



**Universidad del Sureste  
Campus Comitán**



**Licenciatura en Medicina Humana**

# **Aparato Respiratorio. Sistema Cardiovascular.**

**Nombre del alumno: Josué Alejandro Roblero Diaz**

**Docente: Dra. Rosvani Margine Morales Irecta**

**Materia: Morfología**

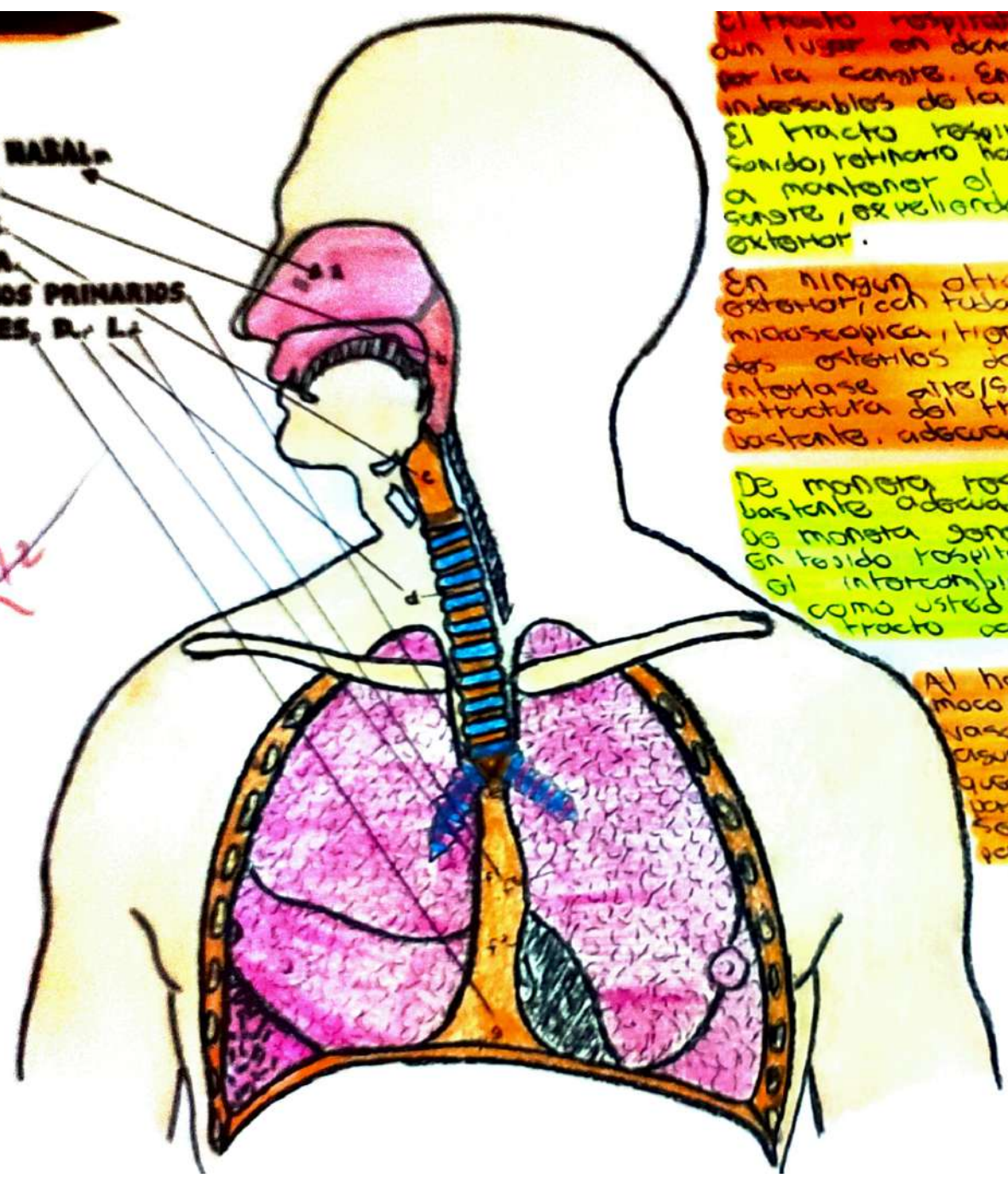
**Grado: 1°**

**Grupo: "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de Abril de 2023

**CAVIDAD NASAL**  
**PARINSE**  
**LARINGE**  
**TRÁQUEA**  
**BRONQUIOS PRIMARIOS**  
**PULMONES, R. L.**

*Rosa*



El tracto respiratorio funciona de manera que haya uno  
 o un lugar en donde puede ser absorbido rápidamente  
 por la sangre. En forma inversa, puede tomar gases  
 indeseables de la sangre y expulsarlos hacia afuera.  
 El tracto respiratorio también ayuda a descomponer  
 sonido, retinoro hasta una vocalización inarticulada y  
 a mantener el equilibrio ácido-base de la  
 sangre, exhalando bixido de carbono hacia el  
 exterior.

En ningún otro lugar del cuerpo, el ambiente  
 exterior, con todas sus variaciones de dimensión  
 microscópica, tienen tan fácil acceso a las cavidades  
 de los órganos del interior del cuerpo como en la  
 interfase aire/sangre del pulmón. De allí que la  
 estructura del tracto respiratorio incluya una capacidad  
 bastante adecuada de defensa.

De manera, respiratorio incluya una capacidad  
 bastante adecuada de defensa.  
 De manera general, el tracto respiratorio se divide  
 en tejido respiratorio - donde se realiza de hecho  
 el intercambio gaseoso - y tubos de conducción,  
 como usted puede observar, la mayor parte del  
 tracto conduce aire.

Al hacerle, otorga material extraño en el  
 moco/entubia el calor que provocan  
 vasos sanguíneos cercanos y absorbe  
 agua el aire, permitiendo al oxígeno  
 que se disuelva antes de ser absorbido  
 por la sangre - Las lomas siguen los  
 se lo existen con más detalle a  
 porciones del tracto respiratorio



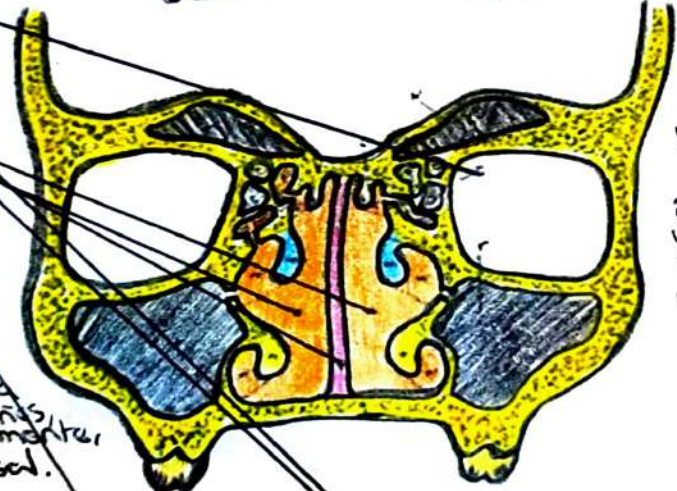
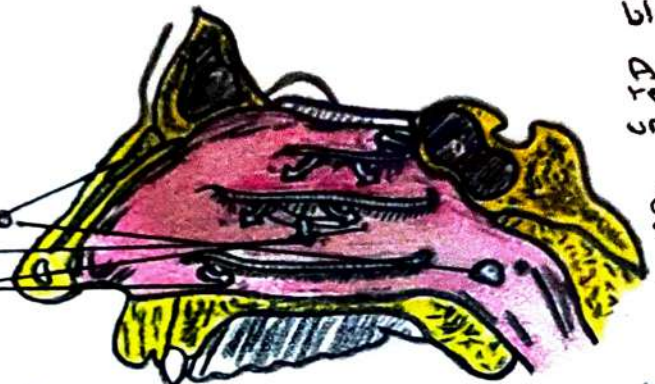
# APARATO RESPIRATORIO SENOS PARANASALES.

Los sitios específicos de drenaje quedan indicados por flechas. En caso de que estos pasajes de drenaje se obstruyan con gonorreos, aumentaría la presión dentro del seno de causar considerable dolor (sinusitis).

Agentes vasoconstrictores ayudan a reducir la congestión y a restablecer un drenaje apropiado.

El conducto nasolagrimal recibe secreciones de las glándulas lagrimales cuya función es mantener húmedo el revestimiento del ojo (cauquial).

- APERTURA DE LA TRONCA DE EUSTACIO
- SENO MAXILAR
- CONDUCTO NASOLAGRIMAL
- SENOS ETMOIDALES
- CELILLAS MASTOIDES
- TABIQUE NASAL
- CAVIDAD NASAL



Estas lágrimas drenan hacia orificios localizados en la parte interna de los párpados y se abren hacia sacos que se estrechan para formar los conductos nasolagrimal.

Estos conductos pasan a lo largo de las paredes laterales de la cavidad nasal y desembocan en cada lado en el meato del cornete inferior.

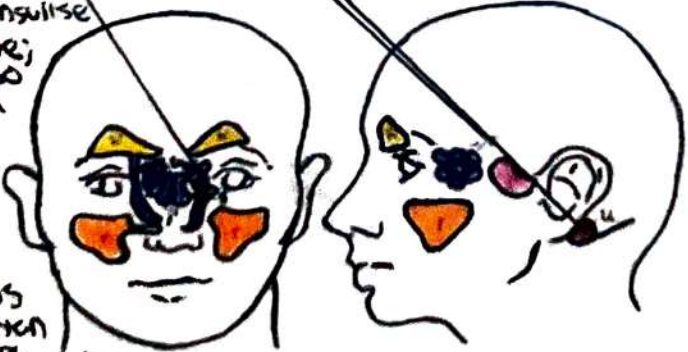
El cráneo tiene un cantidad de cavidades dentro de él. Algunas son senos frontales, boca, nariz, oído externo, orbitas). Pero tal vez algunas otras no lo sean.

Los huesos frontales, esfenoides maxilar, etmoides, y temporal cuenta con cavidades de diversas formas, todas cuales, directa o indirectamente, comunican con la cavidad nasal.

Los senos paranasales delan disminuirse de los senos venosos de la duramadre; ellos sirven para disminuir el peso del cráneo y dan timbre a la voz.

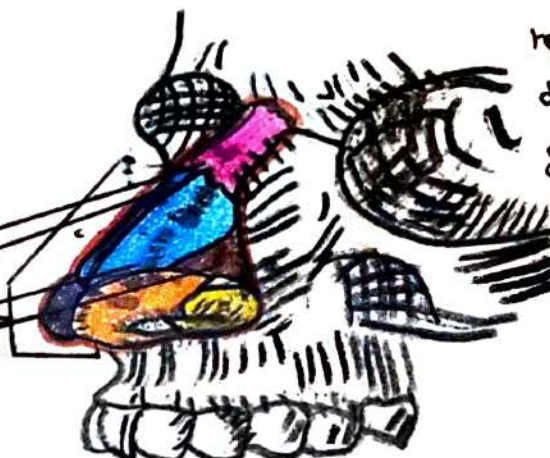
se encuentran revestidos con epitelio de la cavidad nasal.

Las secreciones mucosas de estos revestimientos epiteliales bajan a través de surcos y entran a la cavidad nasal exactamente a la altura de los cornetes (meato).





**APARATO RESPIRATORIO  
LA PORCIÓN EXTERNA DE LA NARIZ.  
TABIQUE NASAL,  
CAVIDAD NASAL.**

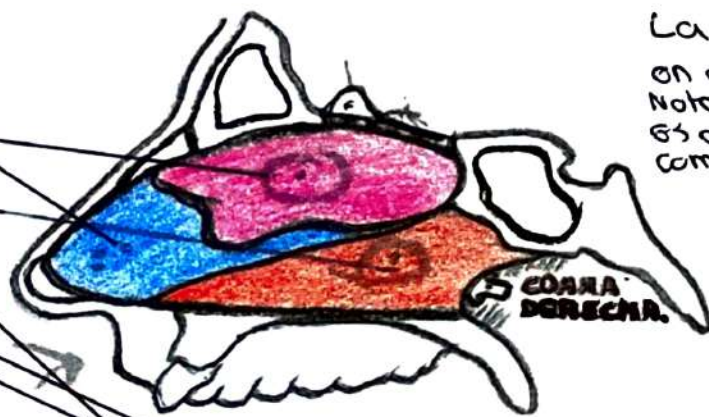


El vestíbulo de la nariz está revestido por pelos (vibrissas) que sirven para impedir la entrada de cuerpo extraños.

El revestimiento membranoso de la cavidad nasal (mucosa), está caracterizado por células epiteliales ciliosadas que secretan moco. Pequeños cilios barren el material particulado hacia la nasofaringe.

- ▲ PORCIÓN EXTERNA DE LA NARIZ.
- ▲ HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ.
- ▲ CARTÍLAGO DEL TABIQUE NASAL.
- ▲ CARTÍLAGO NASAL LATERAL.
- ▲ CARTÍLAGO ALAR.
- ▲ TEJIDO FIBRO-GRASO.

- ▲ TABIQUE NASAL.
- ▲ CARTÍLAGO DEL TABIQUE NASAL.
- ▲ LÁMINA PERPENDICULAR DEL HUESO ETMOIDES.
- ▲ HUESO VÓMER.



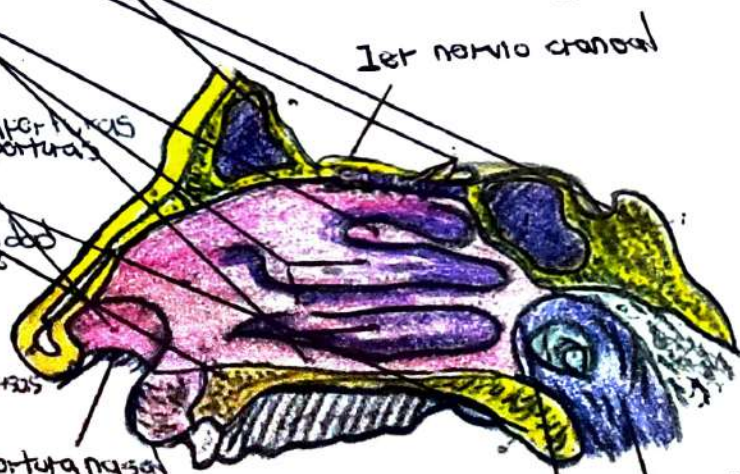
La sensación es interpretada en el cerebro como olor u dolor. Notase el piso de la cavidad nasal es el paladar, que a su vez funciona como techo de la cavidad oral.

- ▲ CAVIDAD NASAL.
- ▲ HUESO FRONTAL Y SENOS FRONTALES.
- ▲ HUESO ETMOIDES Y SENOS.
- ▲ LÁMINA CRUJOSA DEL ETMOIDES.
- ▲ VESTÍBULO DE LA NARIZ.
- ▲ CORNETE SUPERIOR Y MEATO.
- ▲ CORNETE MEDIO Y MEATO MEDIO.
- ▲ CORNETE INFERIOR Y MEATO INFERIOR.
- ▲ PALADAR DURO.
- ▲ PALADAR BLANDO.

La cavidad nasal empieza en las aperturas nasales anteriores y termina en las aperturas nasales posteriores o coanas.

La nariz es una extensión de la cavidad nasal y del tabique nasal. El tabique divide la cavidad nasal en cavidades derecha e izquierda.

Puede sentirse en la punta de la nariz y termina en las coanas.



1er nervio craneal

Vibrissas

Apertura nasal anterior.

Nasofaringe.

Apertura nasal.



**APARATO RESPIRATORIO  
FARINGE Y LARINGE**

En su porción inferior se continúa con el esófago por la tráquea y la laringe por delante.

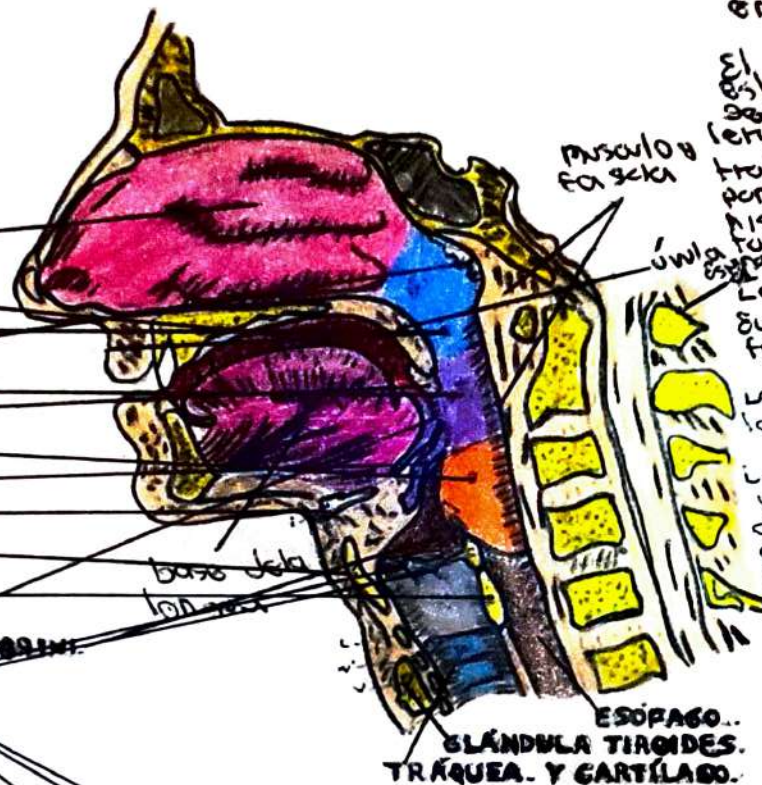
El alimento y el aire comparten este tubo, si el aire pasa hacia el cráneo generalmente sale por la misma vía (retro); en caso de que el alimento trate de pasar hacia la laringe se ponen en acción una serie de mecanismos contracturados por accesorios de los p. r.

La nasofaringe recibe la trompa de Eustaquio y alberga la amígdala faríngea (adenoides).

La faringe oral u orofaringe contiene las amígdalas palatinas.

La faringsofaringe también está revestida de epitelio oral y se caracteriza por dos bolsas o escotaduras en ambos lados de la entrada a la laringe.

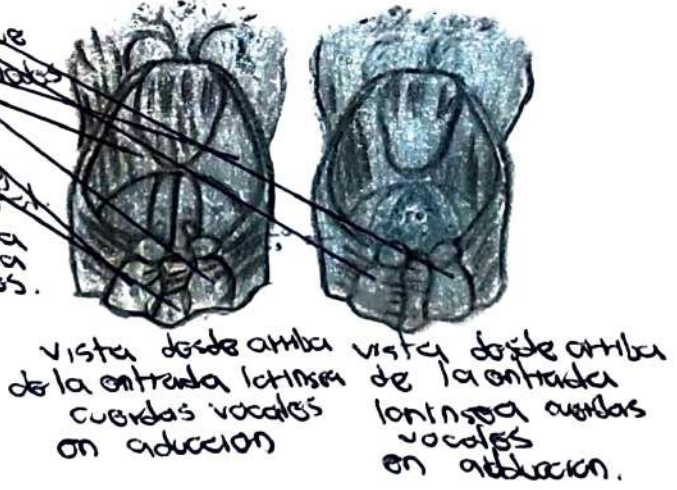
- CAVIDAD NASAL
- CAVIDAD ORAL
- FARINGE:
- NASOFARINGE.
- AMÍGDALA FARÍNGEA
- OROFARINGE.
- AMÍGDALA PALATINA
- LARINGOFARINGE.
- LARINGE:
- EPIGLOTIS
- HISSO HOIDES
- CARTILAGO TIROIDES
- MEMBRANA TIROIDEA
- CARTILAGO CRICOIDES
- MEMBRANA CRICOTIROIDEA
- CARTILAGO CORNICULADO DE SANTORINI
- CARTILAGO ARITENOIDES
- PLIEGUE VESTIBULAR
- PLIEGUE VOCAL
- GLOTIS
- PLIEGUE ARIPIGLÚTICO
- PLIEGUE INTERARITENOIDES



ESÓFAGO.  
GLÁNDULA TIROIDES.  
TRÁQUEA Y CARTILAGO.

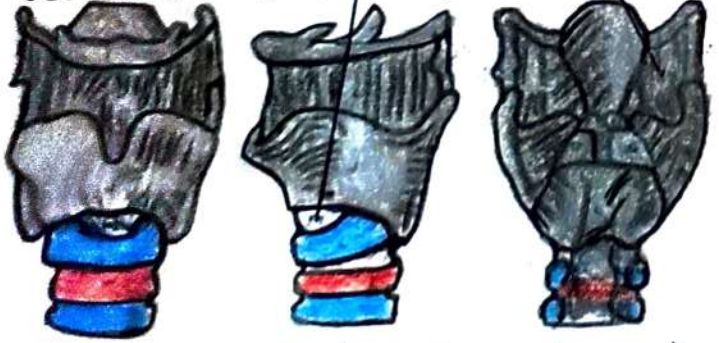
La faringe es un tubo abombado que parece colgar de las paredes de los lados de las aberturas nasales posteriores (conchas).

Se continúa con la cavidad nasal y anteriormente se abre a la cavidad oral. En su parte posterior está sostenida por fascias relacionadas con la columna vertebral y el cráneo lúseo estenoides.



Vista desde arriba de la entrada laringea  
cuerdas vocales  
en aducción

Vista desde arriba de la entrada laringea  
cuerdas vocales  
en abduccion.

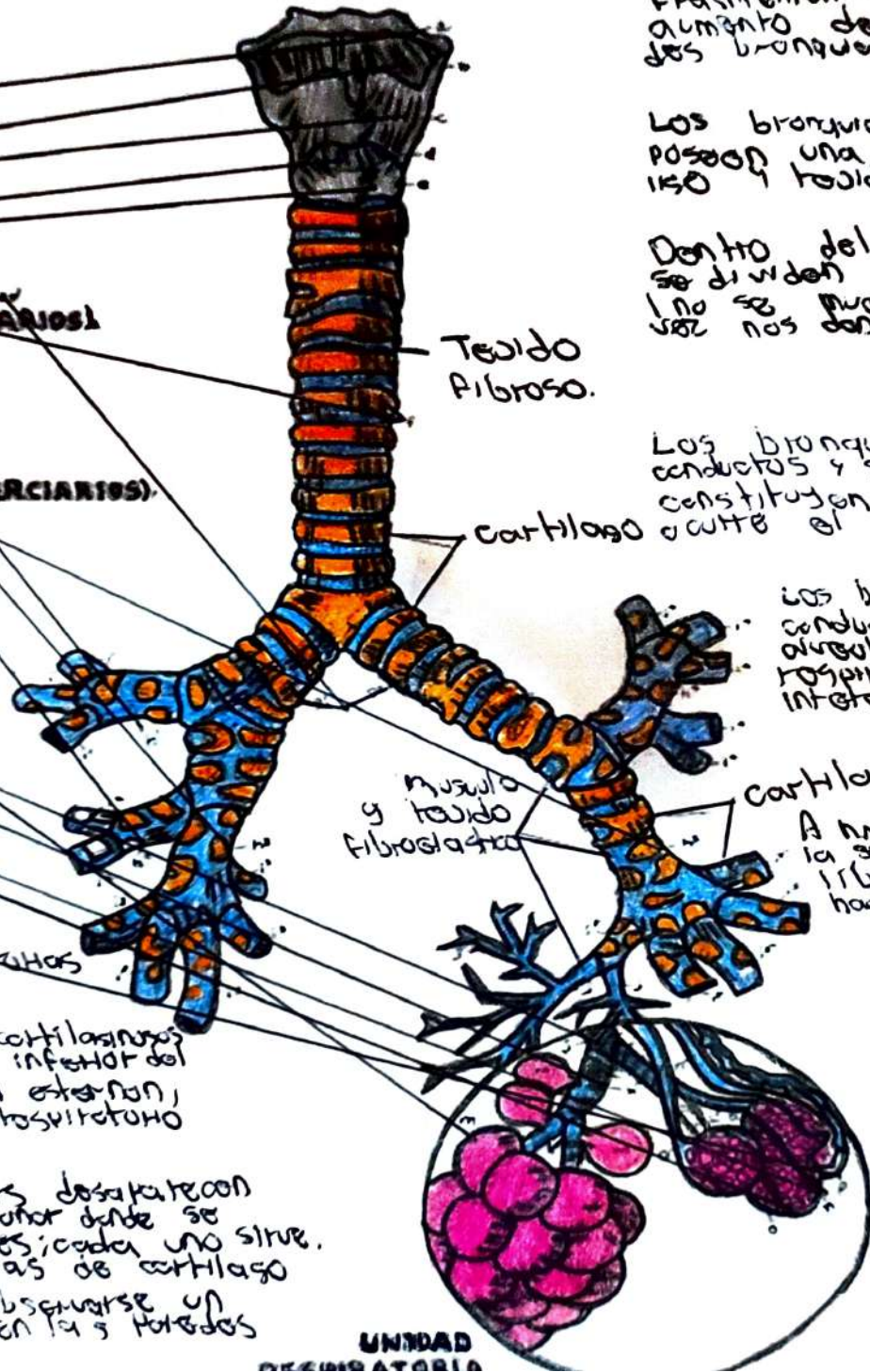


Vista Anterior Vista lateral Vista posterior.



# APARATO RESPIRATORIO EL ÁRBOL BRONQUIAL.

- HUESO HIPOFARINGEO.
- MEMBRANA TIROIDEA.
- CARTILAGO TIROIDES.
- MEMBRANA CRICOTIROIDEA.
- CARTILAGO CRICOIDES.
- TRÁQUEA.
- BRONQUIOS PRIMARIOS: D., I.
- BRONQUIOS LOBARES (SECUNDARIOS):
  - LOBAR SUPERIOR D.
  - LOBAR MEDIO D.
  - LOBAR INFERIOR D.
  - LOBAR SUPERIOR I.
  - LOBAR INFERIOR I.
- BRONQUIOS SEGMENTARIOS (TERCIARIOS):
  - LÓBULO SUPERIOR D. 1.
  - LÓBULO MEDIO D. 2.
  - LÓBULO INFERIOR D. 3.
  - LÓBULO SUPERIOR I. 3.
  - LÓBULO INFERIOR I. 3.
- BRONQUIOLOS.
- BRONQUIOLO RESPIRATORIO.
- CONDUCTO ALVEOLAR.
- SACO ALVEOLAR Y ALVELOS.
- VENULA PULMONAR.
- ARTERIOLA PULMONAR.
- LINFÁTICO.



Dentro de cada lóbulo pulmonar, los bronquios lobares, cada uno sigue a un lóbulo. Aquí las laminas de cartilago se fragmentan y pueden observarse un aumento de musculo liso en las paredes bronquiales, musculo que sufre espasmo.

Los bronquiolos no tienen cartilago y poseen una gran cantidad de musculo liso y tejido elastico en sus paredes.

Dentro del lóbulo, los bronquiolos se dividen hasta bronquiolos terminales. No se muestran ni intitulo que a su vez nos dan los bronquiolos respiratorios.

Los bronquiolos respiratorios, los conductos y sacos alveolares y los alveolos constituyen la unidad respiratoria donde ocurre el intercambio gaseoso.

Los bronquiolos respiratorios, los conductos y sacos alveolares y los alveolos constituyen la unidad respiratoria donde ocurre el intercambio gaseoso.

A nivel de la unidad respiratoria, la sangre absorbe oxigeno y se libera la de bióxido de carbono hacia la corriente aerea.

La traquea y los bronquios constituyen las vias respiratorias inferiores.

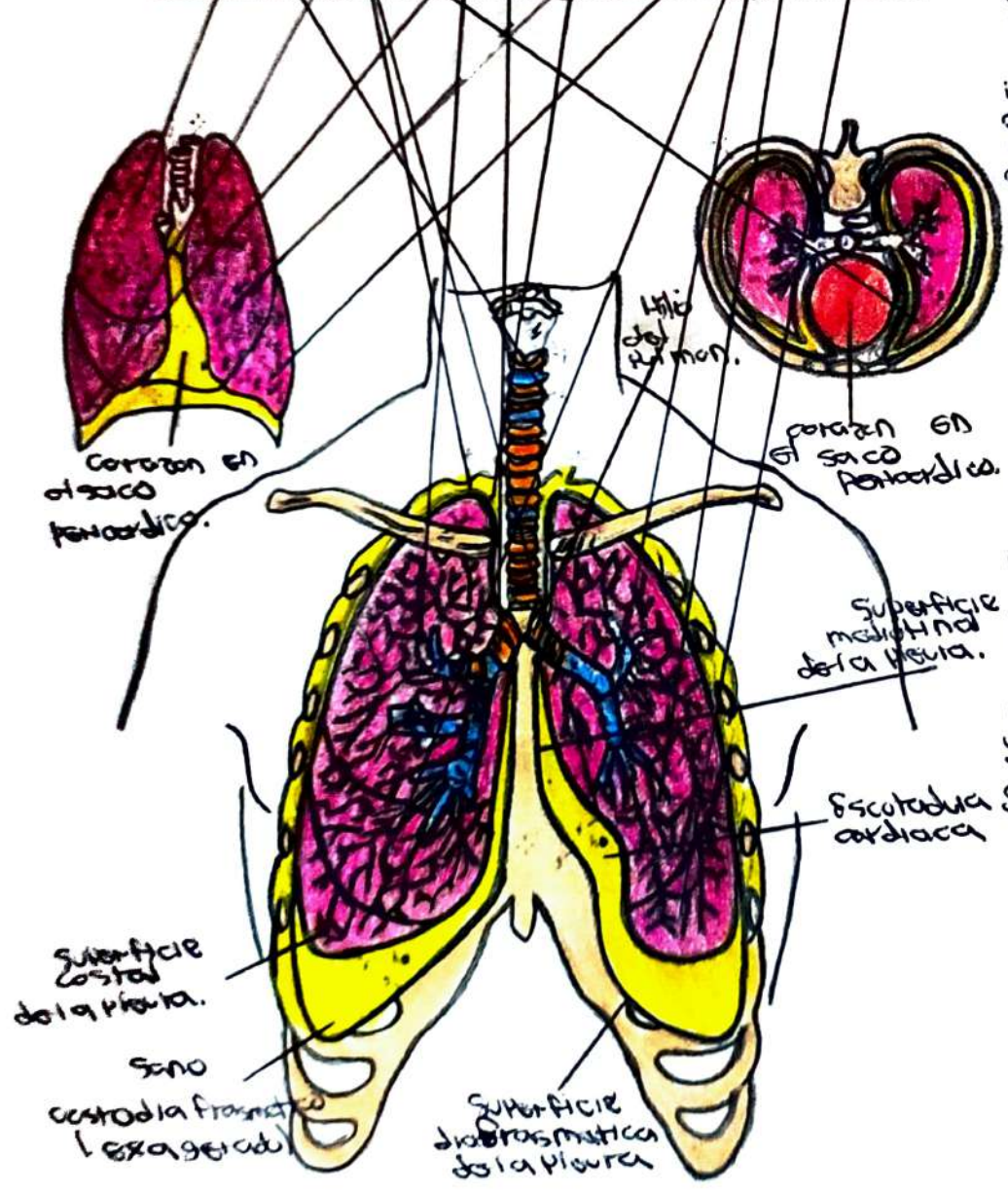
La traquea, cuyos anillos cartilaginosos pueden sentirse, en la parte inferior del cuello, justo por arriba del esternon, esta revestida de tejido respiratorio tipico.

Estos bronquios principales desahucan dentro del parenquima pulmonar donde se dividen en bronquios lobares, cada uno sigue a un lóbulo. Aquí las laminas de cartilago se fragmentan y puede observarse un aumento de musculo liso en las paredes bronquiales.

UNIDAD RESPIRATORIA



LARINGE TRÁQUEA, BRONQUIOS PRIMARIOS, BRONQUIOS LOBARES, BRONQUIOS SEGMENTARIOS, BRONQUIOLOS, PULMÓN D., PULMÓN L.



Se dobla en un punto, convirtiéndose en pleura parietal, la cual se adhiere a la caja torácica, diafragma y pericardio.

La cavidad pleural es un espacio virtual entre las dos capas. Esta vacío excepto por una película muy delgada de líquido que separa las dos capas.

Esta vacío excepto por una película muy delgada de líquido y permite que se mueva los pulmones dentro de su saco sin fricción.

Este líquido es secretado por la células pleurales. Conforme la pared torácica se ensacha en la respiración los pulmones se mueven junto con ella.

Conforme el diafragma se refaja durante la exhalación los pulmones se mueven con él, disminuyendo en tamaño y forzando el aire hacia afuera.

En este momento el diafragma forma una cúpula sobre el hígado, el estómago y el bazo, y se forman espacios o senos entre las pleuras costal y diafrágica a la parte mediastinal.

Corazón en el saco pericárdico.

Hilo del pulmón.

Pericardio en el saco pericárdico.

Superficie mediastinal de la pleura.

Escotadura cardíaca

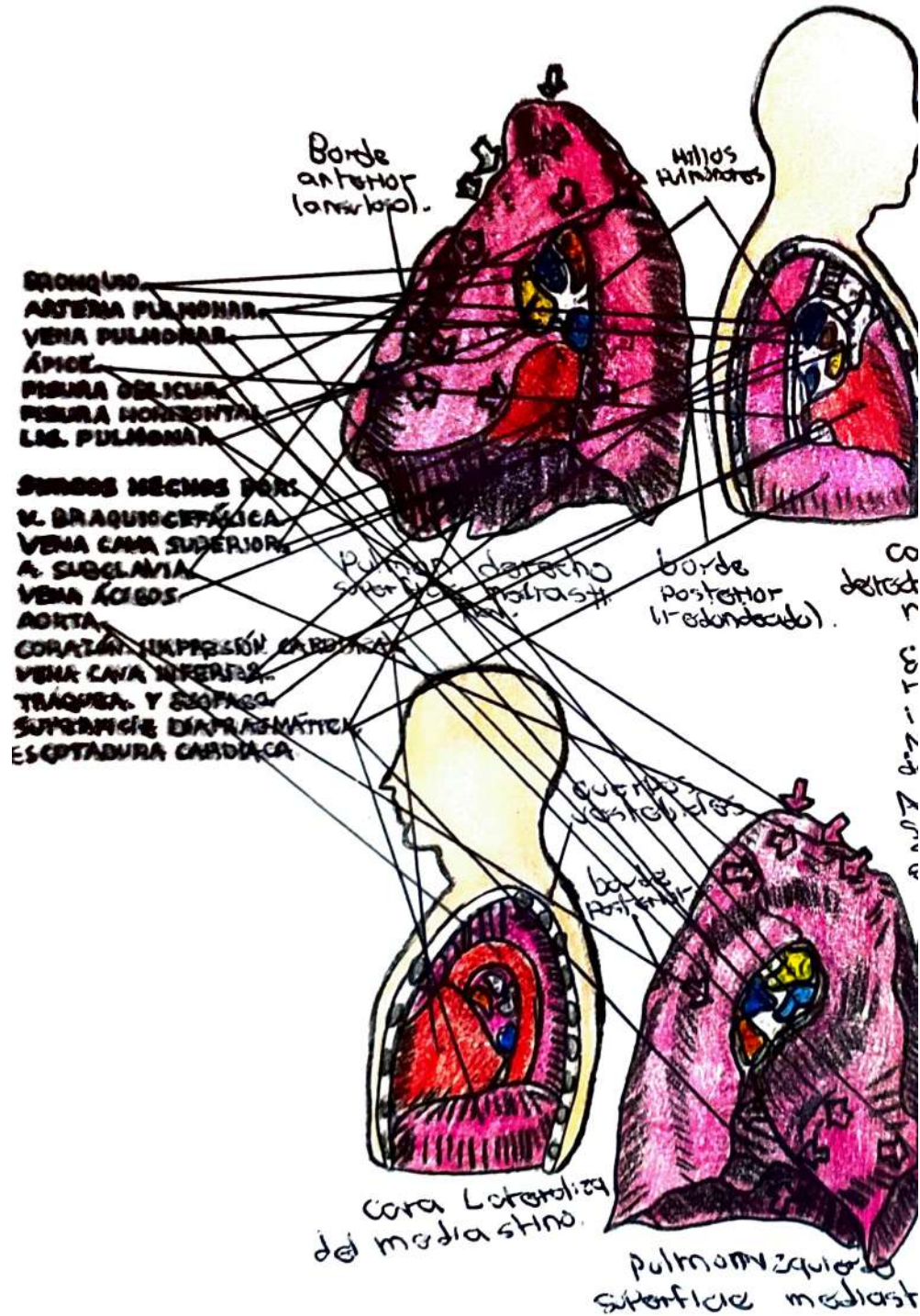
Superficie costal de la pleura.

Seno costodiafrágico exagerado

Superficie diafrágica de la pleura



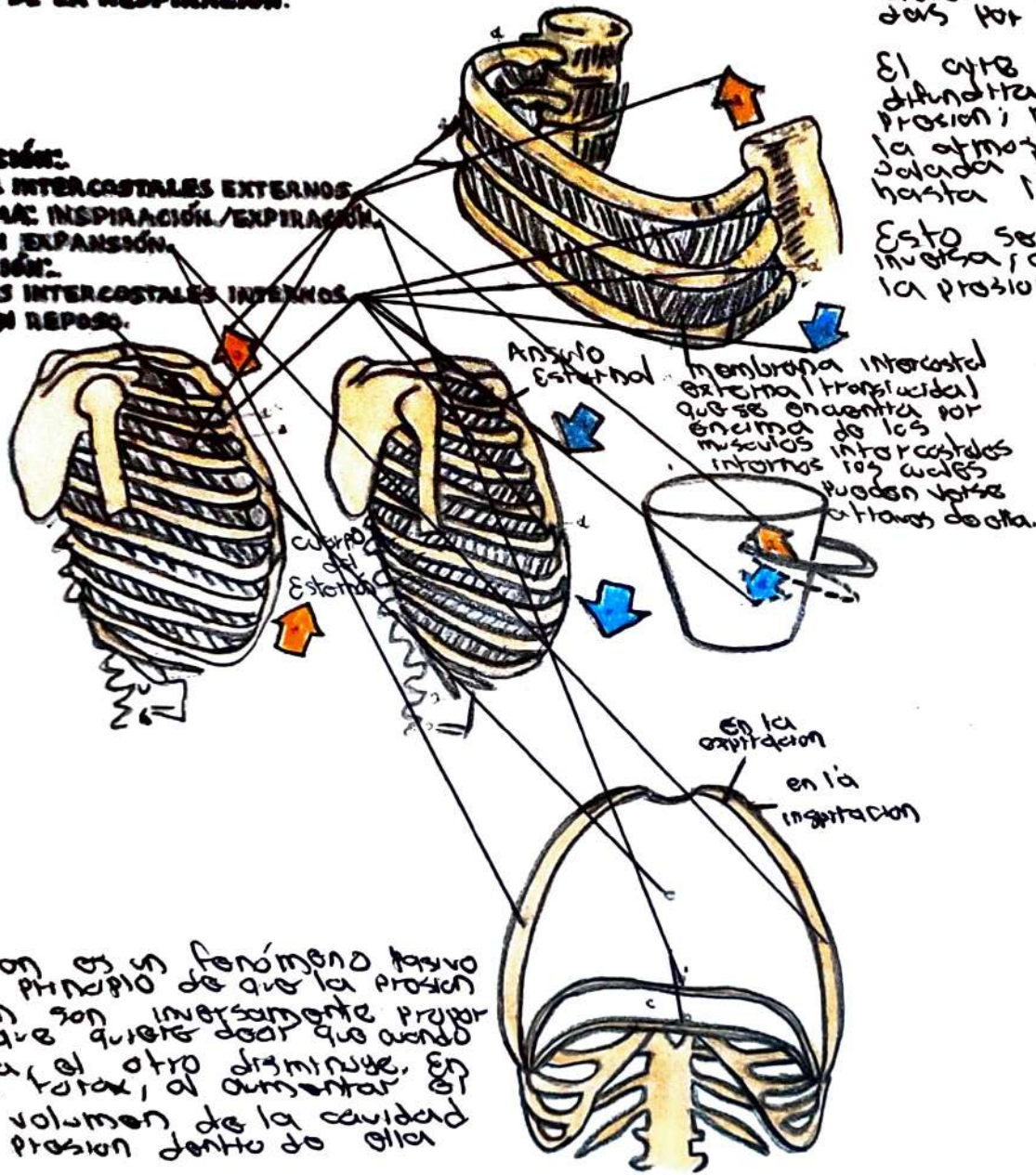
**APARATO RESPIRATORIO  
SUPERFICIE MEDIASTINAL DE LOS PULMONES.**





**APARATO RESPIRATORIO  
MÉCANICA DE LA RESPIRACIÓN.**

**INSPIRACIÓN:**  
MÚSCULOS INTERCOSTALES EXTERNOS  
DIAPHRAGMA INSPIRACIÓN/EXPIRACIÓN.  
TÓRAX EN EXPANSIÓN.  
**EXPIRACIÓN:**  
MÚSCULOS INTERCOSTALES INTERNOS  
TÓRAX EN REPOSO.



Cuando la presión dentro de los pulmones cae debido a la expansión del tórax, lo hace con relación a la presión del aire exterior. Así pues, tenemos dos áreas de presiones desiguales conectadas por tubos bronquios, tráquea, etc.).

El aire de la zona de mayor presión difunde inmediatamente a la de menor presión; más específicamente, el aire de la atmósfera fuera de la nariz se sale hacia los tubos respiratorios hasta los espacios aéreos pulmonares.

Esto se llama inspiración. De manera inversa, al disminuir el volumen del tórax la presión dentro de los pulmones

aumentará momentáneamente en relación al aire exterior y el aire se expulsará a través de los pasajes respiratorios hacia el exterior. Esto es la expiración.

La inspiración es un fenómeno pasivo basado en el principio de que la presión y el volumen son inversamente proporcionales; lo que quiere decir que cuando uno aumenta, el otro disminuye. En el caso del tórax, al aumentar el tamaño o volumen de la cavidad torácica, la presión dentro de ella disminuye.

Los pulmones se encuentran dentro de la cavidad torácica y por lo tanto están expuestos al mismo principio. Sus espacios aéreos se encuentran abiertos al exterior a través de los bronquios, tráquea, etc.



Si se centrifuga la sangre obtenida en un tubo de ensayo como se muestra, el volumen de sólidos totales se depositará en el fondo, la formación de leucocitos formará una capa color ante por encima de esta y el plasma se formará en la parte de arriba, constituyendo un 55% del volumen total.

El contenido proteínico del plasma (proteínas plasmáticas). Juega un papel crítico en el mecanismo de coagulación. El líquido de la sangre que queda después de la coagulación se llama suero.

a una  
gusto  
dejar,  
**SANGRE.**



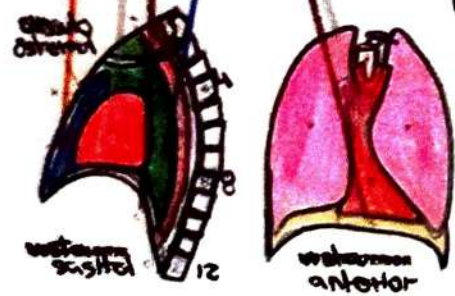
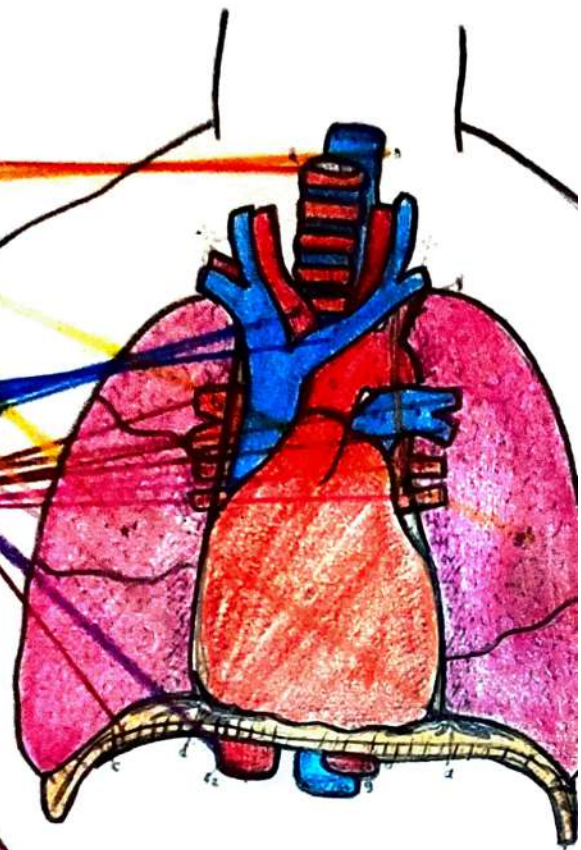
55% AGUA:  
8% PROTEÍNAS  
1% ÁCIDOS  
ORGÁNICOS,  
1% SALES.  
1% LEUCOCITOS  
Y PLAQUETAS  
44% ERITROCITOS.

esta  
de la  
rama  
250,000  
4 madamente.



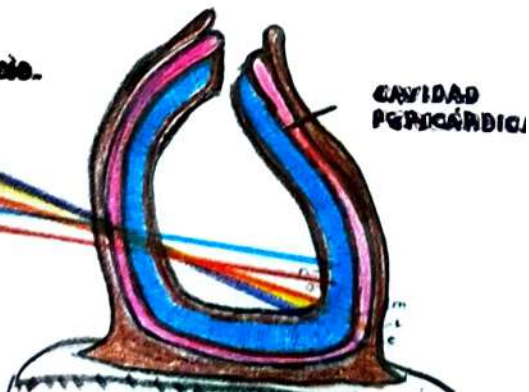
**SISTEMA CARDIOVASCULAR  
EL MEDIASTINO.**

TRÁQUEA.  
ESÓFAGO.  
PULMONES, D. L.  
DIAPHRAGMA.  
NERVIO FRÉNICO.  
PERICARDIO.  
LOS GRANDES VASOS Y SUS  
RAMAS/TRIBUTARIAS.  
VEA CAVA SUPERIOR Y TRU.  
VENA CAVA INFERIOR.  
AORTA Y ARTERIAS  
ANTERIAS PULMONARES.  
VENAS PULMONARES.  
MEDIASTINO.  
SUPERIOR, ANTERIOR.  
MEDIO POSTERIOR.



**GLÁNDULA DEL TIPO.**

PAÑES DEL CORAZÓN Y PERICARDIO.  
PERICARDIO FIBROSO.  
PERICARDIO PARIETAL.  
PERICARDIO VISCERAL.  
MIOCARDIO.  
ENDOCARDIO.

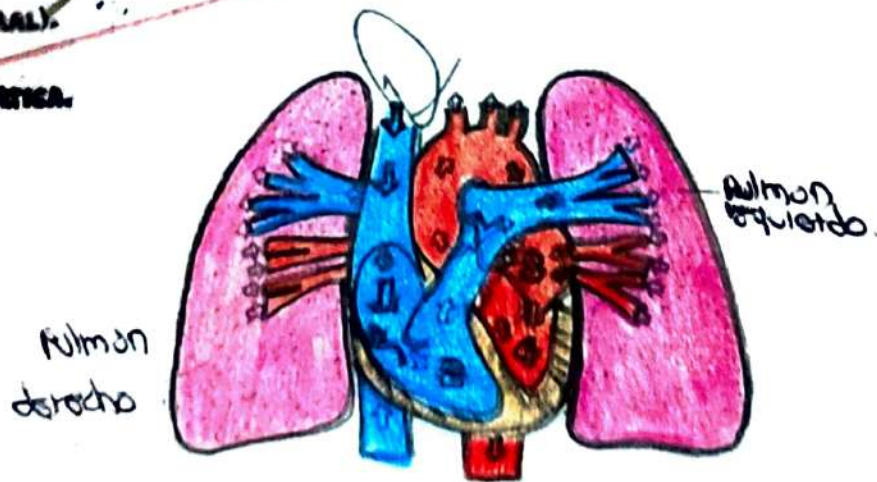
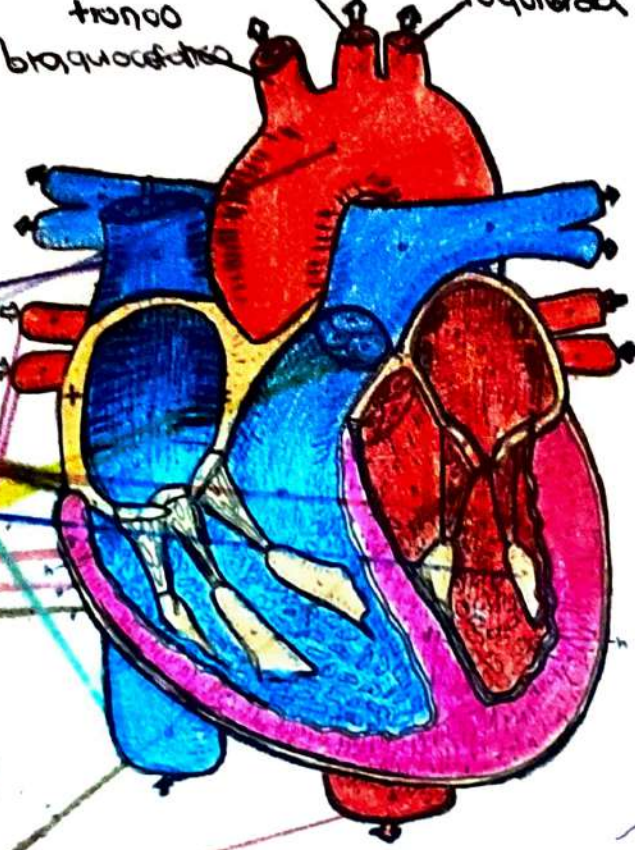




**SISTEMA CARDIOVASCULAR  
EQUILIBRO DEL CORAZÓN.**

Arteria carótida  
primaria 129.  
Arteria subclavica  
izquierda  
tronco  
braquiocefálico

VENA CAVA SUPERIOR  
VENA CAVA INFERIOR  
AURÍCULA DERECHA  
VÁLVULA TRICUSPIDE  
CUERDAS TENDINOSAS  
MÚSCULO PAPILAR  
VENTRÍCULO DERECHO  
ENDOCARDIO  
MIOCARDIO  
EPICARDIO  
(PERICARDIO VISCERAL)  
TRONCO  
INTERVENTRICULAR  
VÁLVULA SEMILUNAR  
PULMONAR  
TRONCO PULMONAR / ARTERIA  
VENAS PULMONARES  
AURÍCULA IZQUIERDA  
VÁLVULA BICUSPIDE (MITRAL)  
VENTRÍCULO IZQUIERDO  
VÁLVULA SEMILUNAR  
AÓRTICA  
AORTA



El corazón es la bomba muscular del sistema vascular, que impulsa a la sangre y la única en el sistema. Tiene cuatro cavidades: dos a la derecha relacionadas con los pulmones (circulación pulmonar) y dos a la izquierda que tienen relación con el resto del cuerpo (circulación sistémica). La sangre desoxigenada o reducida proveniente del cuerpo entra a la aurícula derecha y es bombeada a los pulmones por el ventrículo derecho bajo presión relativamente baja.

La sangre oxigenada regresa a la aurícula izquierda y es bombeada a los tejidos corporales por el ventrículo izquierdo bajo presión relativamente alta, un hecho que se refleja en el mayor grosor que tienen las paredes del ventrículo izquierdo.

Las válvulas atrioventriculares previenen la reentrada de la sangre hacia la aurícula. Las válvulas semilunares previenen el reflujos de la sangre hacia el ventrículo.

El endocardio es una continuación del endotelio, el cual reviste todos los vasos sanguíneos. Epitelio simple, cúbico, el miocardio es el músculo cardíaco.



Las células (fibras) de músculo cardíaco son capaces de contraerse espontáneamente, sin estímulo nervioso. Si las células cardíacas se contraen independientes sin sincronía, no tendrán lugar una acción de bombeo eficaz.

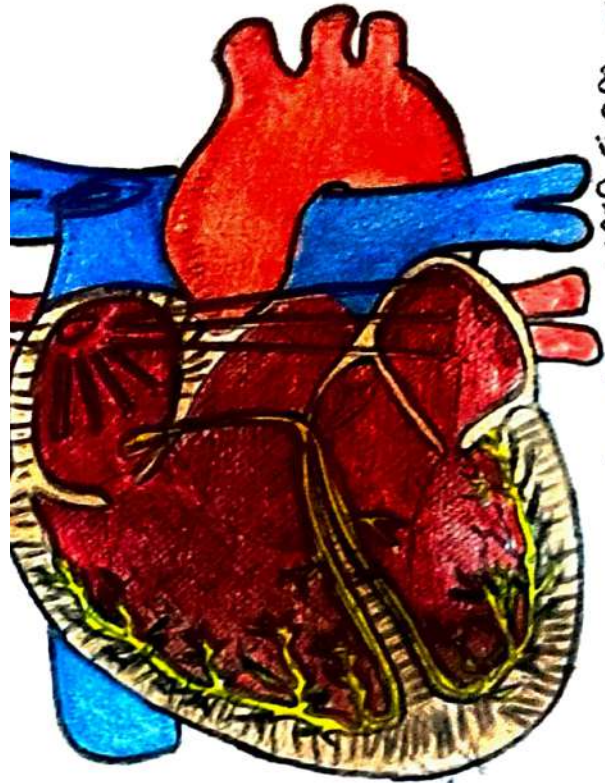
Existe una red de fibras musculares especializadas, que conducen mejor los impulsos electrofisiológicos cuando se contraen. Situado entre las fibras de músculo cardíaco regular, este sistema de conducción cardíaco es más autoexcitable que las propias fibras de músculo cardíaco y por este motivo controla y sincroniza la contracción del músculo cardíaco.

El nodo SA es la parte más excitable de todo el sistema y por eso impone el paso ("marcapaso") de la conducción del impulso.

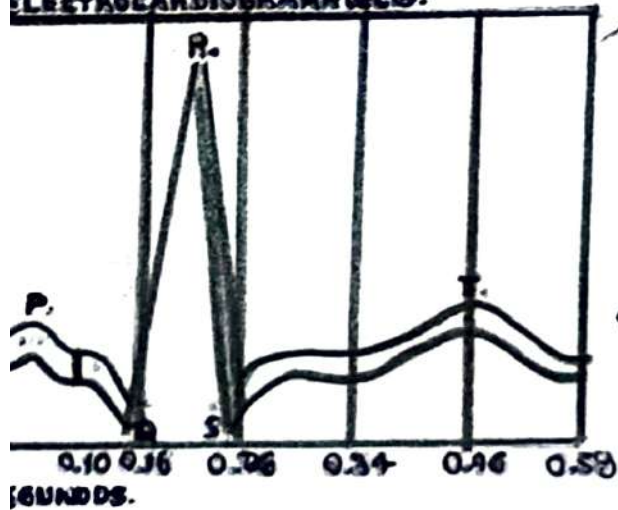
El ECG mide la actividad electro-mecánica del corazón. Se colocan electrodos en un número de puntos corporales y se registran, en la piel, los cambios de corriente y voltaje del corazón.

La onda P es creada por impulsos que pasan a través de la aurícula desde el nodo SA. La contracción auricular se presenta inmediatamente.

El final de la onda P refleja un retraso en la transmisión del impulso en el nodo AV.



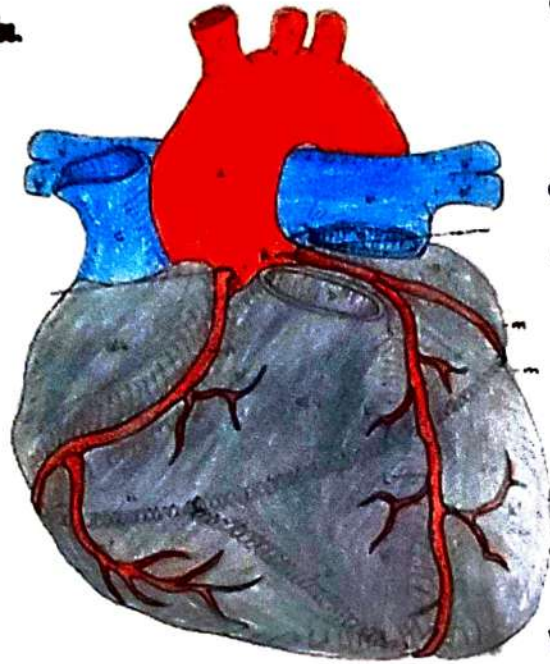
ELECTROCARDIOGRAMA (ECG).



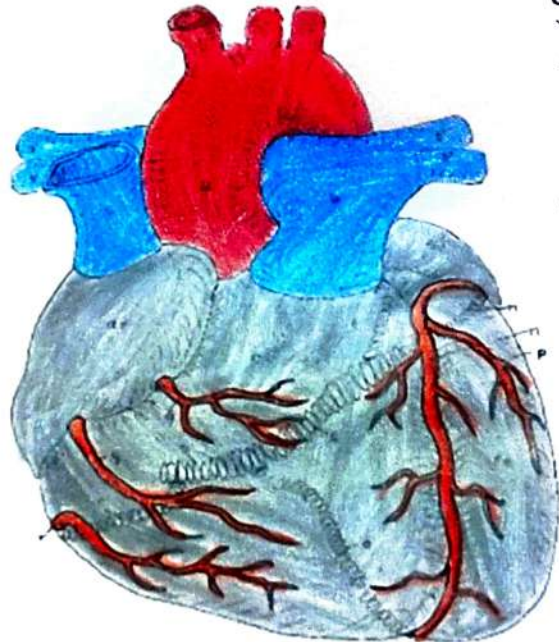


**SISTEMA CARDIOVASCULAR  
CIRCULACIÓN CORONARIA DEL CORAZÓN.**

**AORTA.  
TRONCO. ARTERIA PULMONAR.  
VEA CAVA SUPERIOR.  
AURÍCULA DERECHA.  
VENTRÍCULO DERECHO.  
VENTRÍCULO IZQUIERDO.  
AURÍCULA IZQUIERDA.  
LAS ARTERIAS CORONARIAS.  
ARTERIA CORONARIA DERECHA.  
RAMAS MUSCULARES.  
RAMA MARGINAL.  
RAMA INTERVENTRICULAR  
POSTERIOR.  
ARTERIA CORONARIA IZQUIERDA.  
RAMAS MUSCULARES.  
RAMA INTERVENTRICULAR  
ANTERIOR.  
ARTERIA CIRCUNFLUA.**



**LAS VENAS CARDIACAS.  
VENA CORONARIA MENOR.  
VENA INTERVENTRICULAR SUPERIOR.  
VENA MARGINAL.  
VENA CARDIACA ANTERIOR.  
VENA CORONARIA MENOR.  
SENO CORONARIO.  
CÓCICA.**



Las arterias coronarias irrigan el músculo cardíaco y forman una corona alrededor del corazón. Ambas arterias, la derecha y la izquierda se originan en dos pequeñas aberturas en las bolsas de dos válvulas circulares aórticas (senos aórticos).

Existen comunicaciones insuficientes entre las dos arterias para permitir que una que ellas irrigue el resto del corazón si la otra se ocluyera.

Ocurten varios grados de insuficiencia vascular con la obstrucción de las ramas de las arterias coronarias derecha e izquierda.

Las venas cardiacas no forman una corona completa alrededor del corazón, de ahí que no se les llame venas coronarias. Generalmente corren junto con las arterias coronarias.

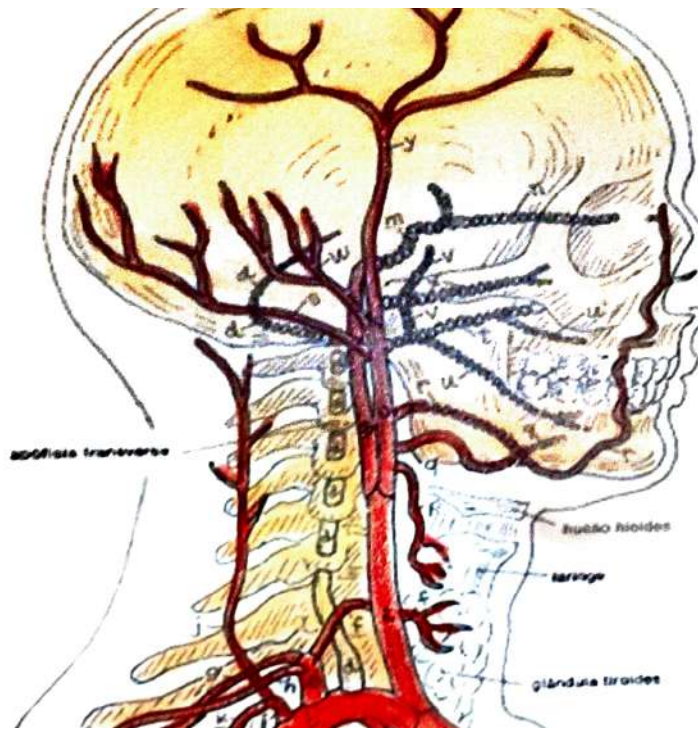
Estas venas drenan la red capilar del miocardio y desembocan en la aurícula derecha a través del seno coronario.

Otras venas más pequeñas pueden drenar directamente en la aurícula derecha.



SUBCLAVIA DERECHA.  
 TORÁCICA INTERNA.  
 VERTEBRAL.  
 TRONCO TIROCERVICAL.  
 TIROIDEA SUPERIOR.  
 SUPRASCAPULAR.  
 CERVICAL TRANSVERSA.  
 TRONCO CERVICOCERVICAL.  
 CERVICAL PROFUNDA.  
 INTERCOSTAL SUPERIOR.

CARÓTIDA PRIMITIVA DERECHA.  
 CARÓTIDA INTERNA.  
 OPTÁLICA.  
 CARÓTIDA EXTERNA.  
 TIROIDEA SUPERIOR.  
 LINGUAL.  
 FACIAL.  
 OCCIPITAL.  
 MAXILAR.  
 RAMOS ALVEOLARES.  
 INF. SUP.  
 MENINGEA MEDIA.  
 AURICULAR POSTERIOR.  
 FACIAL TRANSVERSA.  
 CERVICAL SUPERIOR.



la orbita.

Nótese que la arteria meningea media es una rama de la maxilar inferior y dura madre que envuelve al cerebro, que es un sitio frecuente de ruptura (hematoma epidural) cuando se sufre una caída fuerte sobre el lado de la cabeza.

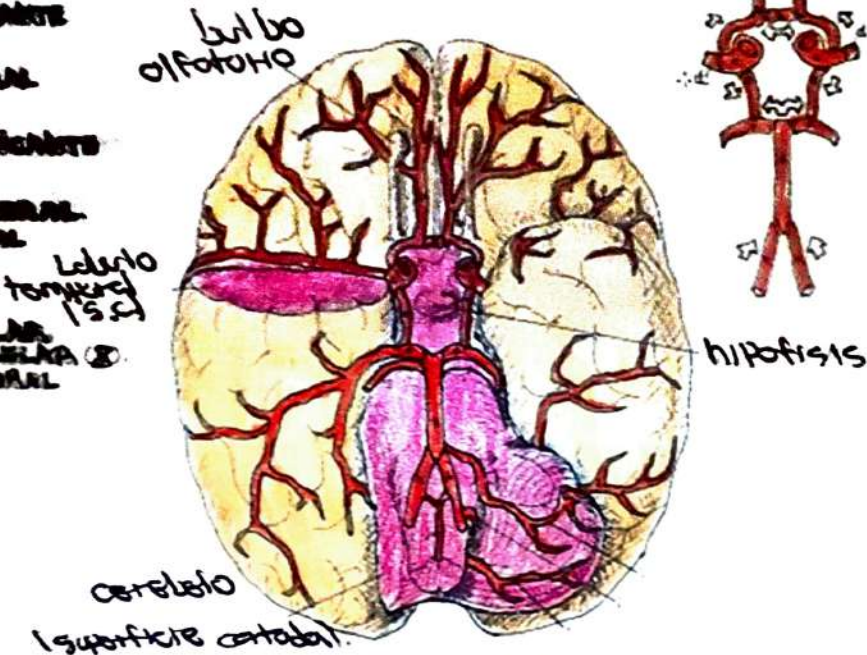
Las ramas de la subclavia y la parte inferior de la carótida externa nutren el cuello. Estas arterias tienden a ser venobílicas en su ración.

El pulso de la subclavia puede sentirse por detrás y dentro de la clavícula; el pulso de la carótida primitiva puede sentirse sobre el borde anterior del esternocleidomastoideo; el pulso de la facial puede palparse sobre la parte media del cuerpo de la mandíbula; el pulso de la temporal superficial se siente en la frente del oído.



**SISTEMA CARDIOVASCULAR  
 IRIGACIÓN ARTERIAL DEL CEREBRO.**

- ARTERIA
- CARDIACA INTERNA.
- ARTERIA CEREBRAL ANTERIOR.
- ARTERIA COMUNICANTE ANTERIOR.
- ARTERIA CEREBRAL MEDIA.
- ARTERIA COMUNICANTE POSTERIOR.
- ARTERIA VERTEBRAL.
- ARTERIA BASTIL.
- ARTERIA BASTIL.
- ARTERIA CEREBRAL POSTERIOR.
- ARTERIA CEREBRAL POSTERIOR.
- ARTERIA CEREBRAL POSTERIOR.

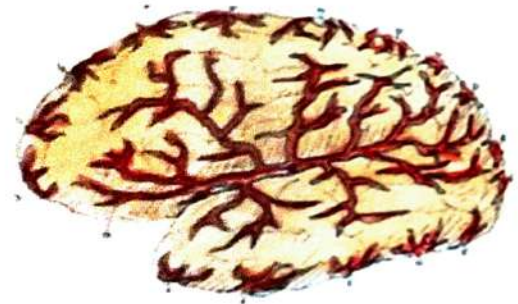


Las arterias Carótida interna y vertebral llevan sangre al cerebro. En la base del cerebro, alrededor de la hipófisis existe un número de ramas que forman un círculo anastomótico (de Willis), que probablemente sirve para reducir la presión sanguínea de las ramas más pequeñas que salen del círculo.

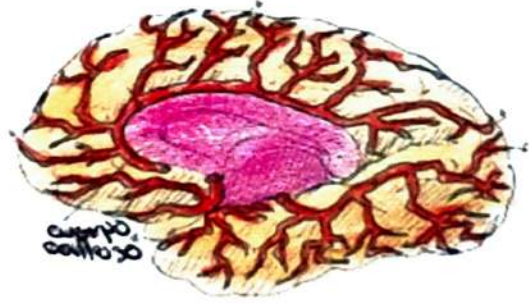
Las ramas menores que salen de la arteria cerebral más cerca de la carótida interna se conocen generalmente como "arterias de anastomosis", debido a su frecuente implicación en las hemorragias cerebrales.

Se cree que las anastomosis funcionales en pocas entre los vasos del círculo de Willis que la oclusión de uno de los cuatro arterias mayores que van al cerebro pueden causar síntomas serios.

vista desde abajo.

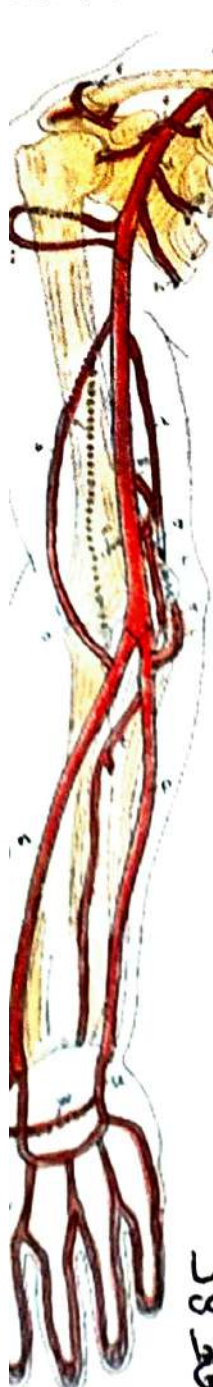


vista lateral



superficie interna del Hemisferio Derecho.





- ARTERIAS.
- BRACIOCEPÁLICA.
- CAROTIDA PRIMITIVA.
- SUBCLAVIA.
- AXILAR.
- TORÁCICA SUPERIOR.
- TORACOACROMIAL Y RAMAS.
- MAMARIA INTERNA.
- SUBSCAPULAR.
- HUMERAL CIRCUNFLEJA ANT./POST.
- HUMERAL.
- HUMERAL PROFUNDA Y RAMAS.
- COLATERAL INTERNA SUPERIOR.
- COLATERAL INTERNA INFERIOR.
- RAOIAL.
- RAOIAL RECORRENTE.
- CUBITAL.
- RECORRENTE CUBITAL ANT.
- RECORRENTE CUBITAL POST.
- INTEROSSEA COMUN.
- RAO PALMAR SUPERFICIAL.
- ARTERIAS DISTALES.
- RAO PALMAR PROFUNDO.



- VENAS.
- RED VENOSA DORSAL DE LA MANO.
- BASÍLICA.
- VENA MEDIA NA DEL ANTEBRAZO.
- CEPÁLICA.
- VENA MEDIA NA DEL CODO.
- HUMERAL.
- AXILAR.
- SUBCLAVIA.
- BRACIOCEPÁLICA.

Las venas del miembro superior como en cualquier otro lugar, son bastante variables en su pattern. Generalmente hay dos grupos de venas: profundas y superficiales. En el grupo profundo siguen las arterias y no se muestran en la vista anterior del antebrazo y la porcion inferior del brazo. Estas venas profundas a veces se ven en fotos.



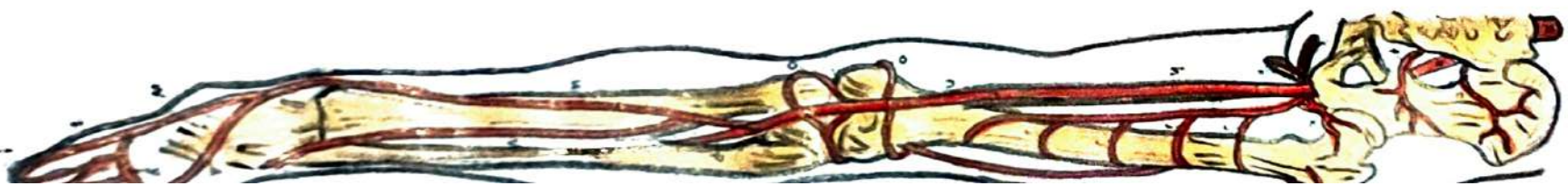
**TERNAS DEL MIEMBRO INFERIOR.**



línea de inserción en suino

- ABDOMEN.
- ILÍACA ANTERIOR.
- GLÚTEA SUPERIOR.
- GLÚTEA INFERIOR.
- ILÍACA EXTERNA.
- PERONEO.
- PERONEO PROFUNDO.
- RAJAS PERFORANTES.
- FIBULAR CIRCUNFLUA INTERNA.
- FIBULAR CIRCUNFLUA EXTERNA.
- RAJAS DESCENDENTE.
- POPÍTEA.
- ARTELA ANTERIOR DE LA RODILLA.
- TIBIAL ANTERIOR.
- PERÓN.
- ABDUCTOR.
- DORSAL DEL METATARSO.
- DIESTRO DORSAL.
- TIBIAL POSTERIOR.
- PERONEO.
- PLANTAR INTERNA.
- PLANTAR EXTERNA.
- ARCO PLANTAR.
- INTERDÓSIS PLANTARES.
- PLANTAR DE LOS DEDOS.

ANTERIOR



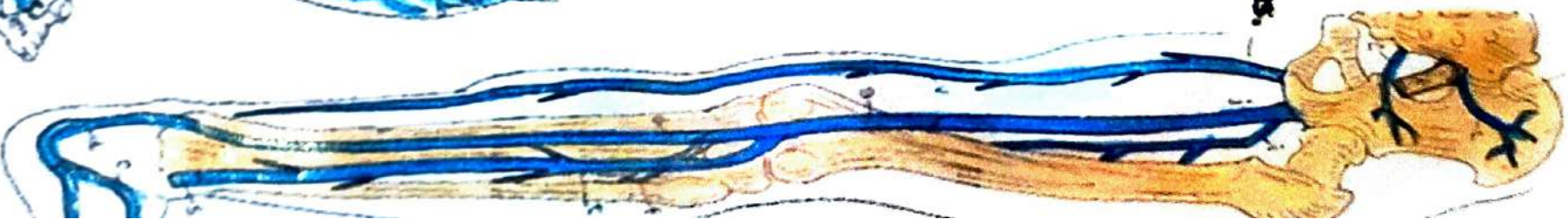
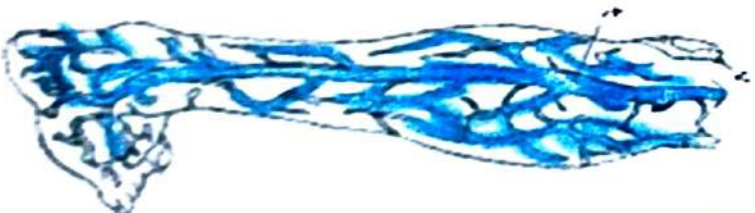
POSTERIOR



**VS DEL. MEMORO SUPERIO.**



**VENAS PROPRIAS.**  
 DIGITALES/PETIPLASMIAS PLASTICAS.  
 ARCO VENOSO PLASTICUS PROPRIA.  
 PLASTICUS INT./DXT.  
 TIBIALI POSTERIORI,  
 DORSALI DEL. PIS.  
 TIBIALI ANTERIORI,  
 POPLITEA.  
 FEMORALI CIRCUMFLEXA DXT./INT.  
 FEMORALI PROPRIA.  
 FEMORALI.  
 ILIACA EXTERNA.  
 GLUTEA SUPERIORI/INTERIOR.  
 OBTURATORI.  
 ILIACA INTERNA.  
 ILIACA PRIMITIVA.  
 VENAE CAVA INFERIOR.  
  
**VENAS SUPPLEMENTARES.**  
 DIGITAL/METADIGITALI.  
 ARCO VENOSO DORSALI.  
 MANUBIALI EXTERNA.  
 SAPHENA ACCESSORIA.  
 MANUBIALI INTERNA.  
 SAPHENA INTERNA.





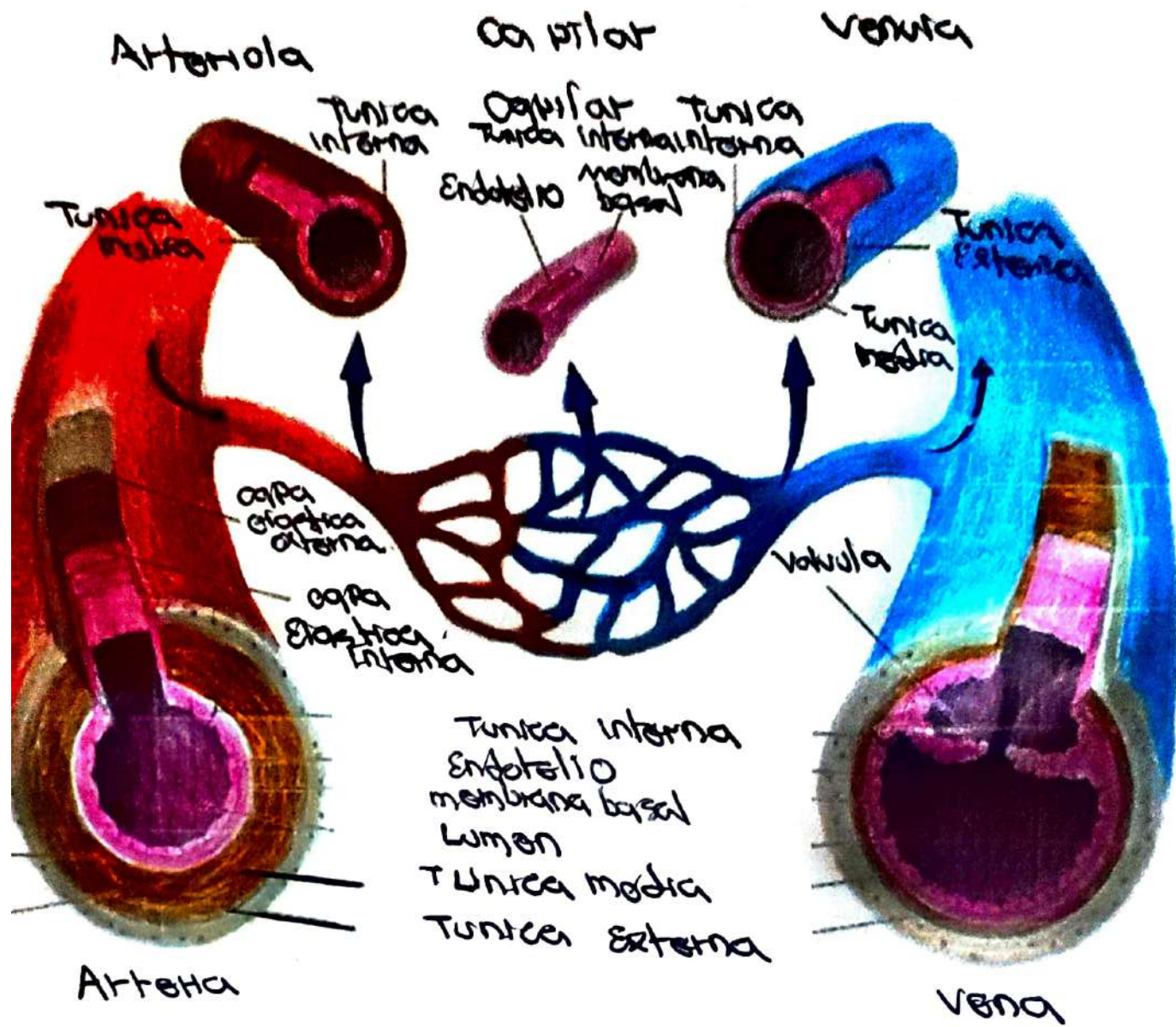


Diagrama esquemático de las principales características morfológicas de los vasos sanguíneos. En los dos sentidos se señalan las capas o tunicas que componen la pared vascular. En el panel inferior se ilustra la organización de los vasos en ciertos partes del cuerpo. Debe tenerse en cuenta la ubicación de los poyos en su relación con la lamina basal. En el locho microscópico también se muestra una anastomosis.



## Características de los vasos sanguíneos.

| Arterias                              |          |  |   |   |
|---------------------------------------|----------|--|---|---|
| Vaso                                  | Diametro | Tunica intima<br>(capa interna)  | Tunica media<br>(capa intermedia)   | Tunica adventicia<br>(capa externa).  |
| Arteria grande<br>(arteria elastica). | >10mm    | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso                           | Musculo liso<br>Membranas elasticas                                       | Tejido conjuntivo<br>Fibras elasticas   |
| Arteria media<br>(arteria muscular)   | 2-10mm   | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso<br>Membrana elastica int. | Musculo liso<br>Fibras colagenas<br>Hialina espesoz de<br>Tejido elastico | Mas delgada que la<br>tunica media.<br>Tejido conjuntivo<br>Algunas fibras elasticas.   |
| Arteria pequeña                       | 0,1-2mm  | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso<br>Membrana elastica      | Musculo liso 18-10 capas<br>celulares).<br>Fibras colagenas               | Mas delgada que la<br>tunica media.<br>Tejido conjuntivo<br>Algunas fibras elasticas    |
| Arteriola                             | 10-100µm | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso                           | Musculo liso 11-2 capas<br>celulares                                      | Mas delgada que la<br>tunica media.<br>Fina vaina de tejido<br>conjuntivo mas definida. |
| capilar                               | 4-10µm   | Endotelio  | No hay  | No hay  |

### VENAS

|                  |          |  |  |   |
|------------------|----------|--|--|---|
| vena pos-capilar | 10-50µm  | Endotelio<br>Pecucitos                                   | No hay   | No hay  |
| vena muscular    | 50-100µm | Endotelio  | Musculo liso 12-2<br>capas<br>celulares  | Tejido conjuntivo<br>Algunas fibras elasticas   |
| vena pequeña     | 0,1-1mm  | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso 2-3 capas | Musculo liso 12-3 capas<br>continuas con la tunica<br>Musculo liso<br>Fibras colagenas | Mas gruesa que la<br>tunica media<br>Tejido conjuntivo                                      |
| vena mediana     | 1-10mm   | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso           | Musculo liso 12-15 capas<br>Fibras colagenas   | Mas gruesa que la<br>tunica media<br>Tejido conjuntivo.                                     |
| vena grande      | >10mm    | Endotelio<br>Tejido conjuntivo<br>Musculo liso           | Musculo liso 12-15 capas<br>Fibras colagenas   | Mas gruesa que la tunica<br>media<br>Tejido conjuntivo<br>mucho mas gruesa que la<br>tunica |



## Bibliografía

Keith L. Moore, A. F. (2017). *Anatomía con orientacion clinica*. .WK.