



Mi Universidad

Anatomía 2.0

Daniel de Jesús Berrios Jiménez

Parcial II

Morfología

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

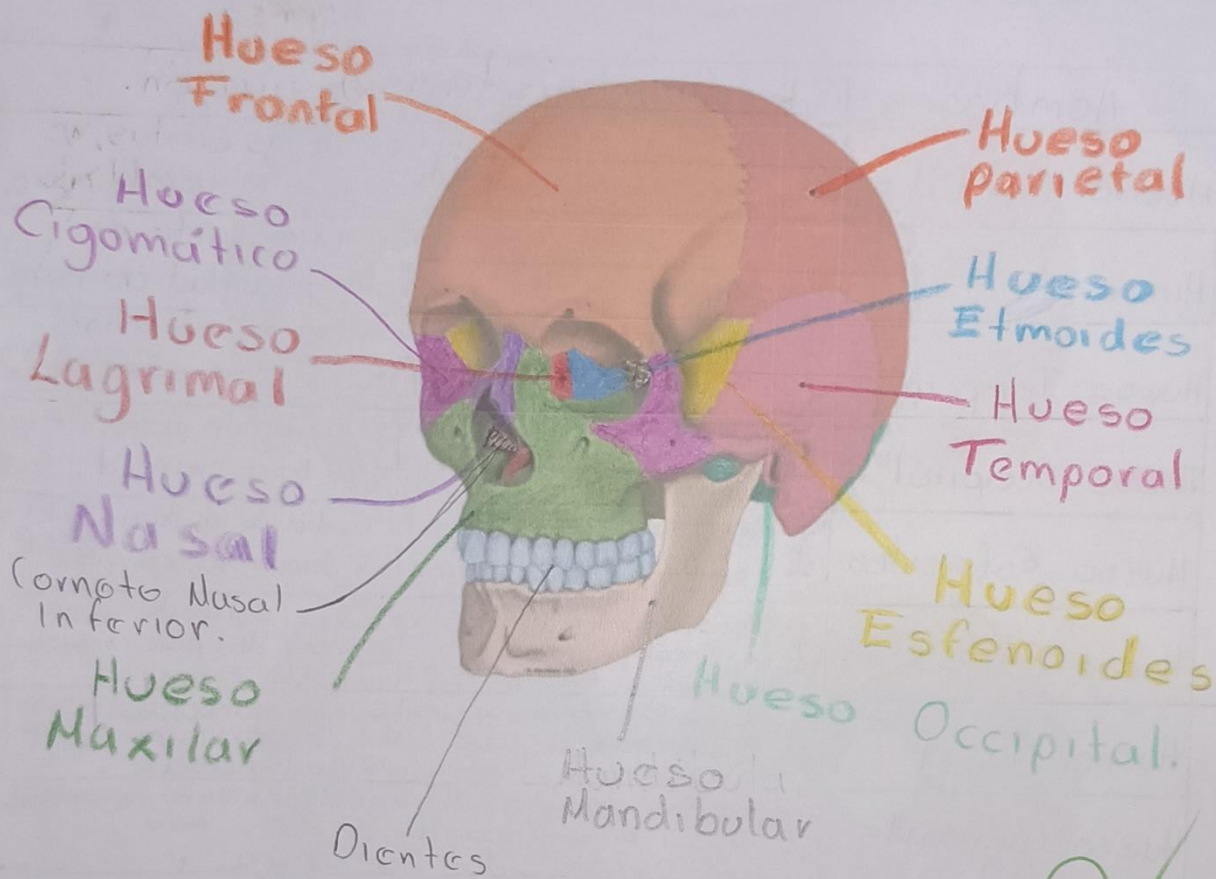
Licenciatura en Medicina Humana

Primer Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de octubre de 2023

Huesos del Cráneo

0101
0030



El cráneo humano adulto consta de dos regiones de diferentes orígenes embriológicos; **Neurocráneo**: forma la cavidad craneal que rodea y protege al cerebro y al tronco encefálico, consta de **8 partes**: frontal, esfenoides, etmoides, occipital, 2 temporales y 2 parietales.

Viscerocráneo: está formado por los huesos que sostienen y estructuran la cara, consta de **14 partes**: 2 nasales, 2 lagrimales, 2 palatinos, 2 cornotos nasales inferiores, 2 cigomáticos, 2 maxilares, 1 mandíbula y 1 vómer.

Cuello

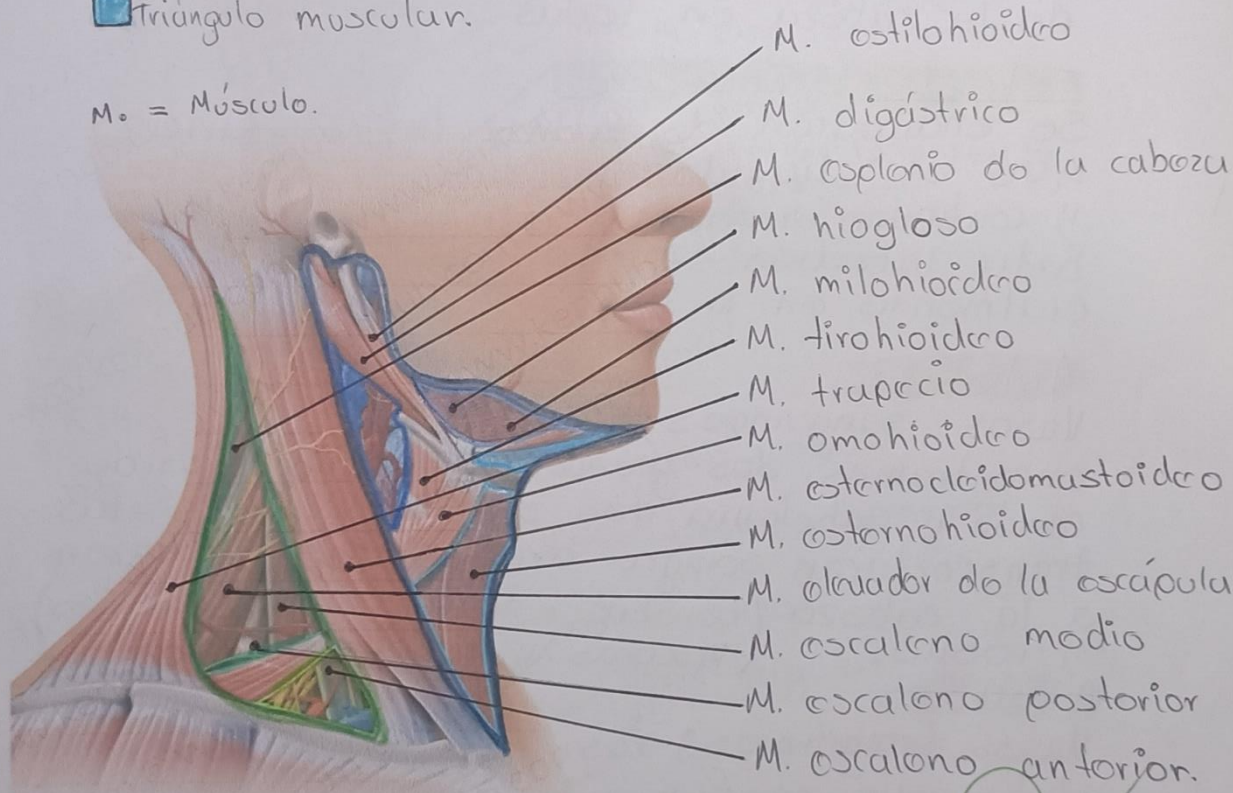
D.B.J.

B.U.

- Triángulo Anterior
 - Triángulo Carotídeo
 - Triángulo Submandibular
 - Triángulo submentonario
 - Triángulo muscular.

- Triángulo posterior.
- Triángulo Occipital
- Triángulo Omoclavicular.

M. = Músculo.



- M. estilohioideo
- M. digástrico
- M. esplenio de la cabeza
- M. hiogloso
- M. milohioideo
- M. tirohioideo
- M. trapecio
- M. omohioideo
- M. esternocleidomastoideo
- M. esternohioideo
- M. elevador de la escápula
- M. escaleno medio
- M. escaleno posterior
- M. escaleno anterior.

VISION GENERAL DEL CUELLO.

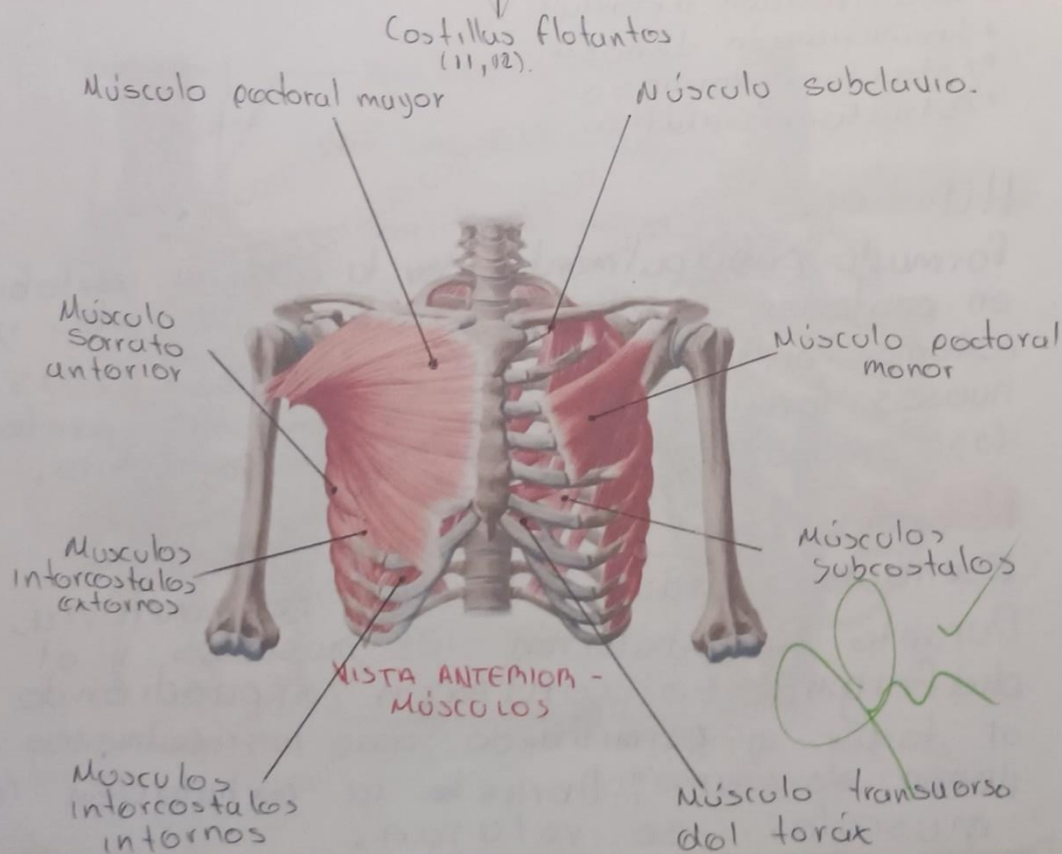
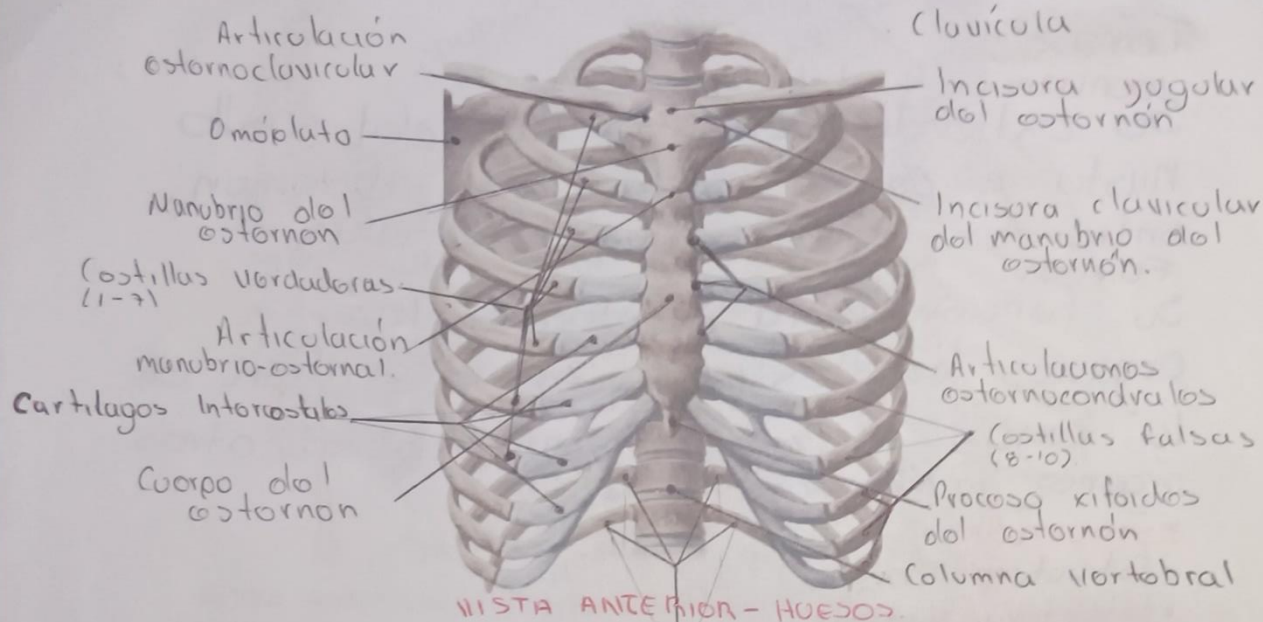
DESCRIPCION.

El cuello es la región del cuerpo comprendida entre la cabeza y el tórax. Es la vía de paso de elementos vasculares, viscerales y nerviosos.

Su forma es cilíndrica. Posee un tallo osteoarticular: la columna cervical. Su morfología varía con la edad, sexo, etc. Su longitud se encuentra entre 8 cm en el hombre y 7 cm en la mujer.

Tórax

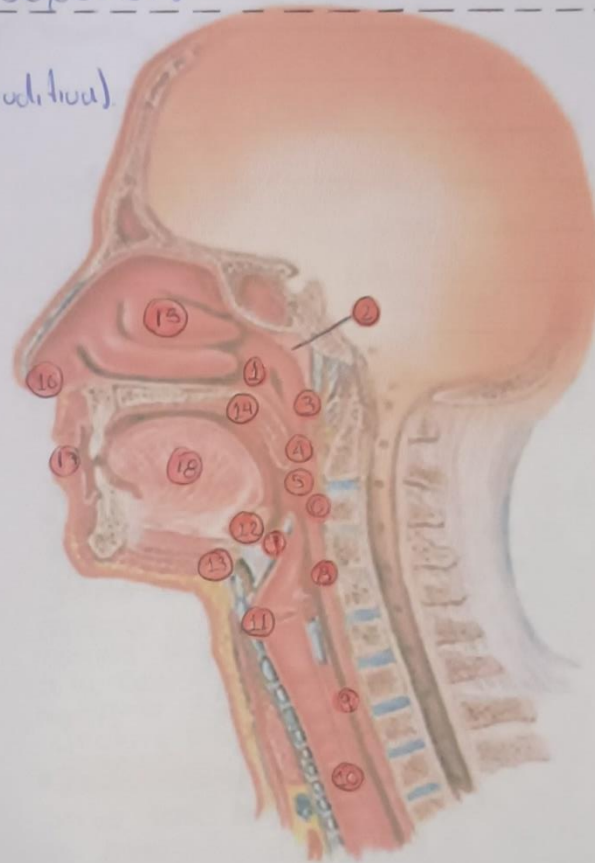
DUBU



APARATO RESPIRATORIO SUPERIOR DJB

El aparato respiratorio, está compuesto por múltiples órganos que trabajan juntos para oxigenar el cuerpo mediante el proceso de la respiración. Esto se divide en dos: Aparato Respiratorio Superior e inferior. Veremos el superior.

- 1 Trompa de Eustaquio (Orificio faríngeo de la trompa auditiva)
- 2 Adenoides (Amígdala faríngea)
- 3 Nasofaringe
- 4 Úvula
- 5 Amígdala Palatina
- 6 Drafaringe
- 7 Epiglotis
- 8 Laringofaringe
- 9 Esófago
- 10 Tráquea
- 11 Cuordas vocales
- 12 Amígdala lingual
- 13 Hueso Airoidos
- 14 Paladar blando
- 15 Cavidad Nasal
- 16 Fosa Nasal
- 17 Boca
- 18 Lengua



Aparato Respiratorio Superior.

PARTES.

El tracto respiratorio superior incluye las partes que se encuentran fuera del tórax, estas son: Cavidad Nasal, Senos paranasales, faringe y porción sup de la laringe.

FUNCION.

Las funciones del tracto respiratorio superior van a ser: conducción, filtración, humidificación y calefacción del aire inhalado.

Epitelio Cilindrico Ciliado Pseudoestratificado.

Complementar

Vasos Sanguíneos Cavidad Nasal

Arterias Nasales.

Arterias etmoidales anterior y posterior.

Irrigan el techo de la nariz, las porciones internas anterior, externa, tabique, Senos etmoidal.

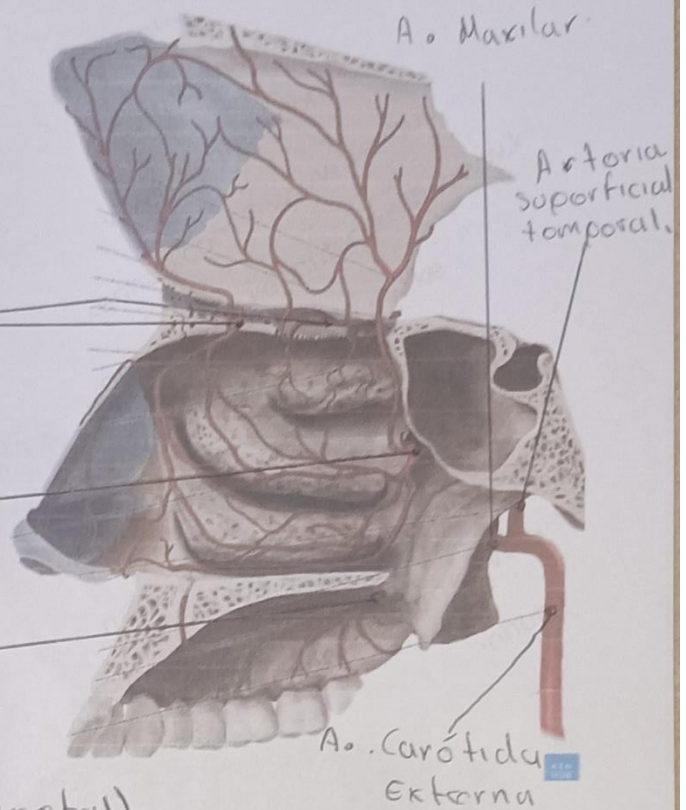
Arteria Esfenopalatina.

Irriga cornoto nasal y los meatos nasales.

Arteria Palatina mayor.

Irriga el meato nasal inferior y el tabique adyacente.

Arteria labial superior. (rama septal).
Irriga la porción inferior de la cavidad nasal anterior.



Venas Nasales.

Venas Nasales superiores.

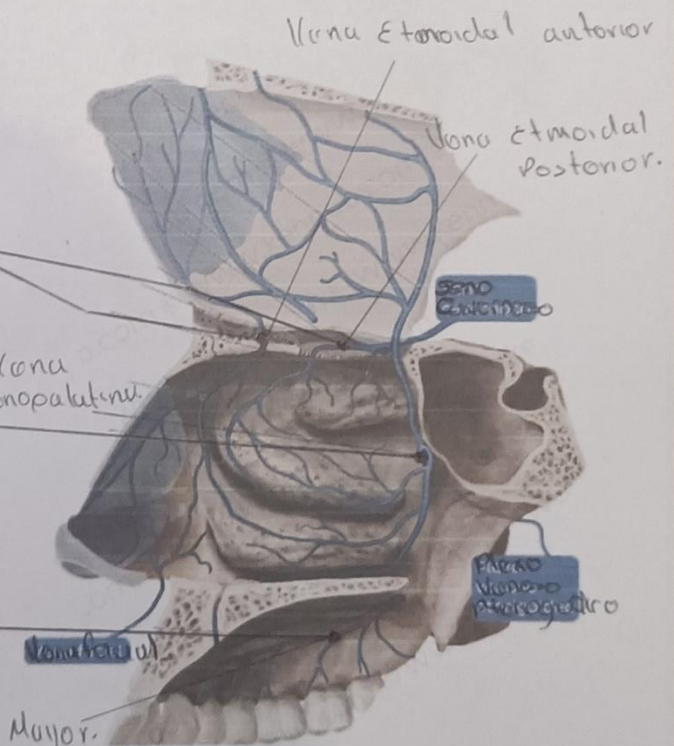
Drenan el seno cavernoso.

Venas Nasales inferiores y superiores.

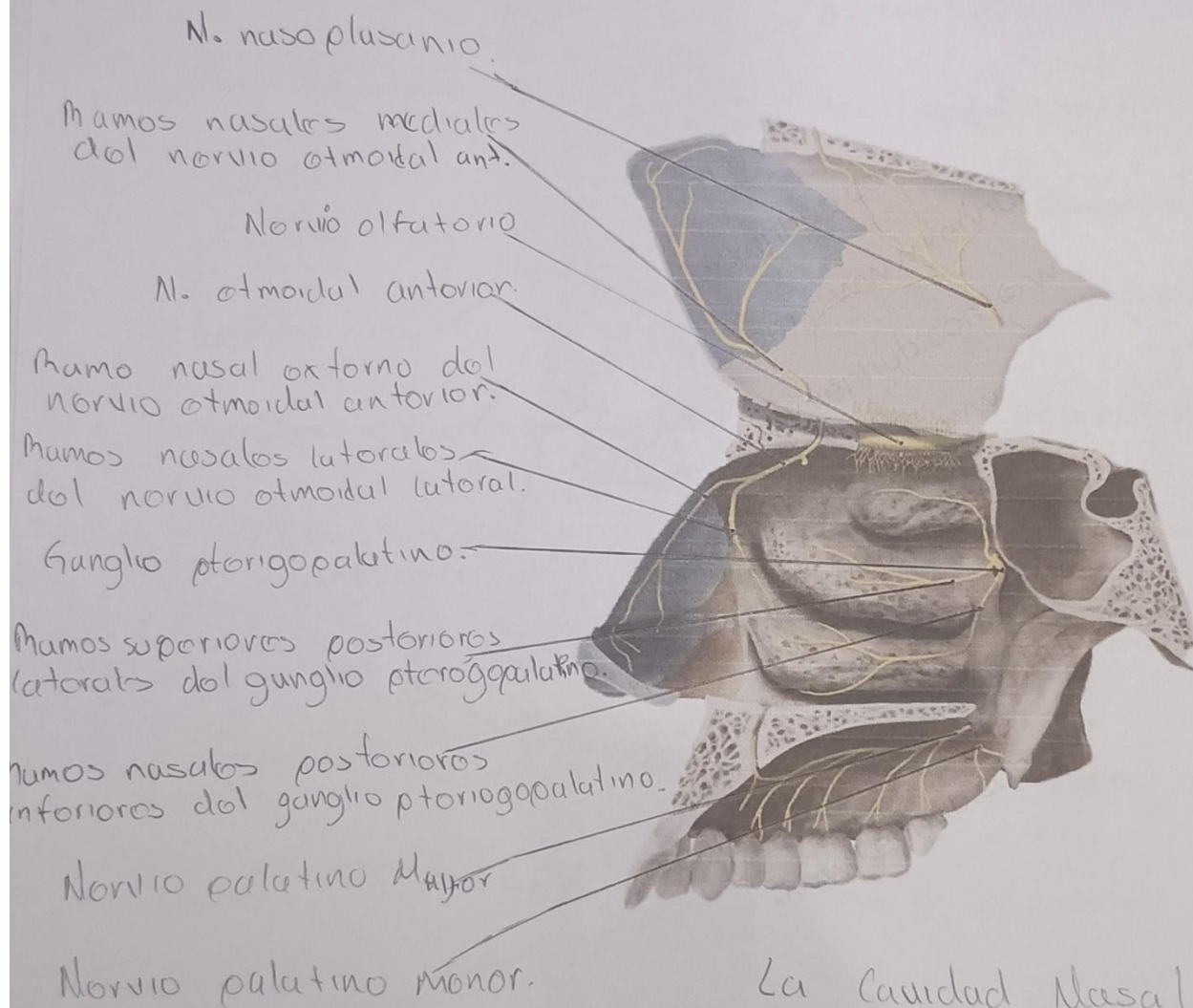
Drenan el plexo venoso pterigoideo.

Venas Nasales anteriores.

Drenan en la vena facial.



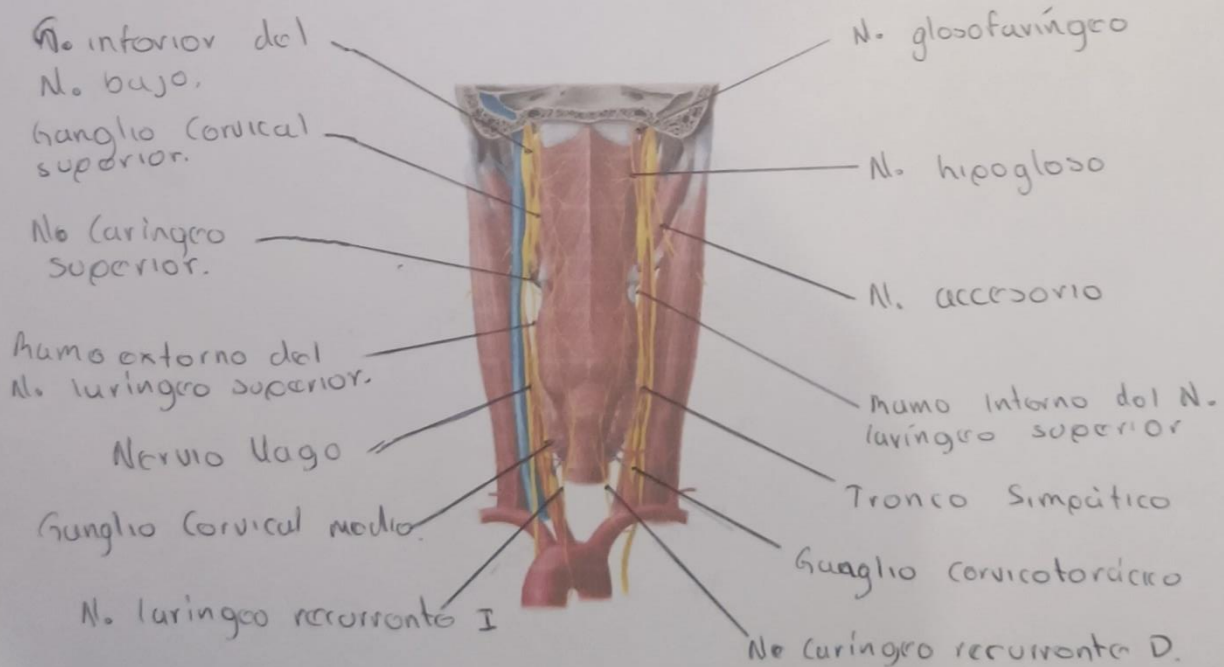
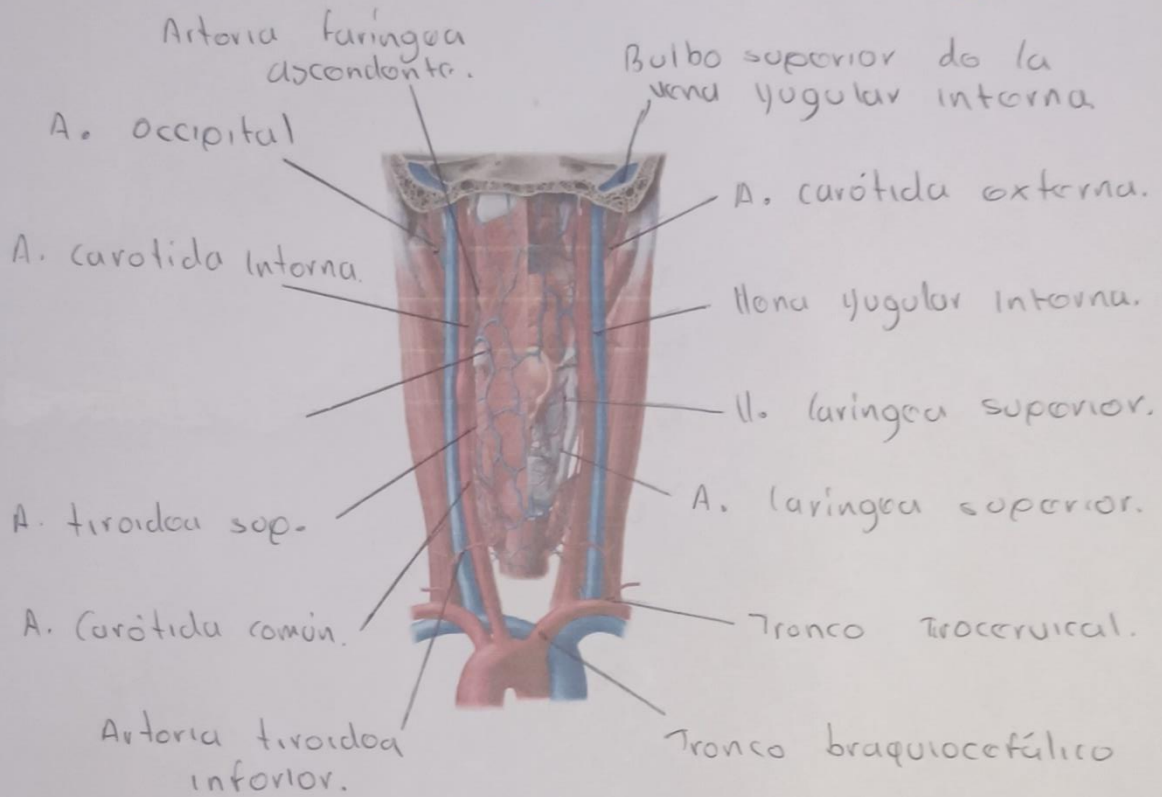
INERVACIÓN CAVIDAD NASAL



La Cavity Nasal
esta inervada por:

- 1 = I Par craneal = N. Olfatorio.
- 2 = V Par craneal = N. Trigémino.
- 3 = VII Par craneal = N. Facial.

Vasos Sanguíneos, Nervios y Ganglios. Faringe.

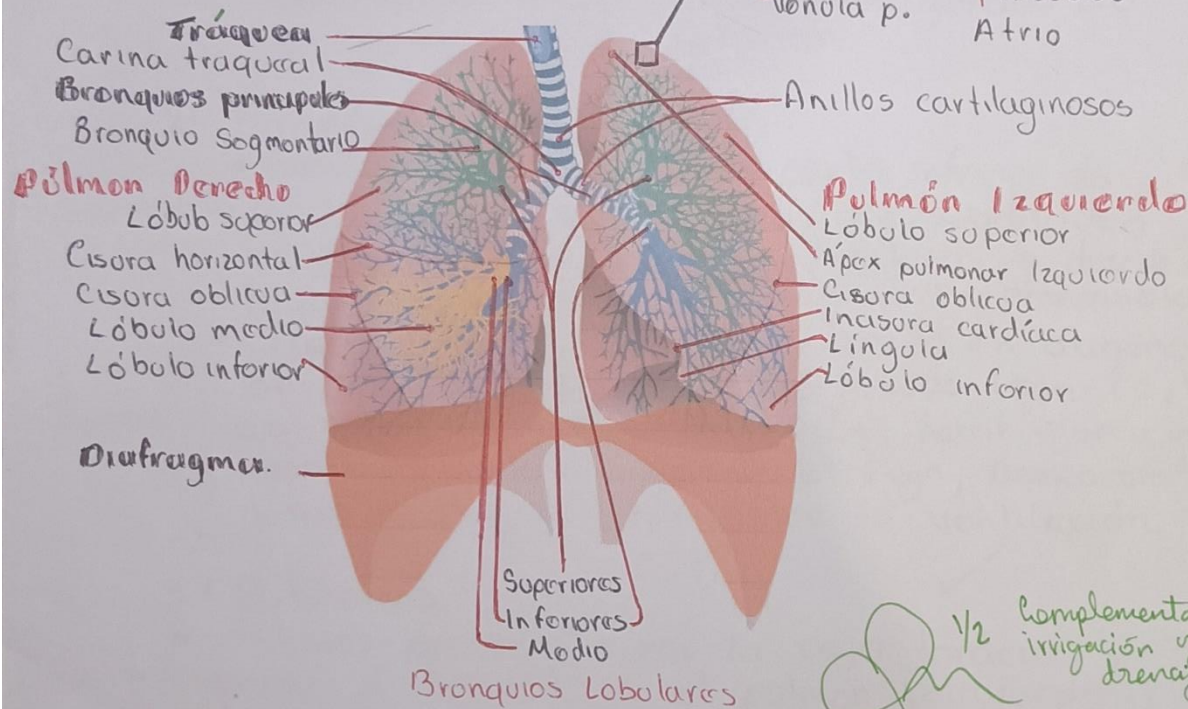
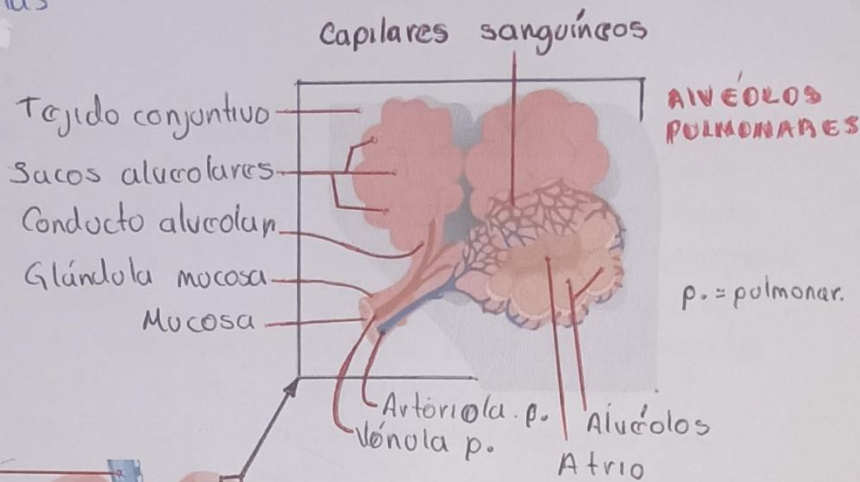


Aparato Respiratorio Inferior

Las vías respiratorias bajas constan de

estructuras principales, estas son:

- Traquea
- Bronquios
- Pulmones.
- Alveolos
- Diafragma.

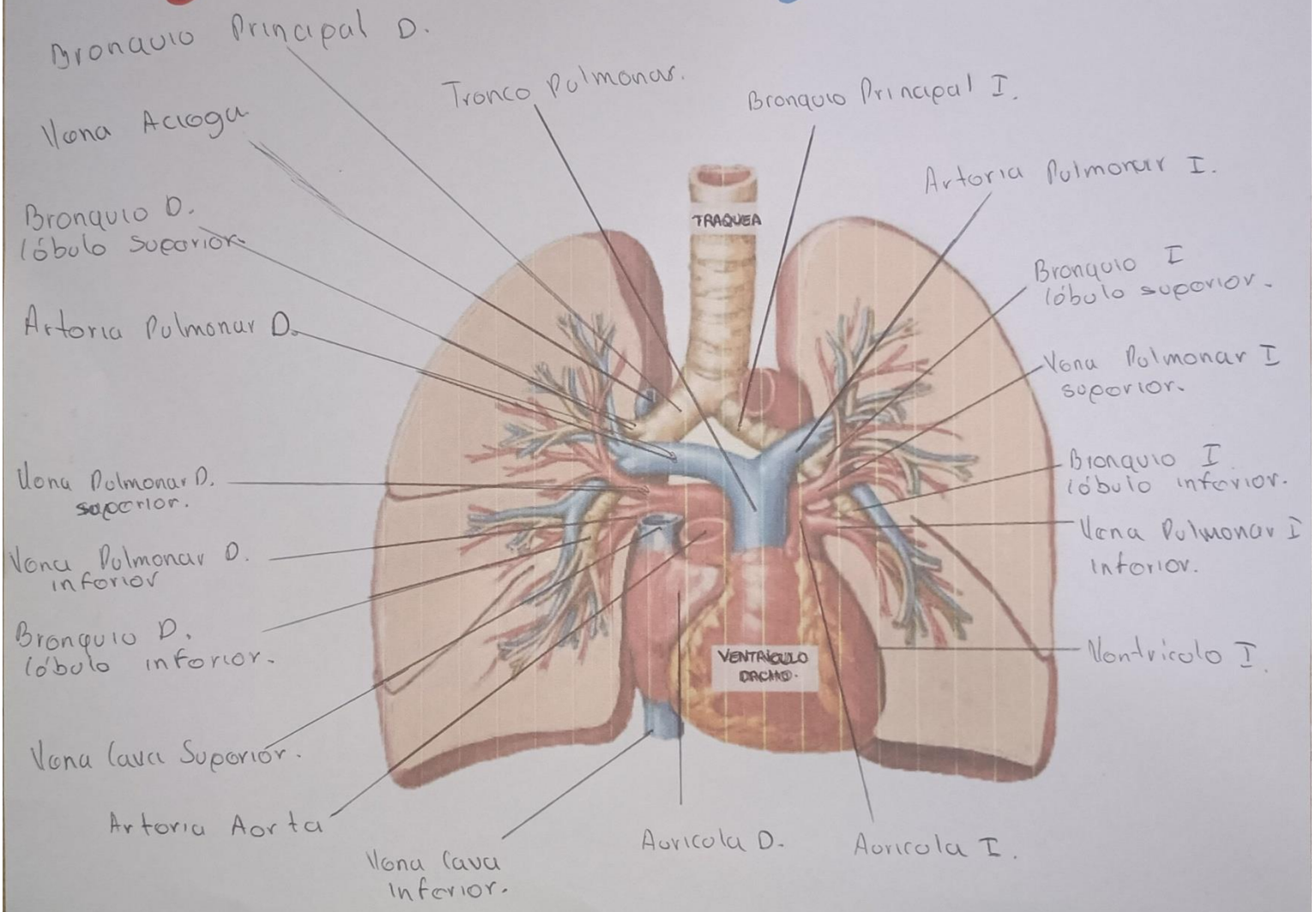


1/2 complementa con irrigación y drenaje

La función principal del aparato respiratorio inferior sería ingresar aire desde el aparato respiratorio superior, absorber el oxígeno y liberar dióxido de carbono en el intercambio gaseoso.

Las estructuras de la caja torácica y el diafragma brindan protección y soporte a estas funciones.

Irrigación y Drenaje Pulmonares.



Bronquiolos y Alvéolos

Irrigación.
Drenaje.

Bronquio Principal D.

Bronquios lobaros D.

Arteria Bronquial.

Arteria Pulmonar.

Venas Pulmonaras.

Bronquio Terminal

Venas Bronquiales.

Alveolo Pulmonar.

Saco Alveolar

Bronquiolo

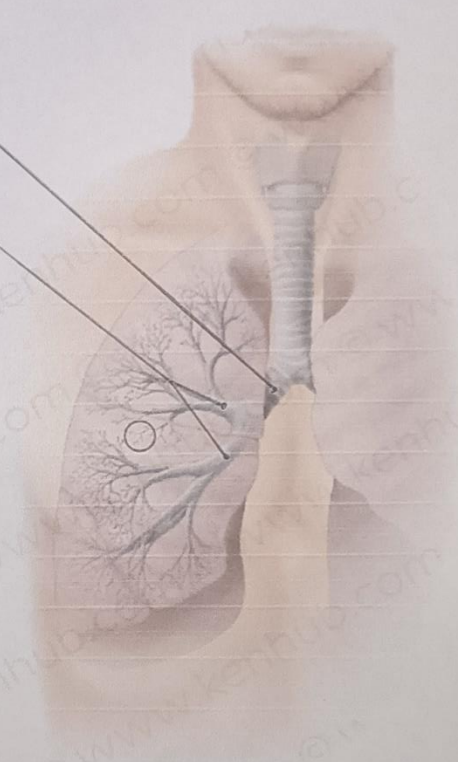
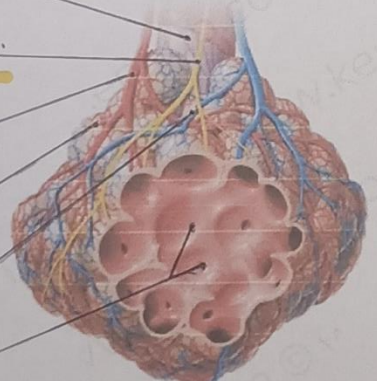
Nervio Bronquial.

Arteria Pulmonar.

Capilar Pulmonar.

Vénula Pulmonar.

Polos alveolares
(do khon).

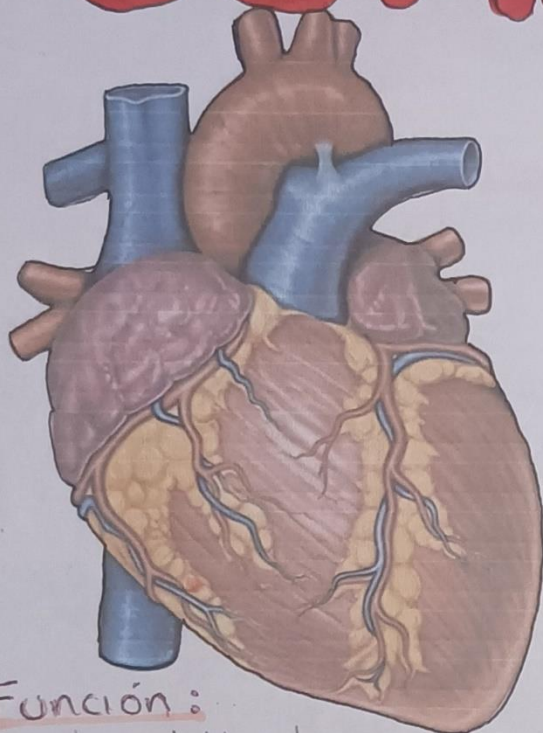


- Arteria.
- Vena.
- Nervio.

DJ B

1

CORAZÓN



Características

Órgano muscular hueco

Medidas:

Aproximadamente 12 cm de largo y 9 cm en lo + ancho

Peso:

- 250 g en mujeres ♀
- 300 g en hombres ♂

Ubicación:

Mediastino inferior. Tórax (Pericardio).

Límites:

- Anterior: Pared esternocondrocostal
- Posterior: De la 4^{ta} - 8^{va} vertebrae tóricas
- Laterales: Entre ambos pulmones
- Inferior: Diafragma.

Función:

Bomba doble de presión y succión autoadaptable trabaja al unísono para impulsar sangre al organismo.

División

Corazón Derecho.
Recibe sangre
Venosa (-O₂)

Corazón Izquierdo
Recibe sangre
Arterial (+O₂)

Partes

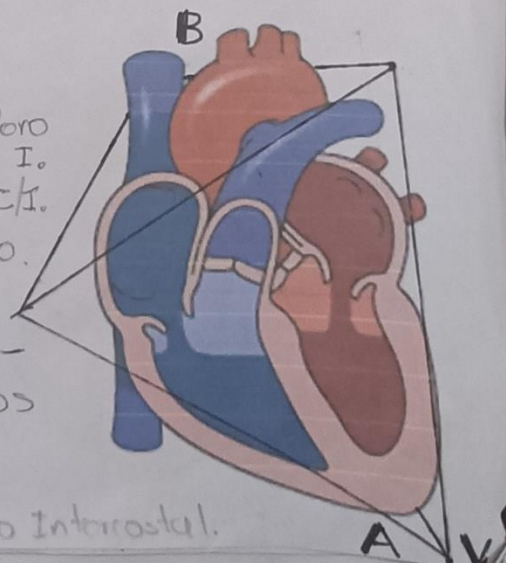
• Vertice (LúpeX)

Formado porción inferior lateral del ventrículo I. Posterior al 5^{to} EIC/I. 4 cm del plano medio.

• Base.

Cara posterior Formado por los atrios en especial el I.

EIC = Espacio Intercoastal.



DADA

Caras y Bordes

Cara Esternocostal
Formado principalmente por el ventrículo D.

Borde Superior
Línea sobre las raíces de la aorta y el tronco pulmonar, y una porción de las aurículas.

Cara Diafragmática
Formado principalmente por el ventrículo I y parte del ventrículo D.

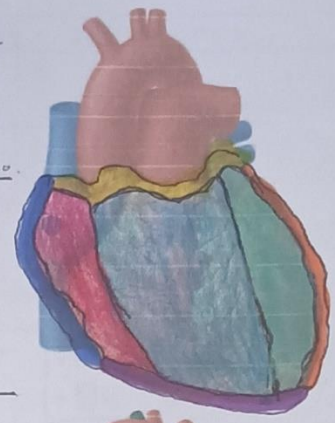
Borde Inferior
Línea a lo largo del ventrículo D y parte del ventrículo I.

Cara Pulmonar D.
Formado principalmente por el atrio D.

Borde Derecho
Línea sobre el atrio D. extendida sobre la vena cava S. e I. y sobre una porción del ventrículo D.

Cara Pulmonar I.
Formado principalmente por el ventrículo I.

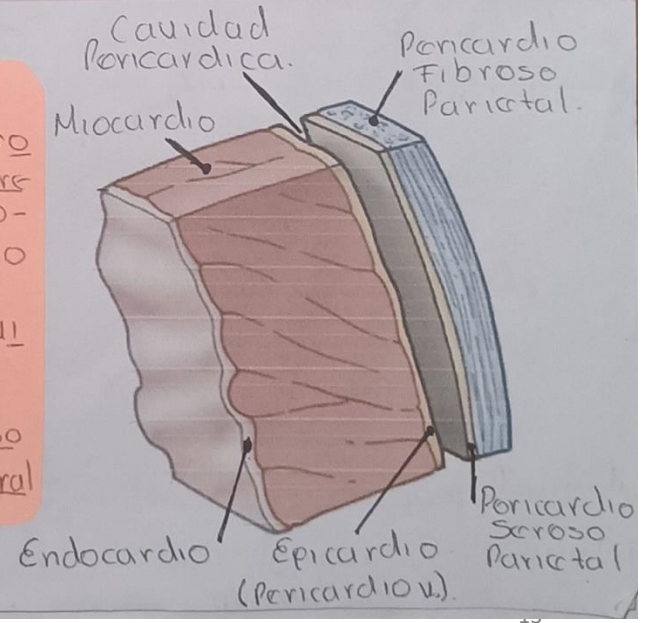
Borde Izquierdo
Línea sobre el ventrículo I y parte de la aurícula I.



Capas

- 1º **Endocardio**: delgada capa interna que reviste al corazón y sus válvulas.
- 2º **Miocardio**: gruesa capa media formada por músculo cardíaco.
- 3º **Epicardio**: delgada capa externa también llamada pericardio visceral.

Pericardio.
Membrana fibroserosa que cubre y protege al corazón y el inicio de los grandes vasos. Se divide en:
• Pericardio seroso y fibroso
• Parietal y visceral



DJBJ

3

Cavidades

| CAVIDADES SUPERIORES | | CAVIDADES INFERIORES | |
|--|---|--|---|
| <u>Atrio/Aurícula D.</u> | <u>Atrio/Aurícula I.</u> | <u>Ventrículo D.</u> | <u>Ventrículo I.</u> |
| Cavidades <u>receptoras</u> (reciben la sangre) que bombearon a los <u>ventrículos</u> ; separados por el <u>septom/tabique interauricular</u> . | | Cavidades <u>eyectoras</u> (envían la sangre) que bombearon a los <u>pulmones</u> y al <u>organismo</u> ; separados por el <u>septom/t. interventricular</u> . | |
| Recibe Sangre -O ₂ de: 1: Vena Cava S 2: Vena Cava I. 3: Seno Coronario | Recibe sangre +O ₂ de: 4 venas Pulmonares | Recibe sangre -O ₂ de la aurícula D. | Recibe sangre +O ₂ de la aurícula I. |
| Oreja D (músculo pectíneo). | Oreja I (músculo pectíneo) + pequeña | Pared formada por <u>trabéculas carnosas</u> (alteraciones musculares irregulares) | Pared + Gruesa por <u>trabéculas carnosas</u> y la porción de salida es <u>lisa</u> |
| Pared posterior: <u>LISA</u> Pared anterior: <u>trabeculada/rugosa</u> | Paredes posterior y anterior: <u>LISA</u> + Gruesa que D. | <u>Válvula Pulmonar</u> dirige sangre hacia el <u>tronco pulmonar</u> ; en 3 ^{er} EIC. I. - Presión | <u>Válvula aórtica</u> dirige sangre a la <u>aorta</u> ; en 3 ^{er} EIC. posterior a lado I. del esternón + Presión |
| Sangre pasa al <u>Ventrículo D.</u> por <u>Válvula tricúspide</u> | Sangre pasa al <u>Ventrículo I</u> por <u>Válvula bicúspide</u> | | |

- O₂

Cavidades Derechas

Aurícula Derecha

Ventrículo Derecho



Cavidades Izquierdas

+ O₂

Aurícula Izquierda

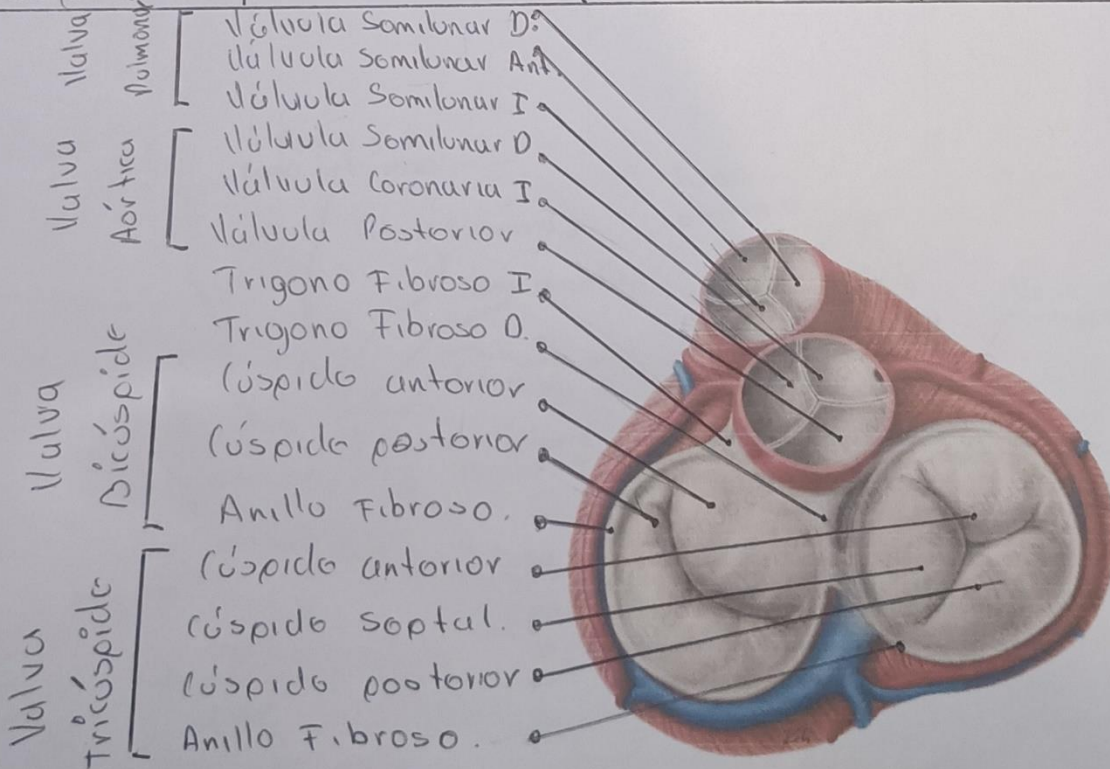
Ventrículo Izquierdo

DJBJ

4

Válvulas

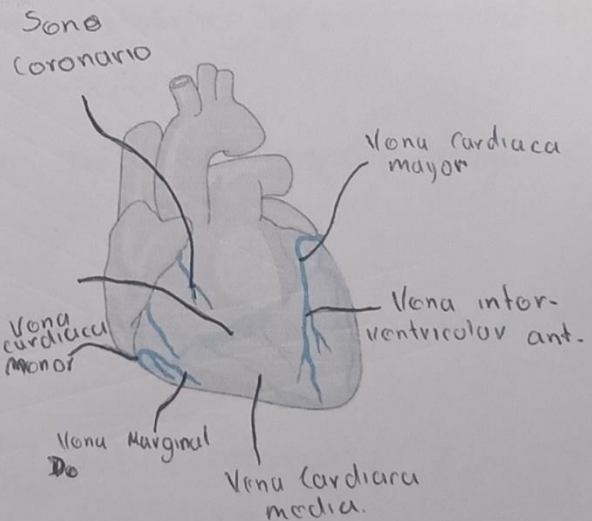
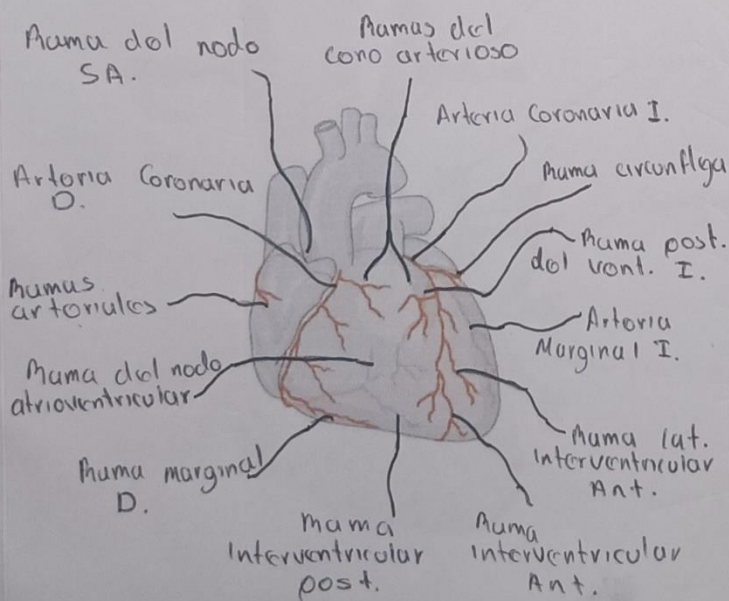
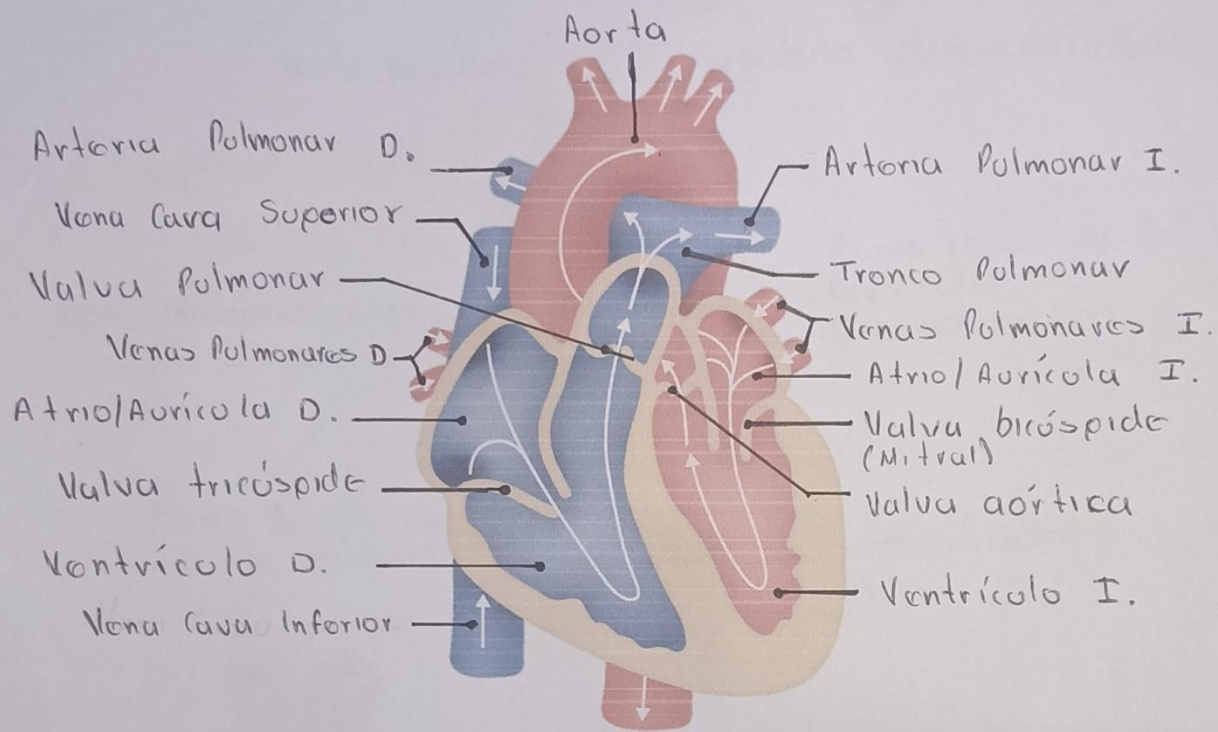
| Valvas Atrioventriculares | | Valvas Semilunares | |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Tienen cuerdas tendinosas • Área es + grande • Se ejerce + fuerza • Se dirige a los ventriculos | | <ul style="list-style-type: none"> • No tienen cuerdas tendinosas • Área es + pequeña • Se ejerce - fuerza • Se dirige a vasos grandes. | |
| Valva Tricúspide | Valva bicúspide | Valva Pulmonar | Valva aórtica |
| Valva A.V. D. Se encuentra en 4to - 5to Espacio Intercostal (EIC) | Valva A.V. I. Posterior al estor-non; a nivel de 4to cartilago costal | En Vertice del co-no arterioso; a nivel del 3er car-tilago costal I. | Posterior al la-do I del estor-non; a nivel del 3er EIC. |
| 3 cúspides 1º Anterior 2º Posterior 3º Septal | 2 cúspides 1º Anterior 2º Posterior | 3 válvulas 1º Anterior 2º Derecha 3º Izquierda | 3 válvulas 1º Posterior 2º Derecha 3º Izquierda. |



DJBD

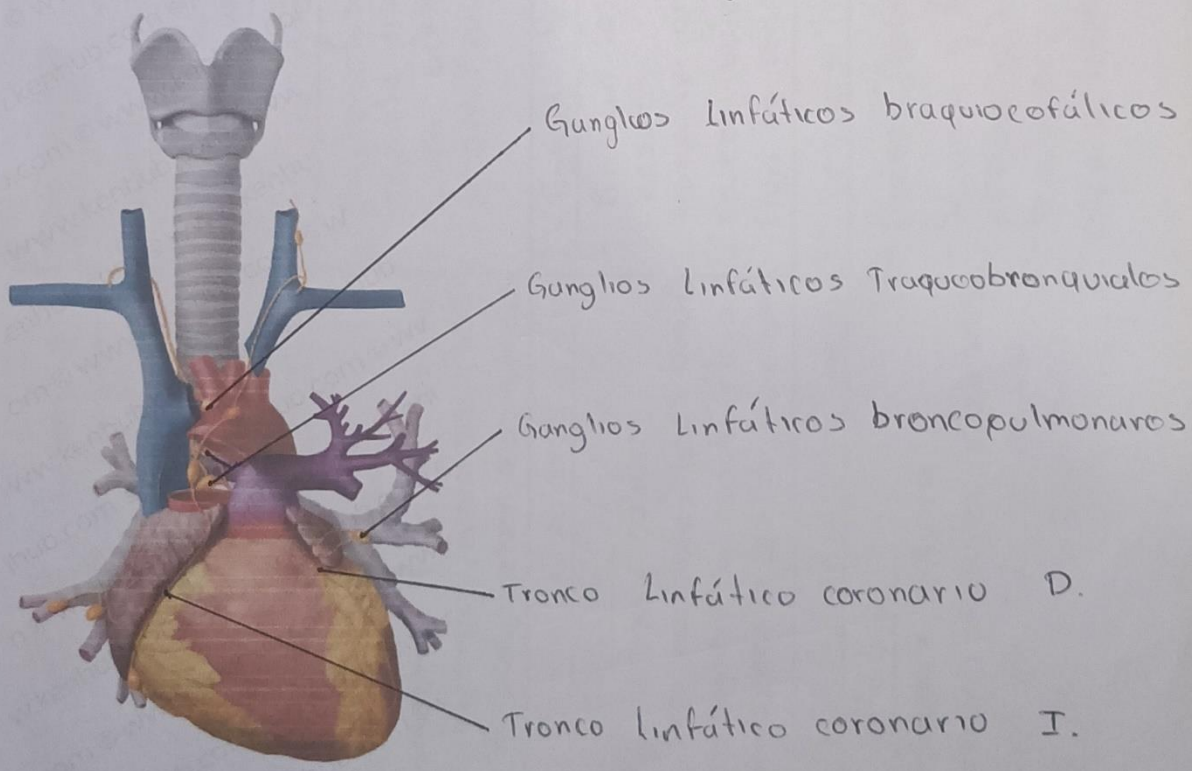
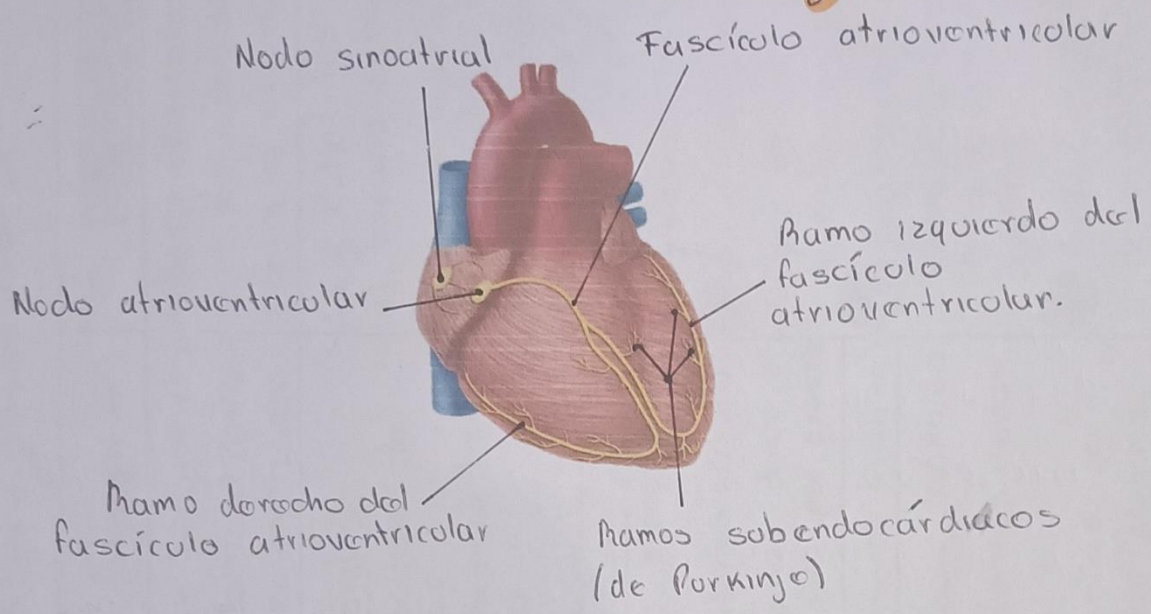
5

Anatomía y Vasculización



Inervación y

Estructuras Linfáticas



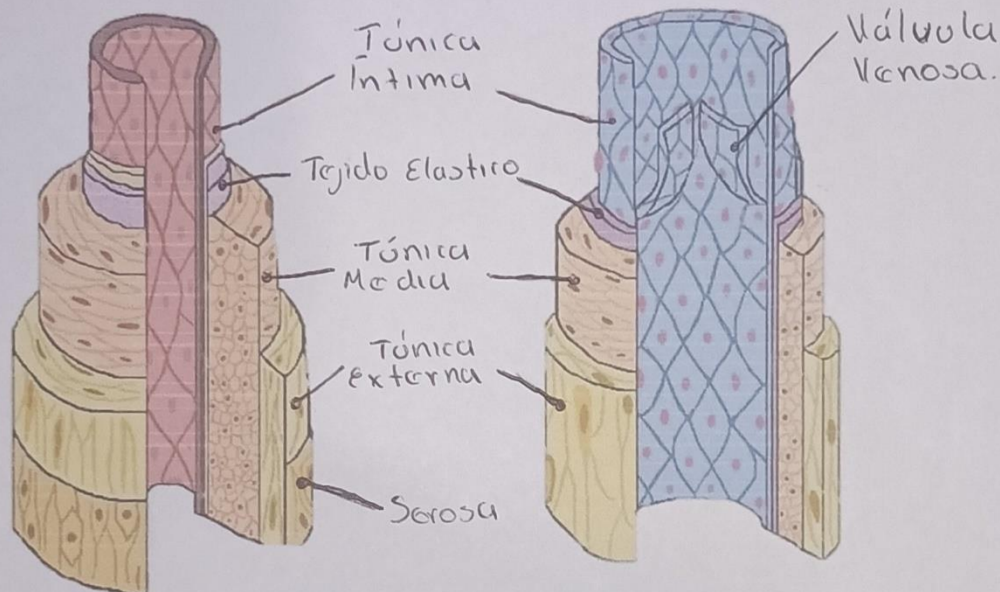
Vasos Sanguíneos

| ARTERIAS Presión + <small>TUNICA MEDIA GRUESA</small> | VENAS Presión - <small>TUNICA MEDIA DELGADA.</small> | CAPILARES |
|--|---|--|
| Llevan la sangre del corazón al organismo. | Devuelven la sangre desde capilares hasta el corazón. | Tubos endoteliales que conectan los lados arterial-venoso y permiten el intercambio de Sust. |
| <u>1= Arterias elásticas o de conducción.</u> - De mayor calibre - Numerosas fibras elásticas - Se expanden, minimizan camb. de presión, vuelven a su tamaño. | <u>1= Venas grandes.</u> - Anchos fascículos de músculo liso - Tónica adventicia bien desarrollada. | O ₂ y nutrientes deben salir al espacio extracelular (EEC) |
| <u>2= Arterias musculares o de distribución.</u> - De mediano calibre. - Fibras musculares lisas forma - Vasoconstricción regula flujo. - Contracciones pulsátiles llevan ritmo. | <u>2= Venas Medias.</u> - Drenan los plexos venosos - Acompañan arterias medianas - Poseen válvulas donde el flujo se complica por gravedad. | 1 Sangre llega a lecho vascular procediendo de las arteriolas. 2 Presión hidrostática la impulsa al lado arterial (corriente arriba) 3 Llega a EEC permitiendo el intercambio con el del tejido |
| <u>3= Arterias de calibre menor y arteriolas</u> - De menor calibre. - Gruesas paredes musculares - Nivel de T.A. se regula por su tono (firmeza). | <u>3= Venulas (menor tamaño)</u> - Drenan lechos capilares - Se unen y forman venas pequeñas. - Venas pequeñas se unen y forman plexos. | 4 En el lado venoso se contiene ahora + producto de desecho y CO ₂ . 5 Reabsorción por presión osmótica (por la alta concentración de proteínas dentro). 6 Inicio del ciclo de intercambio. |

Composición

ARTERIA

VENA



SE COMPONE DE 3 TÚNICAS/CAPAS

1º Túnica Íntima

- Revestimiento interno compuesto por una sola capa de células epiteliales planas
- Los capilares solo se componen de esta capa y una membrana basal.

2º Túnica Media.

- Capa intermedia compuesta por músculo liso principalmente.
- Es la capa más variable. Con esta capa se diferencia cada vaso.

3º Túnica Externa o Adventicia

- Es la capa más exterior y está compuesta por tejido conectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Tórax: Anatomía curso de estudio | Kenhub.* (s. f.). Kenhub. (secciones: pared torácica, mediastino, pulmones y corazón) <https://www.kenhub.com/es/start/thorax>
2. *Cabeza y cuello: Anatomía Curso de estudio | Kenhub.* (s. f.). Kenhub. (secciones: cráneo, región nasal, faringe, cuello) <https://www.kenhub.com/es/start/head-neck>
3. Derrickson B., Tortora G. (2013). Principios de anatomía y fisiología. DF, México: Editorial Médica panamericana. [PDF]
4. Hall, J. E. (2017). Guyton y Hall. Tratado de fisiología Médica (Con Student Consult) (13 Ed.) Elsevier [PDF]
5. Keith L. Moore. (2018). Anatomía con orientación clínica. (8va Ed.) Editorial Wolters Kluwer [PDF]