANDO DOS RAMAS, UNA ANTERIOR Y OTRA POSTERIOR; ESTAS RODEAN A LA VESÍCULA, SUMINISTRÁNDOLE UNA RED DE FINAS ARTERIOLAS.**



**NERVIOS  
PROCEDEN DE LOS PLEXOS HEPÁTICOS  
ANTERIOR Y POSTERIOR**