



**Nombre de alumno: Francisco Miguel
Gómez Mendez.**

**Nombre del profesor: Dr. Gerardo
cansino gordillo .**

**Nombre del trabajo: ANTOLOGIA DE
RESUMENES Y ACTIVIDADES 2° unidad.**

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Morfología .

Grado: 1

Grupo: A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre de 2021

Anatomía del aparato respiratorio.

El aparato respiratorio contribuye con la homeostasis al ocuparse del intercambio (oxígeno y dióxido de carbono) entre el aire atmosférico, la sangre y las células de los tejidos. También contribuye a ajustar el pH de los líquidos corporales, las células utilizan oxígeno (O_2) continuamente para las reacciones metabólicas que liberan energía de las moléculas de los nutrientes y producen adenosintrifosfato (ATP). El aparato respiratorio está compuesto por la nariz, la Faringe (garganta), la laringe (caja de resonancia u órgano de la voz), la tráquea, los bronquios y pulmones, sus partes se pueden clasificar de acuerdo con su estructura o su función. El aparato respiratorio superior que incluye la **nariz**, cavidad nasal, la Faringe y las estructuras asociadas y el aparato respiratorio inferior, que incluye la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones. De acuerdo a su función, el aparato respiratorio también se divide en dos partes (1) Zona de conducción, compuesta por una serie de cavidades y tubos interconectados, tanto fuera como dentro de los pulmones (nariz, cavidad nasal, faringe, laringe, tráquea, bronquios) que filtran, calientan y humidifican el aire y lo conducen hacia los pulmones. (2) Zona respiratoria constituida por tubos y tejidos dentro de los pulmones responsables del intercambio gaseoso (bronquiolos respiratorios, conductos alveolares, sacos alveolares y alveolos).

La Faringe puede dividirse en tres regiones anatómicas. (1) Nasofaringe. Se encuentra detrás de la cavidad nasal y se extiende hasta el paladar blando, el paladar blando es una estructura arcoforme y constituye la porción posterior del piso de la boca y separa la nasofaringe de la bucofaringe. Esta tapizada por una mucosa, su pared posee 5 aberturas, dos fosas nasales o narinas internas, dos orificios donde desembocan las trompas auditivas, la comunicación donde recibe el aire.

Bucofaringe: Se encuentra por detrás de la cavidad bucal y se extiende desde el paladar blando en la parte inferior, hasta el nivel del hueso hioides, la bucofaringe tiene una sola cobertura, las fauces (garganta) que se comunican a su vez, con la boca, esta porción de la faringe ejerce funciones respiratorias, como digestivas.

La hipofaringe o laringofaringe: porción inferior de la laringe, comienza a nivel del hueso hioides, en su extremo inferior se comunica con el estómago (parte del tubo digestivo) a través de su región anterior con laringe, al igual que la bucofaringe, la laringofaringe constituye el pasaje compartido tanto por la vía respiratoria como por el tubo digestivo y está recubierta por epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado.

Laringe

La laringe o caja de resonancia es un conducto corto que conecta la orinofaringe con la traquea, se encuentra en la línea media del cuello, por parte delante del esófago y en el segmento comprendido entre la cuarta y la sexta vértebra cervical. Las paredes de la laringe está compuesta por cartilagos por ejemplo; el cartilago tiroides (nuez de adán) consta por 2 laminas fusionadas del cartilago hialino, la epiglotis es un cartilago elastico en forma de hoja cubierto por epitelio, el tallo epiglotico es un adelgazamiento de la porcion inferior que se conecta con el borde anterior del cartilago tiroides.

Cartilago Cricoides es un anillo compuesto hialino que forma la pared inferior de la laringe, Cartilago aritenoides pares semejantes a una cuchara, son piezas triangulares compuestas por cartilago hialino localizado en el borde posterior superior del cartilago cricoides, Cartilago aritenoides. Cartilago corniculados son dos piezas coniformes de cartilago elastico en forma de mazor situados en el vertice de cada cartilago aritenoides. Cartilago coniformes en forma de ena tambien paredes elasticas sostiene pliegues locales.

Estructura de la voz.

La mucosa de la laringe forma dos pares de pliegues un par superior representado por los pliegues vestibulares (cuerdas vocales falsas) y un par inferior compuesto por los pliegues vocales verdaderas. El seno (ventrículo) laríngeo es una extensión lateral de la porción media de la cavidad nasal, laríngea.

Los pliegues vocales son las principales estructuras para la formación (generación) de la voz debajo de la mucosa de dichos pliegues, que tapizan por epitelio pavimentoso, los músculos se contraen tensan los ligamentos elásticos y estiran las cuerdas vocales fuera de la vía aérea de manera que la rima glótica se estrecha, la contracción y la relajación de músculos.

Traquea: La traquea es un conducto aéreo tabular, que mide más de 12 cm (5 pulgadas) de longitud y 2.5 cm (1 pulgada) de diámetro. La pared de la traquea está compuesta por las siguientes capas desde la más profunda a la más superficial, (1) mucosa, (2) submucosa, (3) cartilago hialino (4) adventicia (tejido conectivo derrolar). La mucosa de la traquea consiste en epitelio cilíndrico recubierto estratificado cilíndrico y una capa de epitelio constituido de lamina propia que contienen fibras y reticulares, la traquea tiene entre 16 y 20 anillos horizontales incompletos de cartilago hialino. La porción abierta de anillo cartilaginoso está orientada en dirección posterior al

esofago. Los anillos cartilagosos o solidos en forma de C aportan un soporte semi-rigido que mantiene la permeabilidad y se hace que la pared traqueal no pueda colapsar.

Bronquios. En el borde superior de la quinta vertebra toracica, la traquea se bifurca en un bronquio principal derecho que se dirige hacia el pulmon derecho y un bronquio principal izquierdo, el bronquio principal derecho es mas vertical, mas corto y mas ancho que el izquierdo, como resultado un objeto aspirado tiene mas probabilidades que aspire y alojarse el bronquio principal derecho en el izquierdo, al igual que la traquea, los bronquios principales tienen anillos cartilagosos incompletos y estan cubiertos por epitelio cilindrico pseudoestratificado cilíndrico, en el punto donde la traquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho se identifica una cresta llamada Carina (quilla) formada por una proyeccion posterior e interior del ultimo cartilago traqueal.

Polmones; Los pulmones son organos pares de forma conica, situados en la cavidad toracica, estan separadas entre si el corazon y otros organos del mediastino, la estructura que divide la cavidad

Dos capas de serosa que constituyen la membrana pleural, encierran y protegen al pulmón, la capa superficial denominada pleura parietal, tapiza la pared de la cavidad torácica, la capa profunda o pleura visceral recubre los pulmones.

Lobulos, Fisuras y lobulillos;

Una o dos fisuras dividen cada pulmón en lobulos. Ambos pulmones tienen una fisura oblicua, que se extiende en dirección anteroinferior; el pulmón derecho también tiene fisuras horizontales. La fisura oblicua del pulmón izquierdo separa el lobulo superior del lobulo inferior. En el derecho, la parte superior por la fisura horizontal. Cada lobulo recibe su propio bronquio lobar (secundario) en consecuencia, el bronquio principal derecho origina tres bronquios llamados superior, medio e inferior y el bronquio principal izquierdo da origen a bronquios lobulares superior e inferior. Cada segmento broncopulmonar tiene numerosos compartimentos, pequeños (lobulillos) y cada uno de ellos está envuelto en tejido conectivo elastico y tiene un vaso linfatico, una arteria, una venula y una rama de un bronquio terminal, los bronquios terminales se dividen en ramas microscopicas llamadas bronquios respiratorios, también se originan alveolos (que se describirán en breve).

Alveolos.

Alrededor de los conductos alveolares hay numerosos

alveolos y Sacos alveolares. un alveolo es una evaginación en forma de divertículo, revestida por epitelio pavimentoso simple y sostenida por una membrana basal elastica delgada. un saco alveolar consiste en dos o mas alveolos que comparten la desembocadura, las paredes de los alveolos tienen dos tipos de celulas, epiteliales alveolares, las mas numerosas son celulas alveolares tipo I.

- Una capa de celulas alveolares tipo I y II y macrofagos aerios en los pulmones.
- La membrana basal epitelial, por debajo de pared alveolar.
- Una membrana basal capilar que a menudo esta fusionada con la membrana basal epitelial.
- El endotelio capilar.

irregulacion pulmonar.

Los pulmones reciben sangre mediante dos grupos de arterias pulmonares y las arterias bronquiales, la sangre desoxigenada circula a través del tronco pulmonar que se divide en una arteria pulmonar izquierda para el pulmón izquierdo y una arteria pulmonar derecha para el pulmón derecho, una de las características exclusivas de los vasos pulmonares es que es contraen en respuesta a la hipoxia, localizacion de vasos sanguíneos en un intento de aumentar el flujo sanguíneo.

Ventilación pulmonar.

Procesos de intercambio gaseoso en el cuerpo llamado respiración tienen tres pasos básicos.

(1) La ventilación pulmonar (pulmonar) respiración es la inspiración (flujo hacia dentro) y la espiración hacia fuera de aire lo que produce el intercambio de aire entre la atmósfera y los alveolos pulmonares.

(2) La respiración externa (pulmonar) es el intercambio de gases entre la sangre que circula por los capilares sistémicos y la que circula por los capilares pulmonares a través de la membrana respiratoria. Durante este proceso, la sangre capilar pulmonar

(3) La respiración interna (tisular) es el intercambio de gases entre la sangre en los capilares sistémicos y las células tisulares. En este proceso la sangre pierde O_2 y adquiere CO_2 , dentro de las células las reacciones metabólicas.

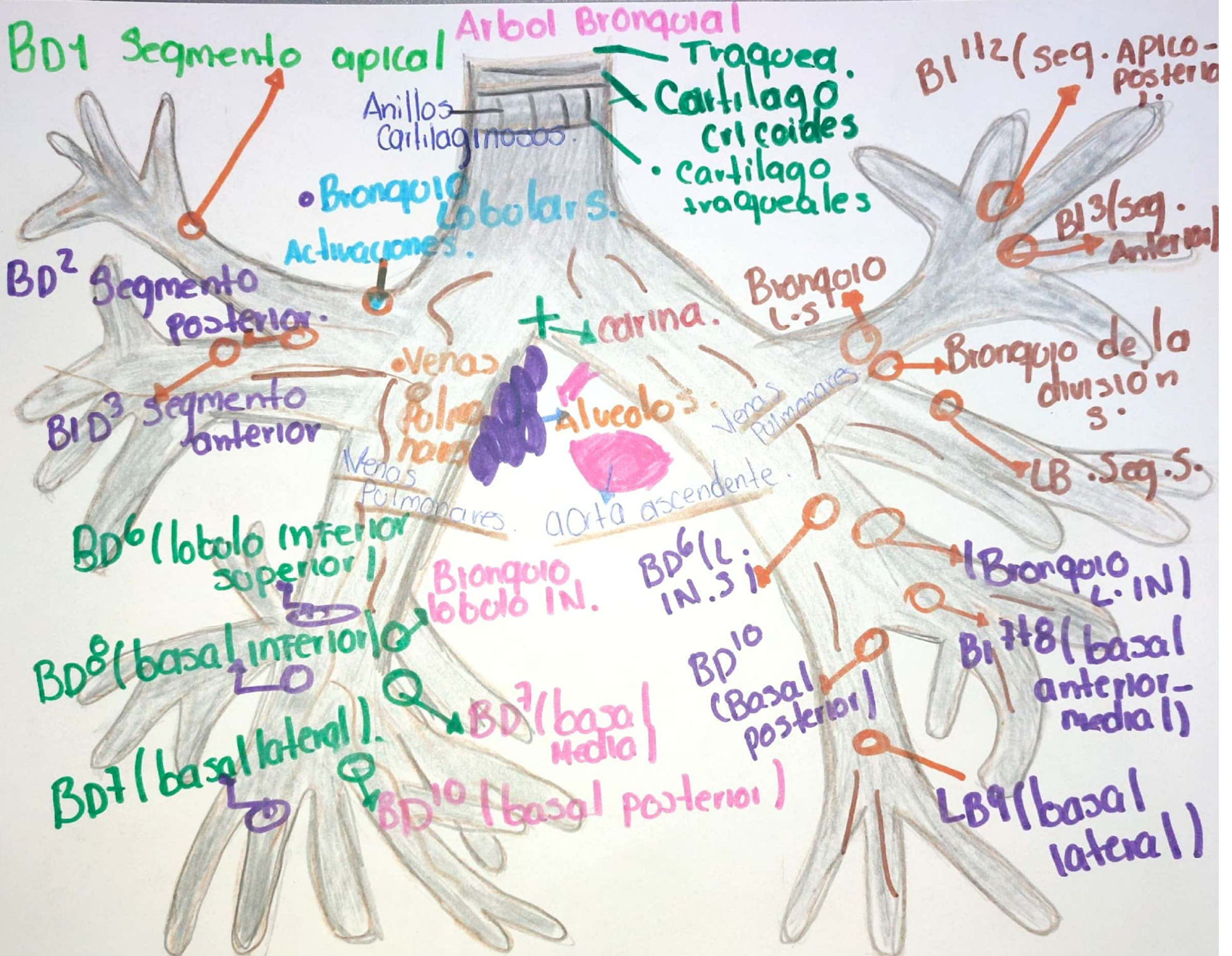
Durante la ventilación pulmonar, el aire fluye entre la atmósfera y los alveolos, gracias a diferencias de presión alternativas creadas por la contracción y la relajación de músculos respiratorios.

Cambios de presión durante la ventilación pulmonar.

El aire ingresa en los pulmones cuando la presión del aire que se encuentra en su interior es menor que la presión atmosférica. El aire sale de los pulmones cuando la presión dentro de ellos es mayor que la presión atmosférica.

Inspiración: El ingreso del aire en los pulmones se llama inspiración (inhalación). Antes de cada inspiración, la presión del aire dentro de los pulmones es igual a la presión atmosférica que en el nivel del mar etc. para que ingrese el aire en los pulmones, la presión dentro de los alveolos debe ser menor atmosférica. Compartimento cerrado es inversamente proporcional al volumen del recipiente cerrado. Aumenta la presión del gas disminuye la presión llamada ley de Boyle.

Espiración. La expulsión del aire (expiración) también depende del gradiente de presión, pero en este caso, en la dirección opuesta, la presión en los pulmones es mayor que la presión atmosférica. A diferencia de la inspiración, la espiración normal es un proceso pasivo porque no involucra contracciones musculares sino que es el resultado de retroceso elástico de la pared del tórax y los pulmones.



Bronquio principal Derecho.

- Da origen en ángulo recto al lobar superior.
- ramificaciones en lobar medio e inferior.

Bronquios principales. Derecho.

- 3 lobulos.

Lobulo derecho apical.

- Ocupa el vertice por detras de la cisura mayor.
- Contacta por detras de la pared toracica superior.

Segmento apical - posterior.

- parte horizontal o menor.

Segmento inferior.

- parte final de la ramificación.

Alveolos

- Bolsas diminutas llenas de aire en los extremos de los bronquios (ramas pequeñas de los tubos de aire dentro de los pulmones.)

Bronquio principal izquierdo

- 2 ramificaciones.

- Superior

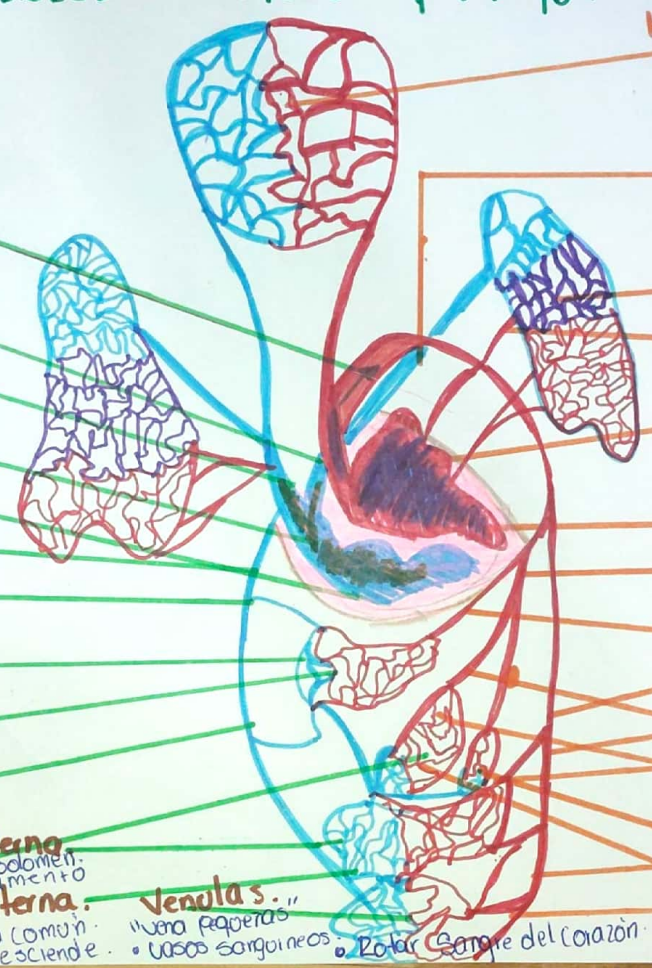
- Inferior.

- Bronquiolo terminal.

- Bronquiolo de conducción.
- Transportador de aire.

Cardiovascular Menor y Mayor

- Aorta Menor**
- Aorta ascendente.
 - Conecta arterias carótidas comunes y el arco aórtico.
 - Aorta torácica.
- Tronco pulmonar**
- valvula tricúspide.
 - valvula aórtica.
 - valvula mitral.
- Vena cava Superior**
- Transporta sangre a la cabeza, cuello y partes superior del torax.
- Aurícula derecha**
- Cavidades del corazón.
 - Recibe sangre baja en oxígeno.
- Ventriculo derecho**
- Infundibulo "Impundibulo" longitudinal arterial.
- Vena cava inferior**
- Formada por la unión de dos venas ilíacas primitivas.
- Vena hepática**
- Venas porta hepáticas.
 - Porta hepática transporta sangre.
- Sinusoides hepáticos**
- Capilares que disponen de lamina de hepatocitos.
 - rama de la arteria hepática.
- Vena porta hepática**
- voluminosas.
 - vena mesenterica superior.
- vena ilíaca común**
- Formada de 2 uniones de 2 venas ilíacas.
- C. Sistemas del tracto gastrointestinal**



- Mayor**
- Capilares** sistemas de la cabeza el cuello y los miembros superiores.
- La sangre del cónico, estroma portada.
 - Es satélite de la arteria temporal superficial.
- Arteria pulmonar izquierda.**
- Lleva sangre al corazón y a los pulmones.
 - La sangre recoge oxígeno y elimina dióxido.
- C.P.I.** Arterias, se ramifican en 21 y lleva sangre del corazón a los pulmones.
- venas pulmonares izquierdas.**
- Transportan sangre oxigenada desde los pulmones a la aurícula izquierda.
- Aurícula izquierda.**
- Cavidad del corazón.
 - Recibe sangre rica en oxígeno.
- Ventriculo izquierdo.**
- cámara de bombeo.
 - Ramos arteria. Envía sangre en oxígeno al ventriculo D.
- tronco celiaco.**
- Se dirige hacia abajo, adelante.
 - Ramos arterias gástricas aorta abdominal.
- Arteria hepática común.**
- Nace del tronco celiaco.
 - Da tres ramos, gastroduodenal, gástrica derecha y cística.
- Arteria esplénica.**
- Origen del tronco celiaco.
 - Enroscada de abastecer el bazo.
- Arteria gástrica izquierda.**
- Ramos del tronco celiaco.
 - Identificar sear de la curvatura menor.
- C. Bazo.** Arterial a la arteria mesenterica superior.
- C. Estomago.** Arterial a la arteria mesenterica superior.
- Arteria I.C.** Origenada a los organos en contacto digestivo.
- Arteria I.D.** Nivel de la punta vertebral lumbar.
- Arteria I.E.** Arteria grande ligamentos.
- Arterias Arteridas**
- Submucosas se ramifican en capilares en la base glandulas gástricas.

- vena ilíaca interna.**
- Sale del vado abdominal.
 - Ligamento.
- vena ilíaca externa.**
- Deriva ilíaca común.
 - Pasando.
- Venulas.**
- "vena pequeñas"
 - vasos sanguíneos.
- Zona** Sangre del corazón.

Cardiovascular Menor y Mayor

- Aorta Menor**
 - Aorta ascendente.
 - Conecta arterias carótidas comunes y el arco aórtico.
 - Aorta torácica.
- Tronco pulmonar**
 - valvula tricuspidé.
 - valvula aortica • valvula mitral.
- Vena cava Superior**
 - Transporta sangre a la cabeza, cuello, partes superior del torax.
- Auricula derecha**
 - Cavidades del corazón.
 - Recibe sangre baja en oxígeno.
- Ventriculo derecho**
 - Infundibulo "infundibulo" cono arterial.
- Vena Cava inferior**
 - Formada por la unión de dos venas iliacas primitivas.
- Vena hepatica**
 - Venas suprahepaticas.
 - Porta hepatica, transporta sangre.
- Sinusoides hepaticos**
 - Capilares que disponen de lamina de hepatocitos.
 - rama de la arteria hepatica.
- Vena porta hepatica**
 - Voluminosas.
 - Vena mesenterica superior.
 - Vena esplenica.
- vena iliaca Común**
 - Formación de 2 uniones de 2 venas iliacas.
- C. sistemicos del tracto gastrointestinal**

- vena iliaca interna**
 - Sale del abdomen.
 - Ligamento.
- vena iliaca Externa**
 - Deriva iliaca Común.
 - Pasando.

- Venulas**
 - "Vena pequetas"
 - Vasos sanguineos.
 - Retor sangre del corazón.



Color Menor y Mayor



Mayor ↓ Capilares sistémicos de la cabeza el cuello y los miembros superiores.

- La sangre del cañeo, es transportada.
- Es satélite de la arteria temporal superficial.

Arteria pulmonar izquierda.

- Lleva sangre al corazón y a los pulmones.
- La sangre recoge oxígeno y elimina dióxido.

C.P.I. • Arterias, se ramifican en (2) y lleva sangre del corazón a los pulmones.

venas pulmonares izquierdas.

- Transportan sangre oxigenada desde los pulmones a la aurícula izquierda.

Aurícula izquierda.

- Cavidad del corazón.
- Recibe sangre rica en oxígeno.

Ventriculo izquierdo.

- Cámara de bombeo.
- Envía sangre en oxígeno al ventrículo D.

tronco celiaco.

- Se dirige hacia abajo, adelante.
- Ramas arterias gástricas porta abdominal.

Arteria hepática común.

- Nace del tronco celiaco.
- Da tres ramas: gástrica, coledocena y cística.

Arteria esplénica.

- Origen del tronco celiaco.
- Encargada de abastecer al bazo.

Arteria gástrica izquierda.

- Ramas del tronco celiaco.
- Identificar secar de la curvatura menor.

C. Bazo. • arteriola (arteria más pequeña) vasos sanguíneos.

C. Estomago.

- submucosa se ramifican en capilares en la base glándulas gástricas.

Arteria M.S.

Arteria I.C

- dirigida a los órganos en contacto digestiva.

Arteria I.P

- Arteria prostática
- Nivel de la punta vertebral lumbar

Arteria I.E

- Arteria grande
- ligamentos

Arterias Arteridas

Venulas.

- "vena pequeñas"
- vasos sanguíneos.
- Rotar sangre del corazón.

Cardiovascular.

El aparato circulatorio o Cardiovascular es un sistema de transporte interno que utilizan los seres vivos para mover dentro su organismo elementos nutritivos, metabólicos, oxígeno, dióxido de carbono, hormonas y otras sustancias. Existen tanto en los vertebrados como la mayoría de los invertebrados, aunque su estructura y función tiene considerables variaciones dependiendo del tipo animal.

En el ser humano el sistema circulatorio está constituido por un fluido llamado sangre, un conjunto de conductos (arterias, venas, capilares) y una bomba impulsora que es el corazón. El corazón es una estructura muscular que se contrae regularmente y mantiene la sangre en constante movimiento dentro de los vasos sanguíneos. La sangre contiene globulos rojos ricos en hemoglobina, que transportan el oxígeno hasta todas las células del cuerpo. El sistema linfático formado por vasos linfáticos que conducen un líquido llamado linfa desde el espacio intersticial hasta el sistema venoso forma parte del sistema circulatorio. Las personas y todos los seres vivos disponen de un sistema circulatorio, la parte derecha del corazón impulsa la sangre pobre en oxígeno a través de la arteria pulmonar hacia los pulmones para que oxigene (circulación pulmonar) mientras la parte izquierda del corazón distribuye la sangre oxigenada hasta los tejidos a través de la arteria aorta y sus múltiples ramificaciones (circulación sistémica).