



Nombre del Alumno: Angie Celeste Aguirre Cruz.
Nombre del tema: Hígado y vías biliares.
Parcial: 3°.
Nombre de la Materia: Anatomía y fisiología.
Nombre del profesor: Víctor Manuel Nery González
Nombre de la Licenciatura: enfermería.
Cuatrimestre: 2°

HIGADO

¿Qué es?

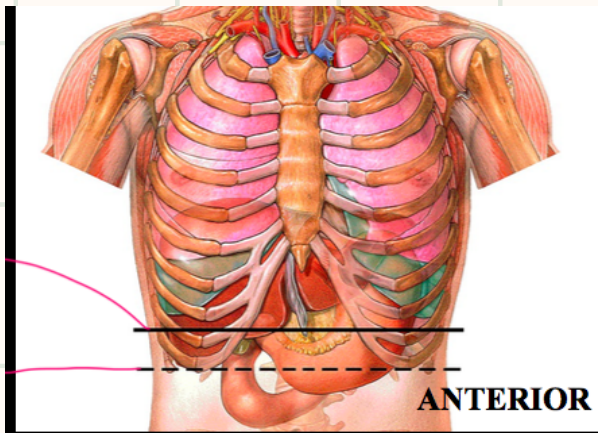
- Es el mayor órgano del cuerpo después de la piel
- La mayor glándula del organismo
- pesa unos 1500g
- En el feto actúa como órgano hematopoyético
- Todas las sustancias absorbidas en el tubo digestivo se dirigen primero al hígado a través del sistema de la vena porta hepática (menos lípidos)



Localización

Se localiza en el cuadrante superior derecho del abdomen, donde es protegido por el diafragma y la caja torácica

Ocupa la mayor parte del hipocondrio derecho y el epigastrio superior y se extiende hasta el hipocondrio izquierdo



Función

-Glándula de secreción mixta

Secreción externa: Bilis hacia la 2ª porción del duodeno

Secreción interna: Regula la cantidad de glucosa en sangre a través de la transformación del glucógeno almacenando en glucosa para secretarla hacia el torrente

a) Almacenamiento: Grasas, vitaminas (Vit A y B12), minerales (FE), Carbohidratos (en forma de glucógeno)

b) transformación y conjugación: es responsable de transformar o eliminar las sustancias que llegan a nuestro organismo para su mejor aprovechamiento y función

Transforma los carbohidratos en aminoácidos y viceversa

Degrada y elimina algunas hormonas (esteroides), fármacos y drogas

c) síntesis: productor de numerosas proteínas sanguíneas elementales para los organismos
Fibrinógeno y protrombina: coagulación
Albumina: mantenimiento de la presión oncótica de la sangre



Inervación

La irrigación hepática esta dividida en irrigación nutricia (art hepática y sus ramas) y funcional (v.porta y sus ramas)

La sangre transportada al hígado por ambos vasos es posteriormente llevada hacia la VCI por medio de las venas hepáticas

Art. Hepática

Aporta el 30% de la sangre que recibe el hígado
Rama del tronco celiaco
Se ramifica en el hígado de la misma manera que la V porta
Ramas colaterales: Art. pilórica, gastroduodenal y cística
Se divide en el hilio hepático en ramas derecha e izquierdas envueltas por las vainas de la capsula de la glisson y junto con la v porta llegan a los lobulillos

Irrigación

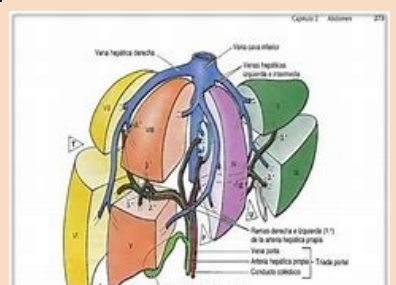
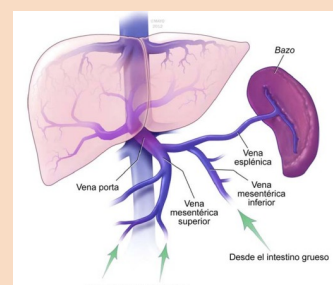
- Procede del plexo solar y la rama gastro hepática del N. vago izquierdo
- El plexo solar se divide en:
 - plexo anterior: constituido por las ramas izquierdas del plexo solar que el trayecto de la art. hepática y emite ramas para el píloro y duodeno

- plexo posterior: constituido por las ramas derechas del plexo solar y alcanzan la cara posterior de las vías biliares y emite el nervio posterior del colédoco, cara posterior del páncreas conducto cístico y vesícula biliar

- Rama gastro hepática del N. vago izquierda: asciende entre las hojas del epiplón menor hasta el hilio y se anastomosa con las ramas de plexo anterior

Lóbulos

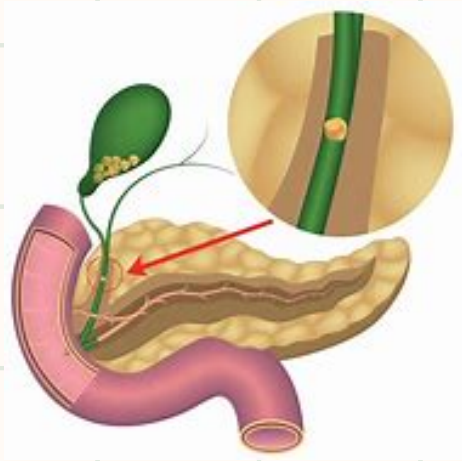
- Lóbulo derecho: el más grande.
- Lóbulo izquierdo: separado del derecho por el ligamento falciforme en la superficie diafragmática.
- Lóbulo caudado: entre el ligamento venoso y el surco de la vena cava inferior.
- Lóbulo cuadrado: entre el ligamento redondo y la fosa de la vesícula biliar.



VIAS BILIARES

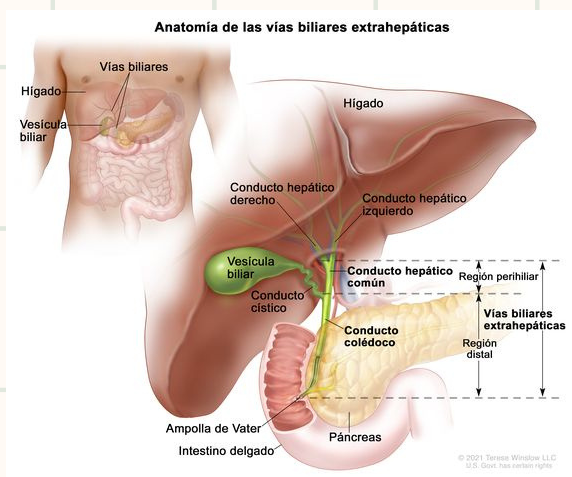
¿Qué es?

Las vías biliares son una red de tubos, llamados conductos, que conectan el hígado, la vesícula biliar y el intestino delgado. Esta red comienza en el hígado de donde muchos conductos pequeños extraen la bilis (líquido que produce el hígado para descomponer las grasas durante la digestión)



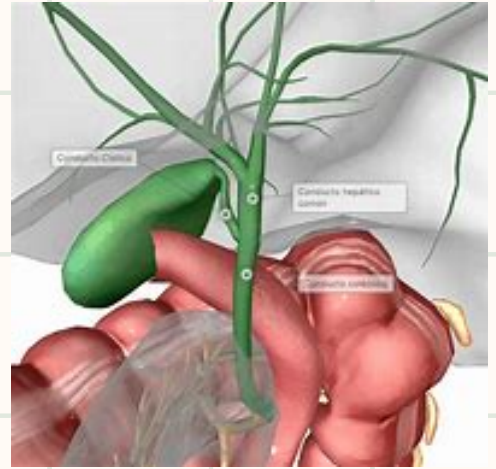
Localización

Las vías biliares se encuentran en el cuadrante superior derecho del abdomen, inmediatamente debajo del lóbulo derecho del hígado en la fosa de la vesícula biliar. Están conectadas a la superficie visceral del hígado a través de la placa cística y se asientan sobre la parte superior del duodeno. La bilis es secretada por el hígado hacia pasajes que transportan la bilis hacia el conducto hepático, que se une con el conducto cístico para formar el conducto biliar común, que se abre al intestino



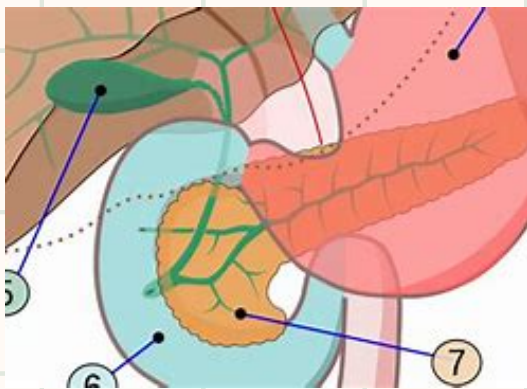
Función

Las vías biliares tienen la importante función de transportar la bilis producida por el hígado hacia el intestino delgado, donde ayuda en la digestión de las grasas. La bilis es almacenada en la vesícula biliar y liberada a través de los conductos biliares hacia el intestino delgado cuando es necesaria para la digestión. Además, las vías biliares también ayudan a eliminar productos de desecho y sustancias tóxicas del hígado.



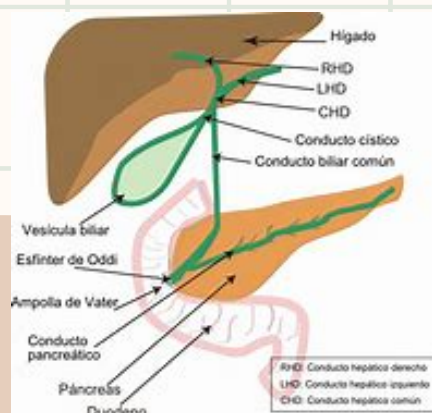
Formación de la bilis

La formación de la bilis es un proceso que ocurre en el hígado y en los conductos biliares¹². La bilis se produce en el hepatocito, que genera una solución acuosa con bicarbonato de sodio, grasas, sales biliares y agua. Esta bilis hepática se secreta en canalículos y luego fluye a los conductos biliares, donde se modifica por la adición de una secreción acuosa rica en bicarbonato de las células epiteliales ductales. La bilis es un líquido alcalino que ayuda a la digestión de las grasas.



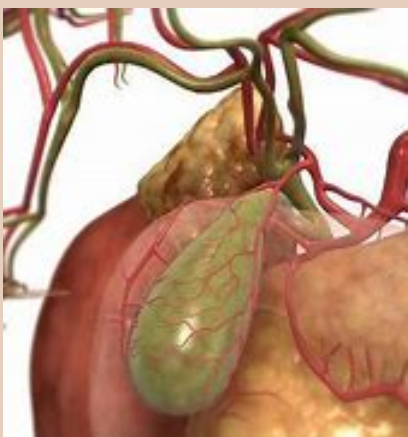
Inervación

La inervación de las vías biliares principal y accesoria se realiza por el plexo hepático, que también interviene en la inervación del hígado. Está constituida por el nervio vago izquierdo (anterior) en lo que respecta al contingente parasimpático, y por el plexo celíaco para el simpático



Irrigación

La irrigación de las vías biliares proviene de la arteria hepática, que es una rama de la arteria hepática común. Esta arteria suministra sangre oxigenada a los conductos biliares y a otras estructuras del hígado. Asimismo, la sangre venosa es drenada a través de la vena porta hepática, que transporta la sangre hacia el hígado para su procesamiento. Este sistema vascular asegura el adecuado suministro de oxígeno y nutrientes a las vías biliares, contribuyendo a su funcionamiento adecuado.



Bibliografías

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=e3c59e92534fb8deJmltdHM9MTcxMDAyODgwMCZpZ3VpZD0xNjNmMTAzNS01YTE5LTYxOTItMDJmZS0wMTQwNWlzM0YwZWVmaW5zaWQ9NTc4Nw&pfn=3&ver=2&hsh=3&fclid=163f1035-5a19-6192-02fe-01405b3860ec&psq=formacion+de+la+bilis&u=a1aHR0cHM6Ly9hcnJpYmFzYWx1ZC5jb20vZnVuY2lvd i1kZS1sYS1iaWxpcy8&ntb=1>

[https://www.cancer.gov/espanol/tipos/higado/cancer-vias-biliares#:~:text=Las%20v%C3%ADas%20biliares%20son%20una,las%20grasas%20durante%20la%20digesti%C3%B3n\).](https://www.cancer.gov/espanol/tipos/higado/cancer-vias-biliares#:~:text=Las%20v%C3%ADas%20biliares%20son%20una,las%20grasas%20durante%20la%20digesti%C3%B3n).)

<https://www.lecturio.com/es/concepts/higado/>