



Mi Universidad

Anatomía 2.0

Jonathan Omar Galdámez Altamirano

Parcial: II

Morfología

Dra. Rosavani Margine Morales Irecta

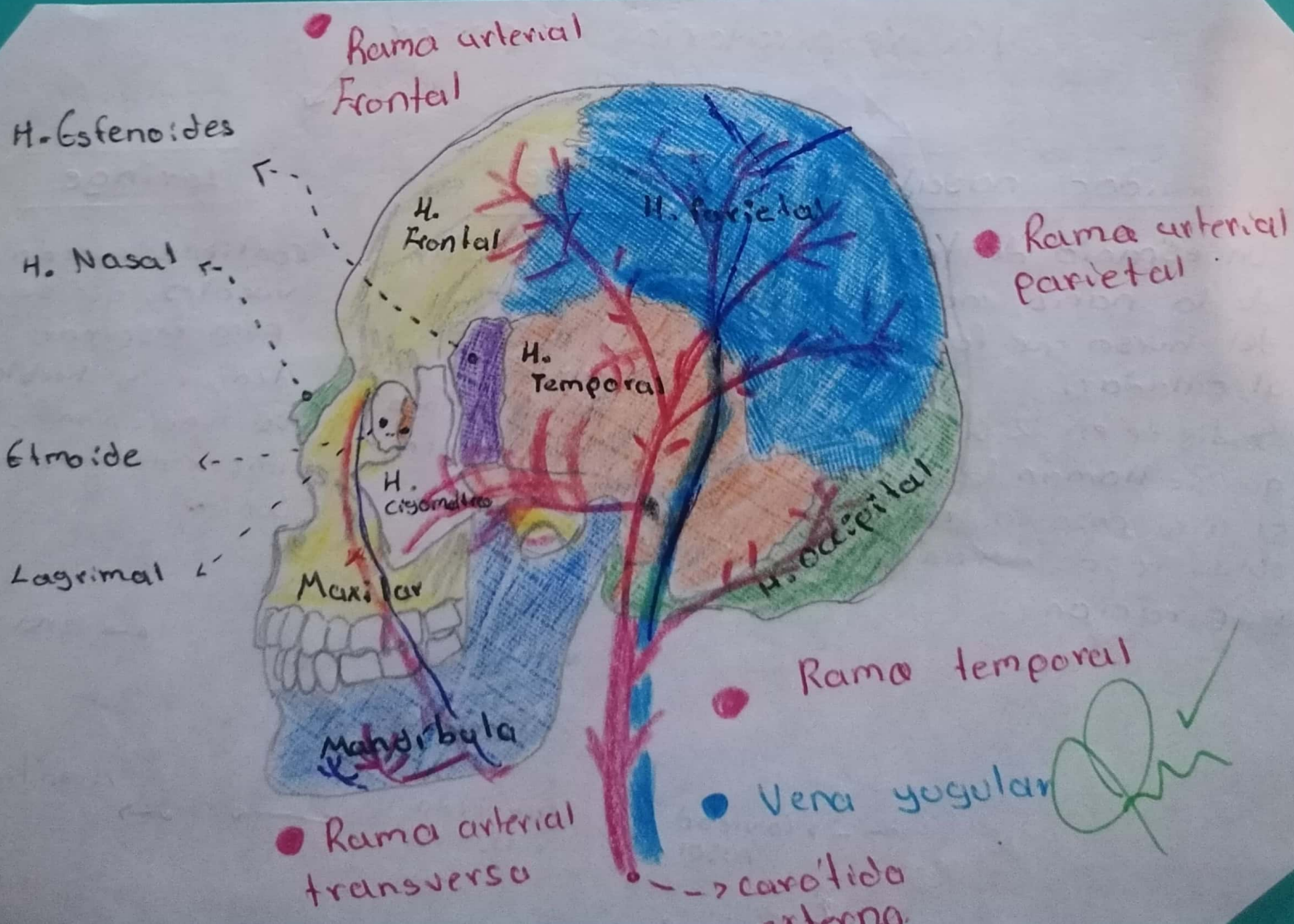
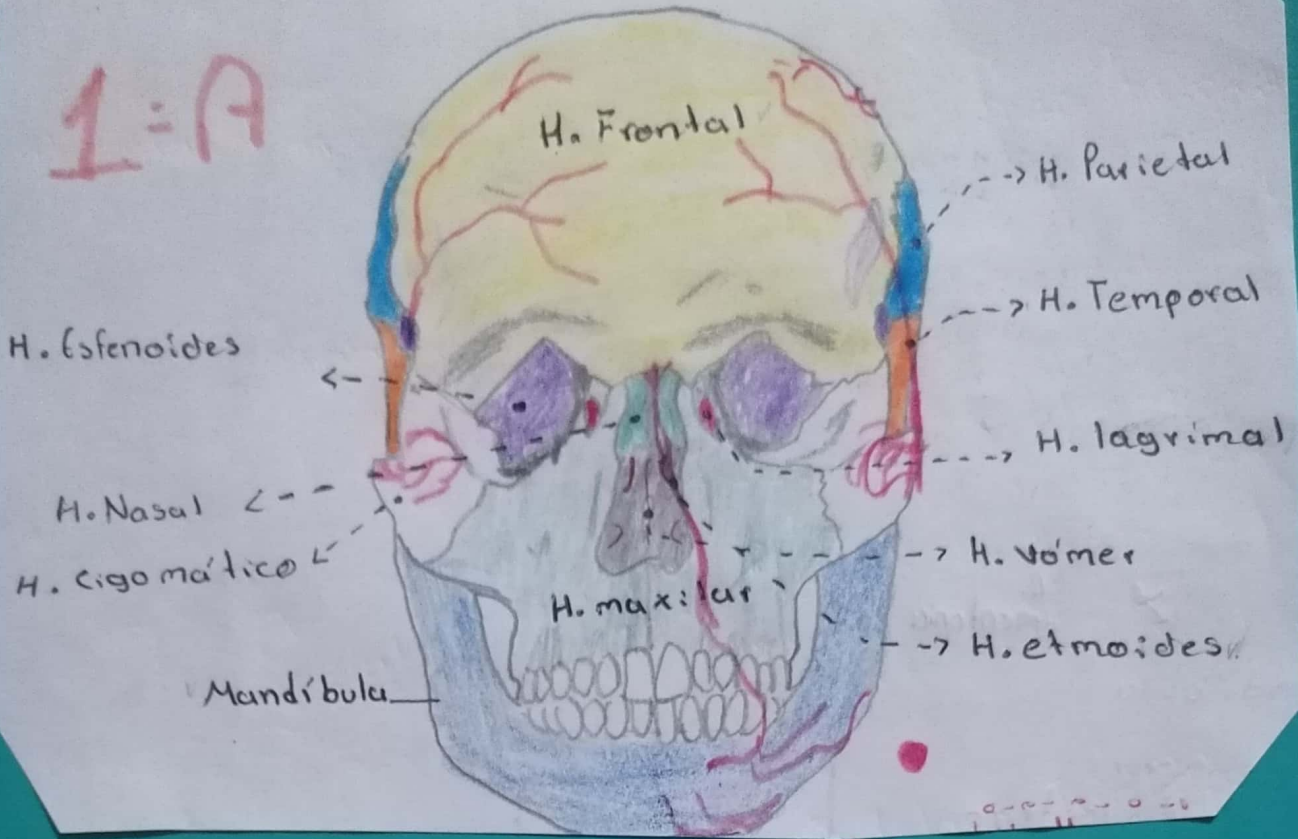
Medicina humana

Semestre: I

Comitán de Domínguez Chiapas, a 13 de octubre del 2023

Jonathan Omar Galdames Altamirano.

1=A



Cuello

Características

- Localizada en el tercio inferior de la mandíbula
- El hueso del cuello es el hioides, da soporte al cuello y permite girar la cabeza hacia cualquier estímulo
- Se encuentran 7 vértebras cervicales
- Se divide en 4 regiones
 - esternocleidomastoidea
 - cervical anterior
 - cervical lateral
 - cervical posterior

irrigación

- A. carótida común
- A. tiroidea superior
- A. laríngea superior
- A. faríngea ascendente
- A. maxilar
- A. carótida interna
- A. subclavica
- A. tiroidea inferior

Drenaje venoso:

- Vena yugular inferior
- Tronco venoso braquiocéfalico
- Vena subclavica

Drenaje linfático.

Conducto linfático derecho:
 Recoge la linfa del lado derecho del cuello, pecho y el brazo y la vacía en una vena de gran tamaño.
 Los tejidos superficiales de la cabeza drenan en grupos situados del cuello o directamente en los nodos centrales cervicales superficiales.

Aparato respiratorio superior

Características

- Asegura los intercambios gaseosos entre el medio externo al interno
- Regula el pH sanguíneo

Nariz
 Principal vía de acceso para la entrada y salida de aire en los pulmones. Calienta, humedece y limpia el aire antes que entre a los pulmones

senos Paranasales
 Revestidas de células que elaboran moco para impedir que la nariz se seque durante la respiración

- Seno etmoidal
- Seno maxilar
- Seno frontal
- Seno esfenoidal

Cavidades nasales
 Se divide en dos compartimientos laterales separados por la mitad del tabique nasal. Esta comunicada en posición anterior a través de los orificios nasales y en posición posterior con la nasofaringe a través de las aberturas llamadas coanas

- Nasofaringe
 - Orofaringe
 - Laringofaringe
 ↑
 Dividida
 ↑
Faringe

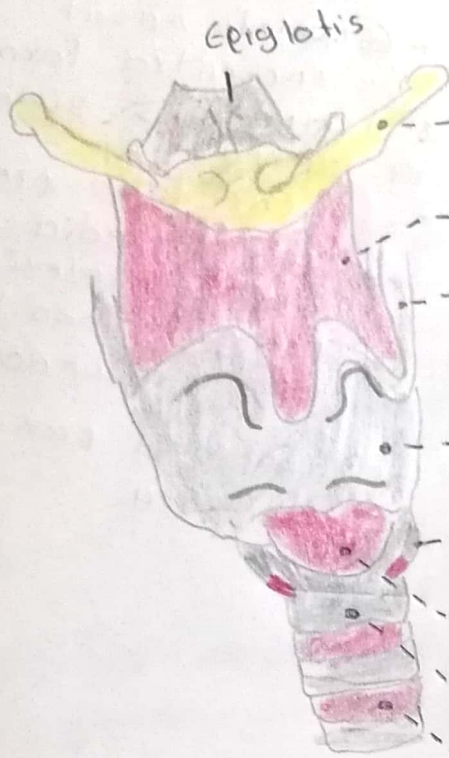
Laringe

- Permite hablar ya que contiene a las cuerdas vocales
 - ayuda a evitar que los alimentos y líquidos entren a la tráquea.

Conducto por donde pasa el aire a la laringe y los pulmones, gresan alimentos y bebidas mide cerca de 5 pulgadas de largo arteria faríngea ascendente y la atina ascendente, descendente rigan a la faringe

Complemento

Laringe + 1/2



Laringe

Epiglotis

- Localizado detras de la lengua y al frente de la laringe
- Generalmente se encuentra en reposo permitiendo que el aire pase por la laringe a los pulmones
- Es un cartilago elastico en forma de hoja
- esta adherida a la prominencia laringea del cartilago tiroideo por medio de un cartilago llamado tiroepiglotico

Hueso hioides

- hueso impar
- simetrico
- Posee 2 caras, 2 bordes
- cara anterior cresta transversal (porcion superior e inferior) cresta vertical.
- No se articula
- forma de herradura o de U
- debajo de la lengua y arriba de la laringe (membrana tirohidea)

membrana tiroidea

- Presenta engrosamiento anteriormente en la línea media para formar el ligamento tirohioideo medio
- Se inserta en el borde superior del cartilago tiroideo y en las astas superiores.
- 2 caras una posterior y una anterior
- Presenta 3 lóbulos
 - * Piramidal
 - * derecho
 - * izquierdo

Cartilago tiroides

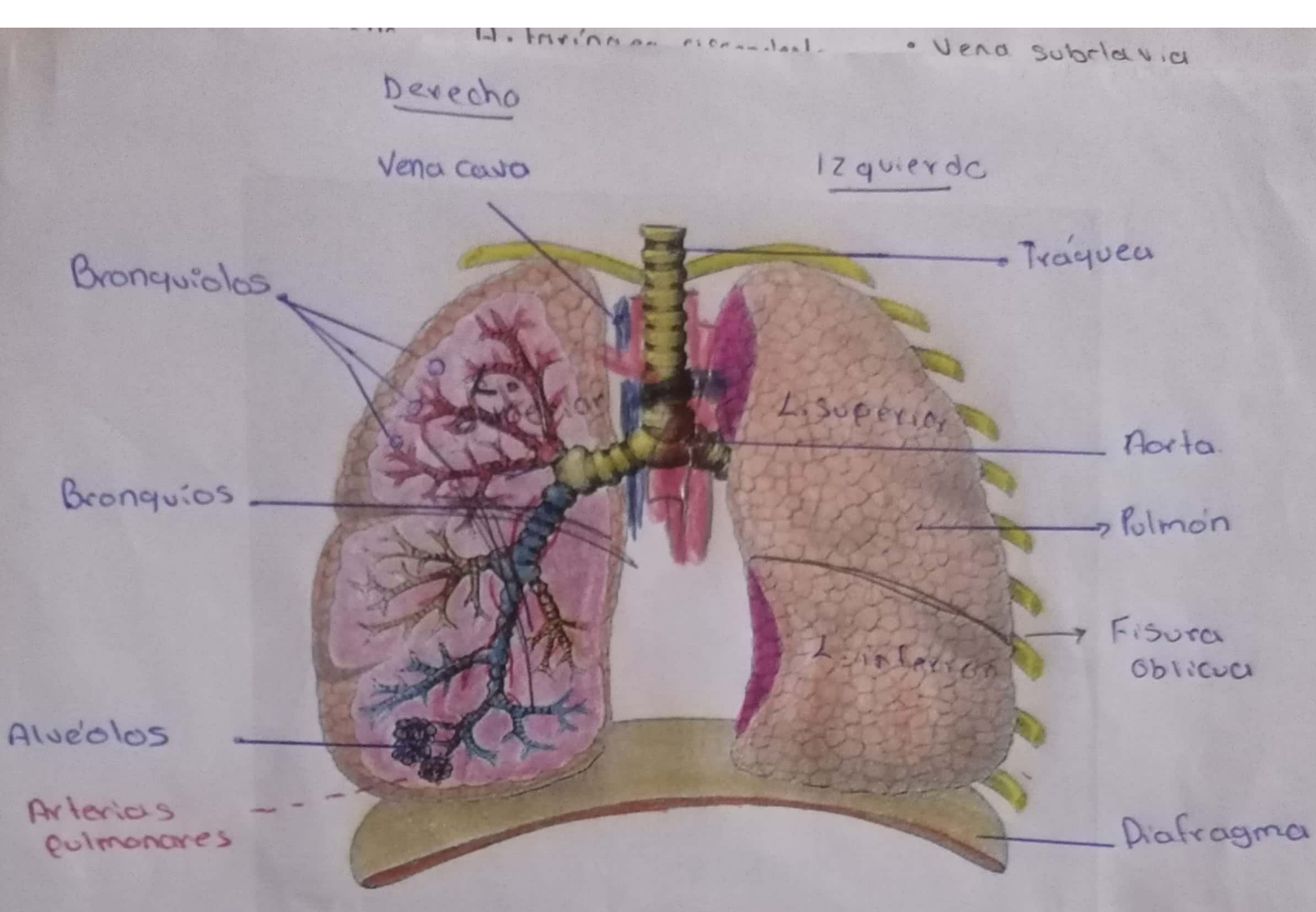
- Esqueleto nasal
- Se encuentra formado por 2 ligamentos simétricos de láminas
- El cartilago presenta en su parte media una escotadura inferior y otra superior siendo la última la más profunda y notable
- Sobre la prominencia laríngea.

Membrana Cricoidea

- Sitio de acceso a la vía aérea frente a la emergencia de un paciente
- Ventilador de aire
- Medida de 8-14mm
- Se encuentra en el cartilago cricoideo

Cartilago Cricoides

- cartilago hialino que tiene la forma de un anillo de sello
- Se encuentra inferior al cartilago tiroideo. Nacia anterior y lateral
- Sobrepuesto a la traquea



Sistema respiratorio inferior

Características

- Consiste en una tráquea, los bronquios, bronquiolos, alveolos que forman a los pulmones
- Gracias a estas estructuras puede ingresar el aire del sistema nervioso superior, absorbiendo el oxígeno y, en el intercambio de CO_2

irrigación

- las arterias pulmonares y sus ramas irrigan sangre a los capilares que rodean a los alveolos

- Bolsas diminutas llenas de aire en los extremos de los bronquiolos
- En los alveolos se produce el intercambio de $O_2 \rightarrow CO_2$ alveolos

Otros

- La caja torácica protege a los pulmones
- El diafragma ayuda a la contracción durante la respiración

Traquea

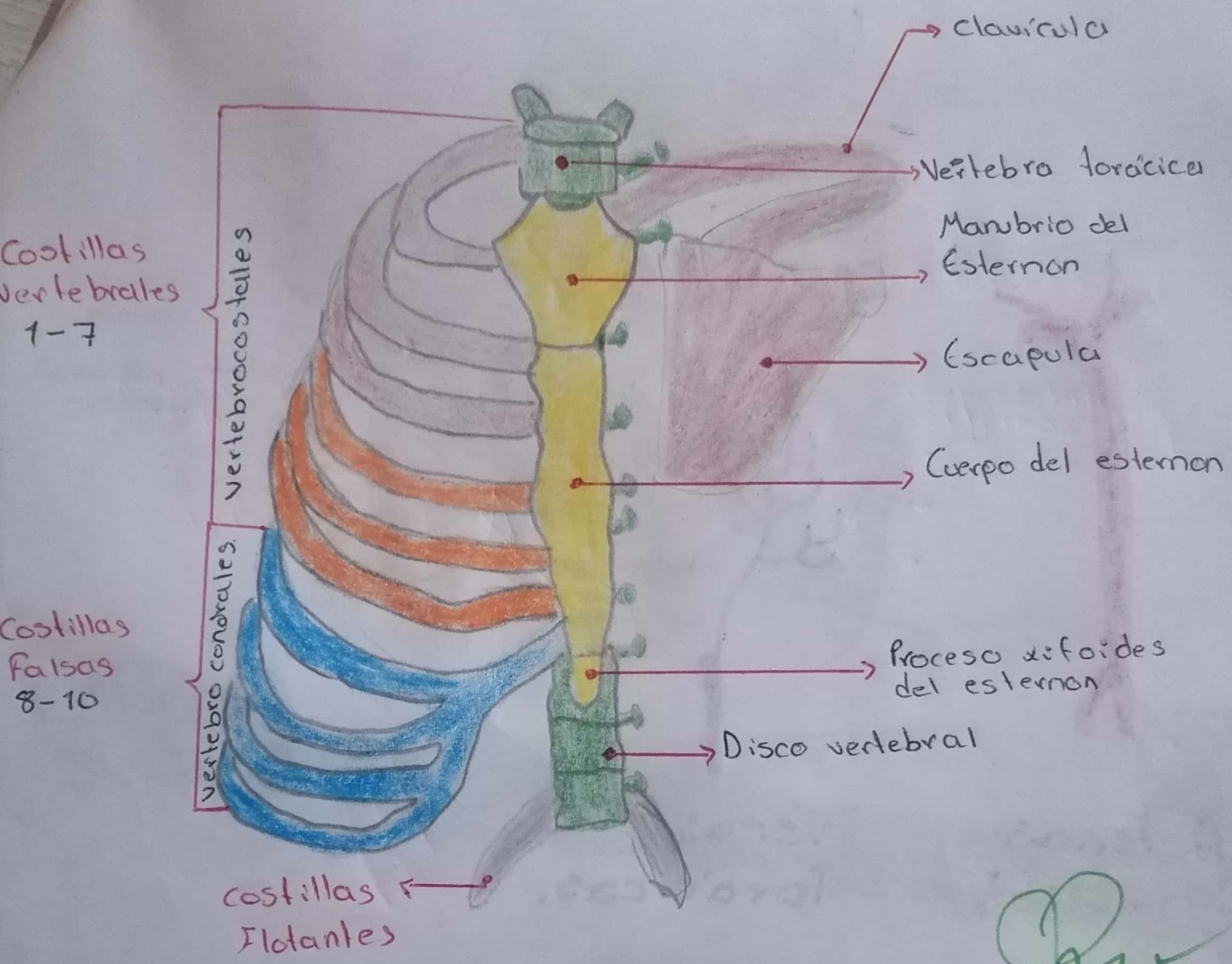
- Transportar el aire durante la respiración
- conducto impar
- entre la laringe y el tórax

Bronquios

- Tubos ramificados
- diámetro creciente
- Pared formada por cartilago

Torax

Jonathan Omar Galdamez Altamirano
1-A



Características

El torax es la parte del cuerpo situada entre el cuello y el abdomen. Tiene forma de cono truncado, es más estrecha superiormente. Dividida en compartimientos, el central que aloja a las vísceras torácicas excepto los pulmones, y el compartimiento pulmonar que aloja a los pulmones según su lado. (Derecha, izquierda)

Funciones

protección de los órganos vitales y del abdomen. Existe las presiones negativas internas que se generan por el retroceso elástico de los pulmones y por los movimientos de inspiración. Proporciona inserción para los miembros superiores y los músculos.

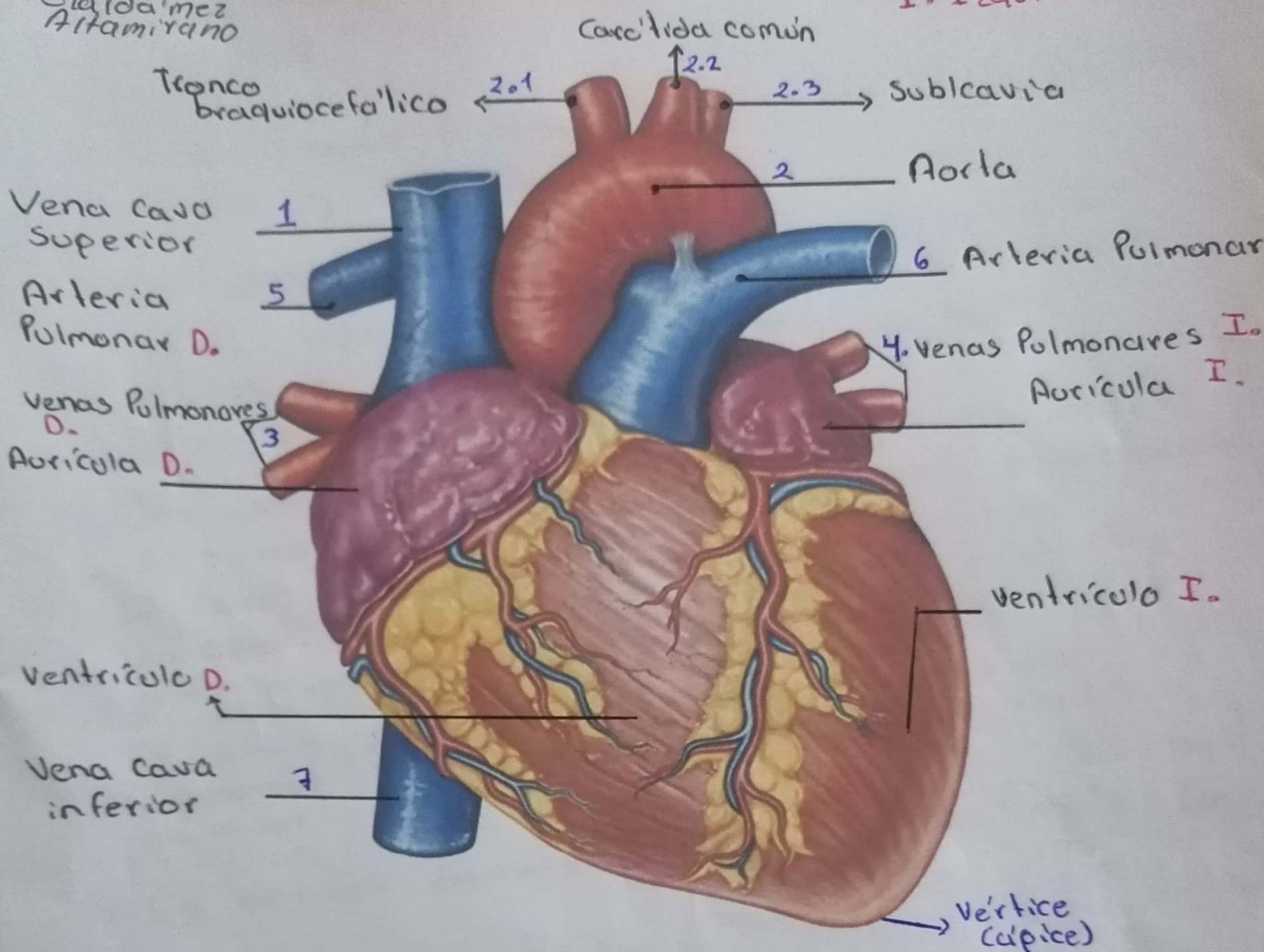
Músculos

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Levator scapulae posterior superior | - Elevadores de las costillas | - Intercostales internos | - Subcostales |
| Levator scapulae posterior inferior | - Intercostales externas | - Intercostales íntimos | - Transverso del torax |

Corazón

Jonathan
Omar
Galdames
Altamirano

[D. derecha]
I. Izquierda



El corazón es un órgano hueco y de paredes musculares que circunscribe cavidades en las cuales circula sangre, tiene forma de cono o una pirámide.

Relajación → Diástole

Contracción → sístole

Formado por:

músculos

Miocardio

Se encuentra tapizado por el endocardio y exteriormente por el epicardio

Endocardio

Capa interior del miocardio

Epicardio

capa exterior del miocardio

Pericardio

envuelve al corazón

Caras:

- ▣ Tiene 3 caras: esternocostal (anterior), diafragmática (inferior) y base (posterior)
- ▣ El atrio y ventrículo derecho e izquierdo están separados entre sí por el surco coronario vertical y componen principalmente la cara esternocostal
- ▣ Los ventrículos derecho e izquierdo, separados por el surco interventricular posterior, forman principalmente la cara diafragmática (inferior) del corazón. La cara inferior del atrio derecho, en donde desemboca la vena cava inferior.
- ▣ El atrio izquierdo (que recibe las 4 venas pulmonares) forma la base del corazón, o sea la cara posterior.
- ▣ El corazón descansa sobre su cara diafragmática.

Bordes:

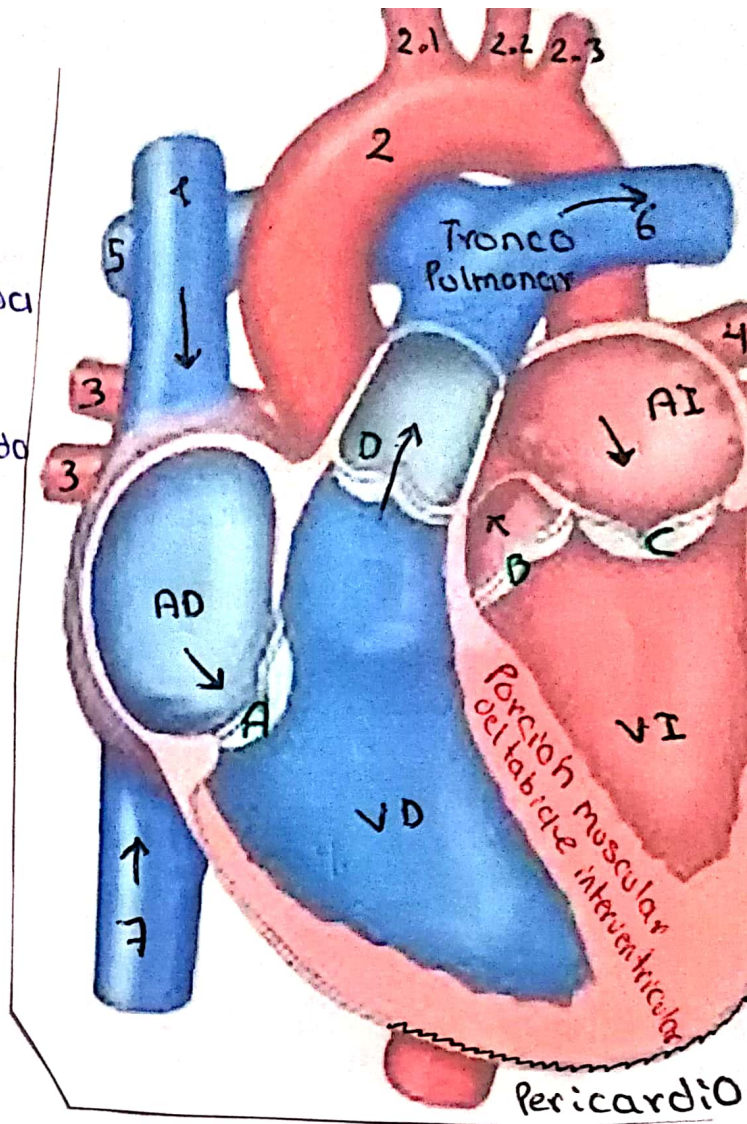
- El atrio derecho forma el borde derecho del corazón
- La orejeta izquierda y el ventrículo izquierdo forman el borde
- El ventrículo derecho forma principalmente el borde inferior (borde derecho), pero el atrio derecho contribuye con una pequeña porción.

El corazón se encuentra dividido por cavidades

- | | |
|---------------------|----------------------|
| AD | AI |
| Aurícula derecha | Aurícula Izquierda |
| VD | VI |
| Mentriículo derecho | ventrículo izquierdo |

El corazón cuenta con orificios (válvulas):

- A → V. tricúspide → ⊕
- B → V. Sigmoidea aórtica
- C → V. mitral → ⊖
- D → V. Sigmoidea Pulmonar.



Ubicación:

- entre la 4ª y la 8ª vértebras torácicas (vértebras cardiacas)
- Situado en la línea mediana
- Se desarrolla sobre todo a la línea izquierda de la línea

Una base dirigida

- atrás
- arriba
- derecha

un vertice: Punta de ápice

♀ situado adelante y a la izquierda

Peso:

Al nacer	25g
10 años	100g - 125g
Adulto	200g - 250g

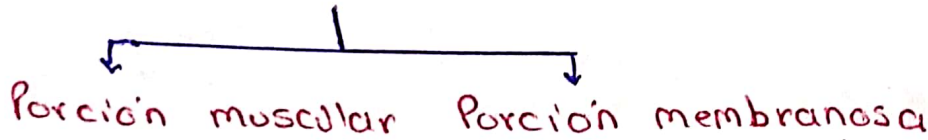
♀ más pequeño ♂ más grande

Configuración interna

- Las aurículas separadas por el **septo interauricular**
- Los ventrículos separados por el **septo interventricular**

↑ = superior
↓ = inferior

Septo interventricular



• Separa a los ventrículos en Derecho e Izquierdos

- Parte ↑ del septo interventricular
- contiene al tronco del fascículo atrioventricular [haz de his]
- Procede del endocardio

el corazón está dividido en 2 partes por un tabique (septo)

Tabique interauricular

↓
Pared que separa a las aurículas (atrios)

D. | I.

↓
Circunferencia 3 a 4mm que reduce a 1mm

Tabique interventricular

↓
separa a los ventrículos

D. | I.

↓
circunferencia de 10 a 12mm

Valvulas semilunares: Arteria Pulmonar - Aorta

Ventriculos y Auriculas

Aurícula Derecha

- irregular
- Paredes delgadas
- muy voluminoso (vena cava)

Cuenta con:

- Pared anterolateral
- Cresta terminal
- Tubérculo intervenoso
- Nodo sinatrial
- Segmento medio
- Pared superior
- Pared interauricular
- Pared inferior
- Pared atrioventricular.

Ventrículo Derecho

- irregular
- eje dirigido hacia abajo adelante y la izquierda
- 3 paredes

Cuenta con:

- Pared anterior o esternocostal
- músculo papilar anterior
- Se une con las valvas anterior y posterior
- Pared medial o septal
- músculo papilar septal
- Pared anterior y medial
- Pared inferior o diafragmática
- rodeado por un anillo fibroso

Aurícula Izquierda

- recibe 4 venas pulmonares
- cuenta con 6 paredes

Cuenta con:

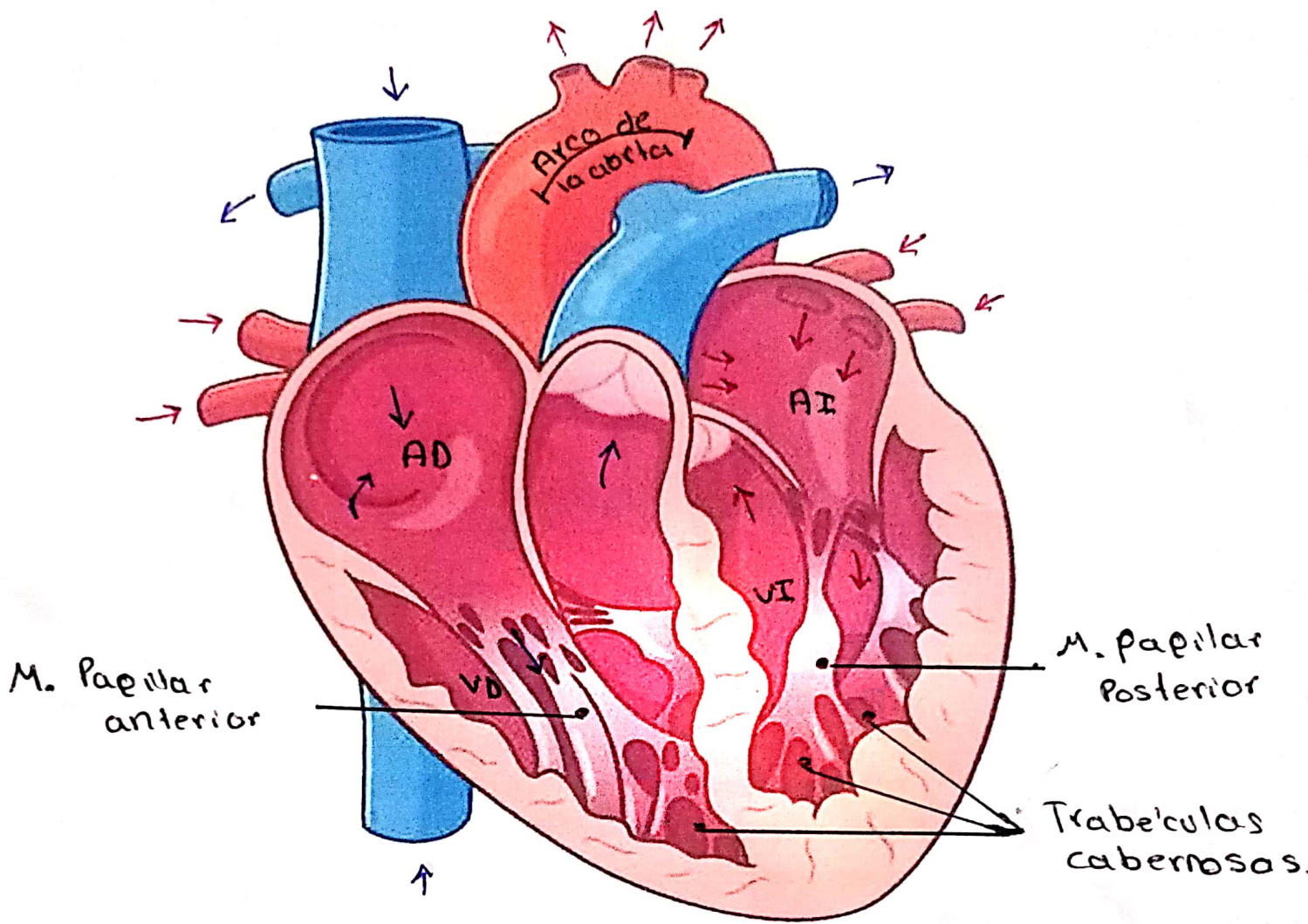
- Pared posterior
- Pared superior
- Pared inferior
- Pared interatrial
- Pared anterior
- Pared lateral

Ventrículo Izquierdo

- circular en forma de cono
- 3 paredes:
- 2 valvas

Cuenta con:

- Pared lateral
- Pared inferior
- Pared papilar posterior
- Pared medial
- valva anterior
- valva posterior
- orificio de la aorta



Ciclo Cardíaco.

Bombeo $\rightarrow 70 \text{ ml} \times 1 \text{ M}$

Frecuencia cardíaca $\rightarrow 60 - 100 \text{ lpm}$

La sangre llega a las aurículas Izquierda y derecha

Derecha

de la AD al VD
 donde sale por la
 arteria pulmonar sangre
 poco oxigenada hacia los
 pulmones donde se da
 el intercambio gaseoso

Izquierda.

De la vena pulmonar llega la sangre
 rica en O_2 a la aurícula izquierda
 de la AI \rightarrow VI donde se envía
 la sangre oxigenada por la
 aorta hacia el

- intestino
- riñón
- capilares

La sangre pierde O_2 y se llena de
 CO_2

Circulación ↑

Recorrido de la sangre
O₂ desde el VI a la
AD

Circulación ↓

Recorrido de la sangre
poco oxigenada desde
el VD al AI

Sistema de conducción del Corazón

- miocardio → capacidad de contracción
- 2 partes: nodo sinusal - nodo atrioventricular
- fosículo atrioventricular
- Ramos subendocardios.

Nodo Sinusal

- Delgado
- Fibras musculares
- Adelante de la vena cava superior

Nodo atrioventricular

- tejido especializado
- Por debajo de la zona oval, por delante del seno coronario
- Zona triangular
- tronco fosículo atrioventricular [haz de His]

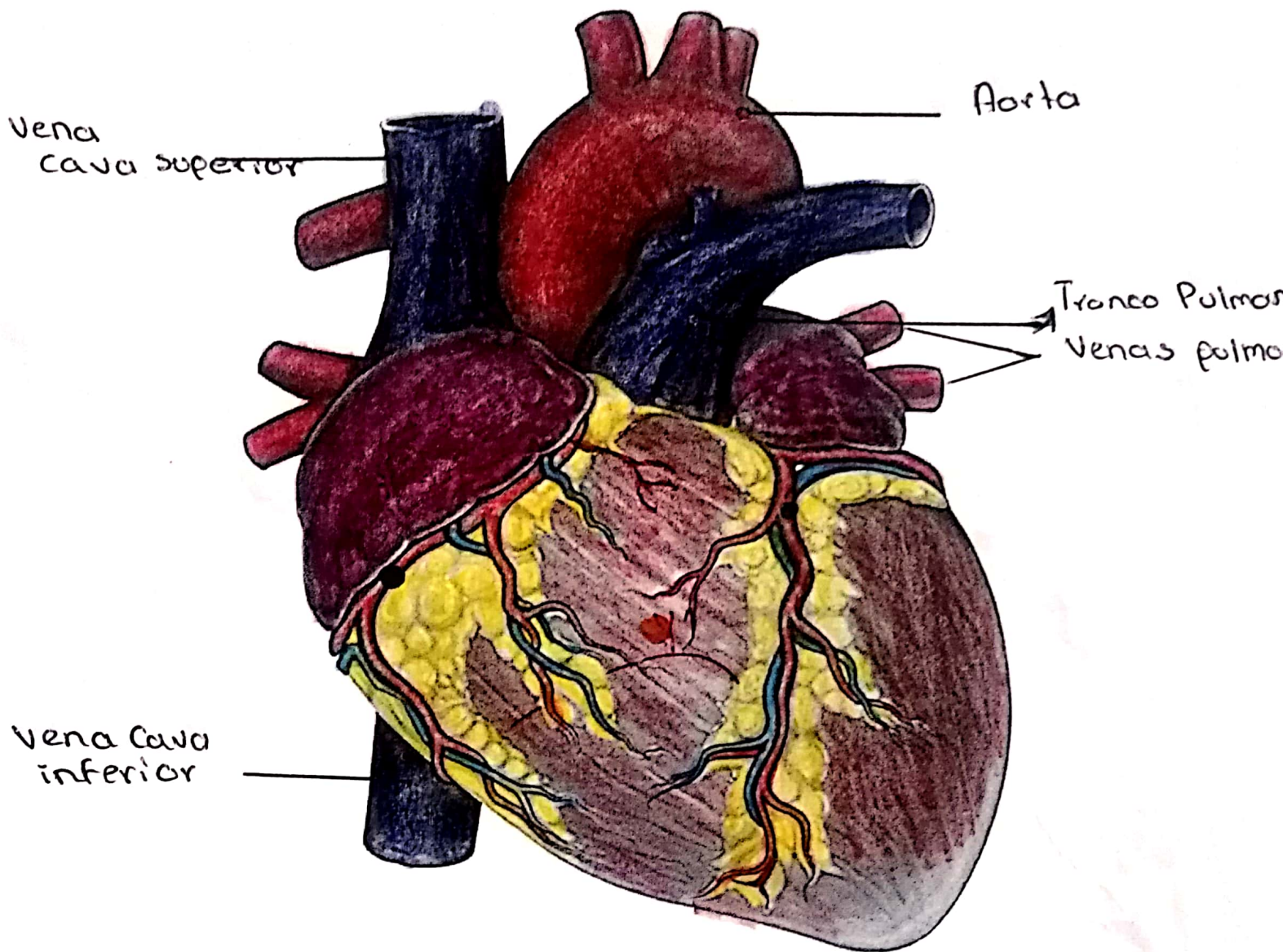
Fosículo atrioventricular

- [haz de His]
- fibras musculares
- tronco de 3mm de ancho
- de 10 a 12 mm de largo
- 2 ramas
 - izquierda
 - derecha.

Ramas subendocardios.

- red o fibras de Purkinje
- ramificaciones de las fibras originadas de las ramas del fosículo atrioventricular.

Corazon (vascularización)



Arteria (irrigación)

- coronaria D. ●
- nodo atrioventricular ●
- Coronaria Izquierda ●

Ramas ↴

- del cono arterioso I.
- del nodo sinatrial D.
- del nodo atrioventricular D.
- del interventricular D. Posterior
- marginal derecha D.

- I. - circunfleja
- I. - interventricular septal anterior
- I. - Rama marginal izquierda
- E - interventricular anterior
- I. - interventricular septal anterior
- I. - interventricular septal D. Superior.

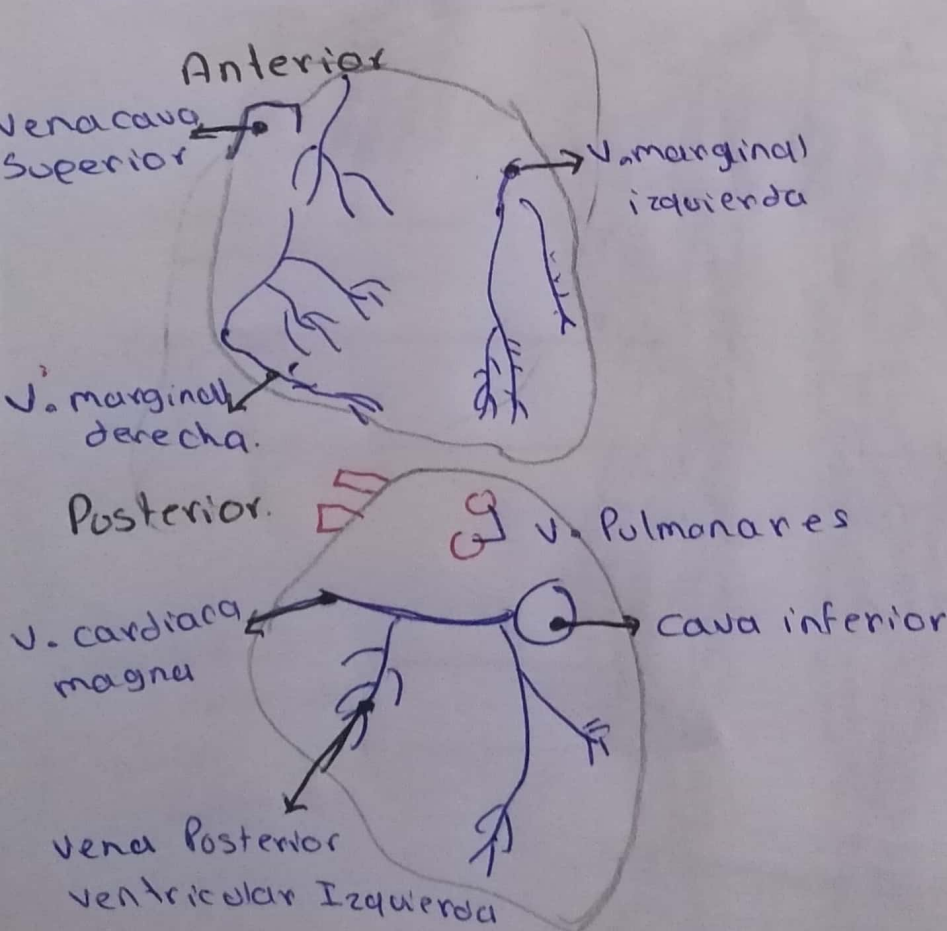
Venas

Anterior ↘

- Vena Cava Superior
- Vena cardiaca menor
- Vena anterior del VD
- V. marginal derecha
- V. pulmonar izquierda
- V. marginal izquierda
- V. interventricular anterior

Posterior ↘

- V. cardiaca magna
- V. Posterior del ventriculo izquierdo
- V. Posterior cardiaca menor
- V. cardiaca media
- V. cava superior
- V. cava inferior



Linfas

Se les denomina Subendocárdicas, intra-miocardios y subepicárdicas

- Red subepicárdica del lado izquierdo del corazón
 - Colector izquierdo
 - Colector derecho

