



Mi Universidad

ESQUEMAS

Nombre del Alumno: Genesis Alyed Hernandez Martinez

Nombre del tema: Corazón anatomía

Parcial: 2

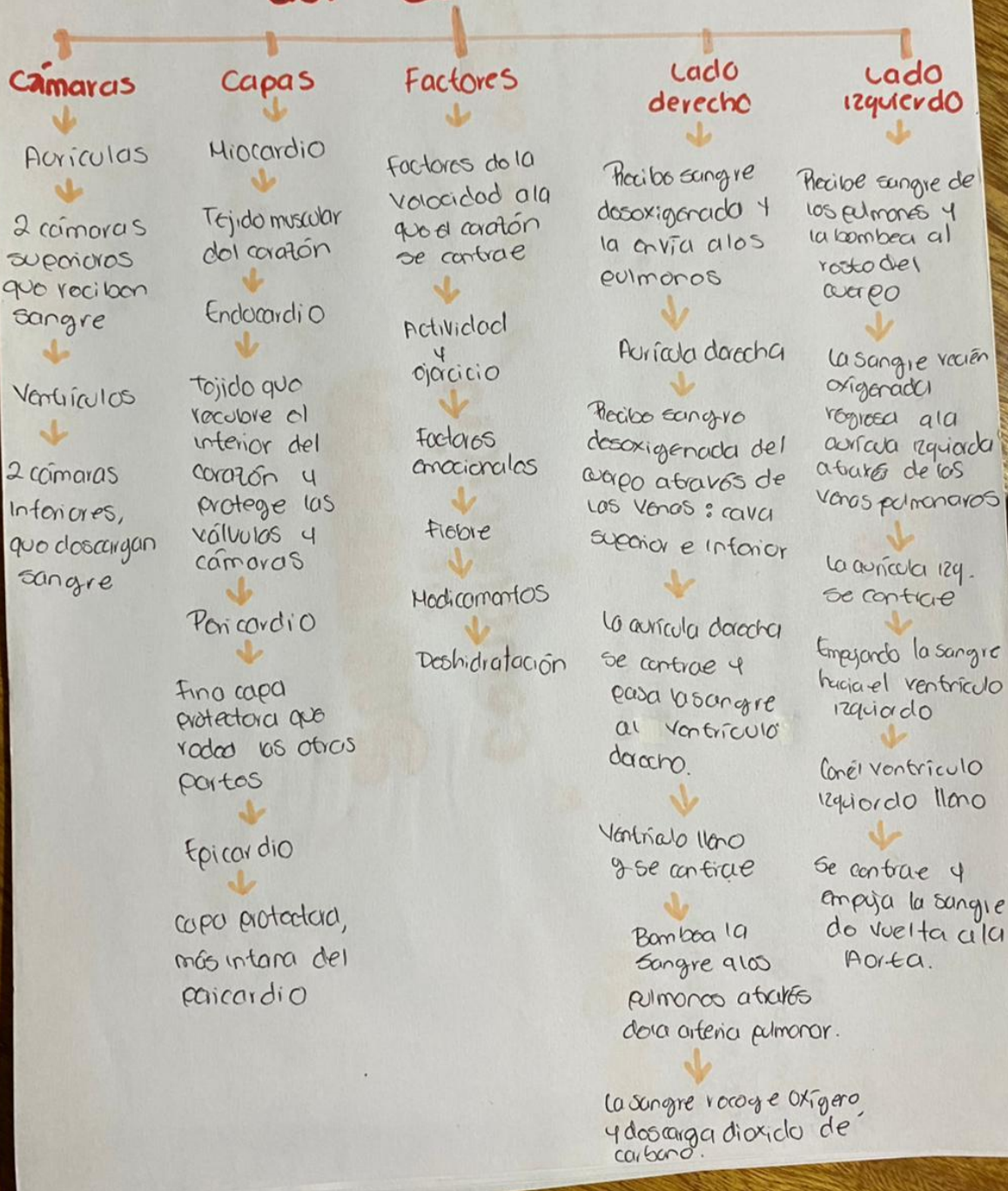
Nombre de la Materia: Fsiopatología I I

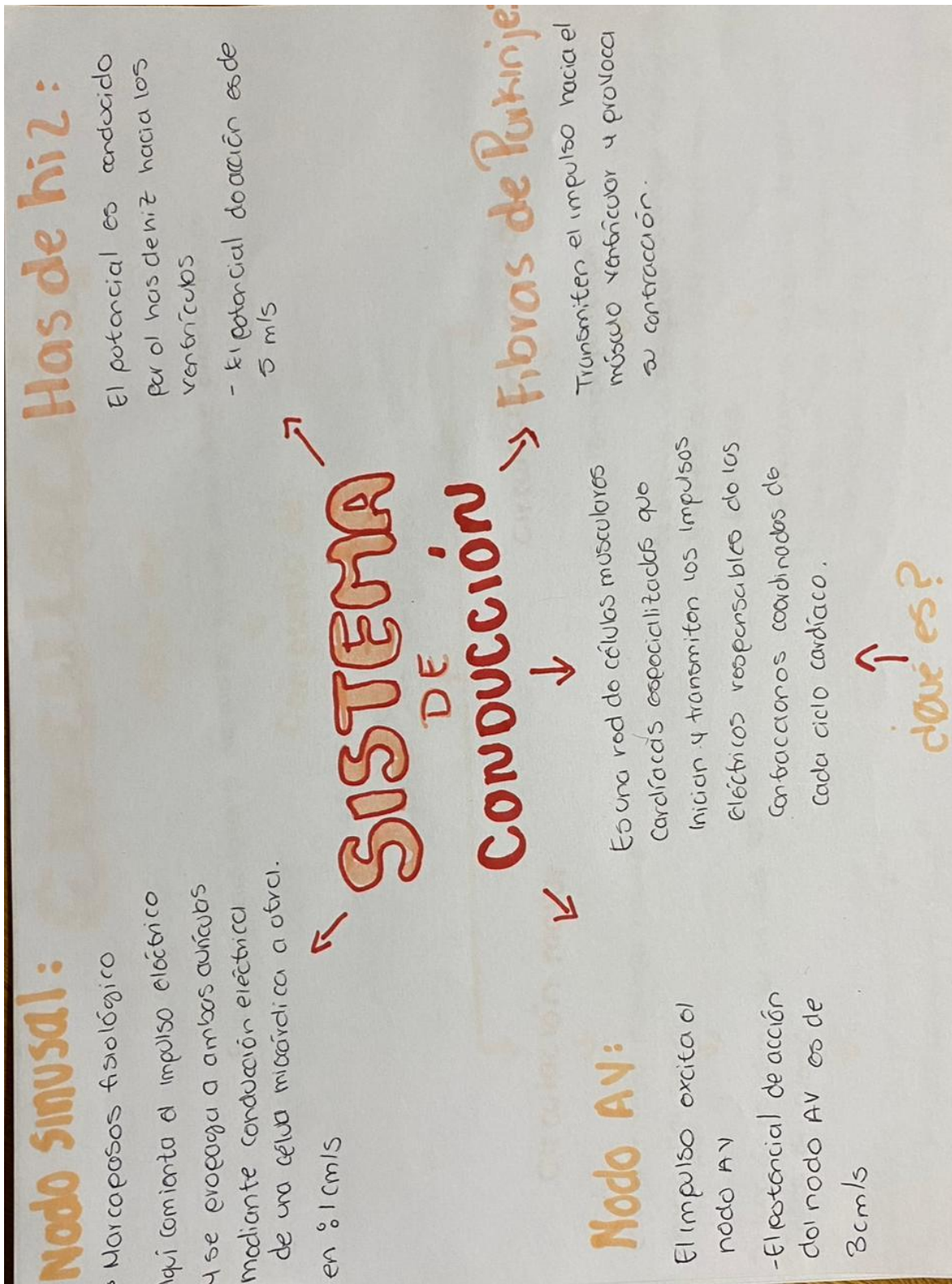
Nombre del profesor: Dr. Jorge Alberto Orozco Magdaleno

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre:2

Estructuras anatómicas del Corazón:





Circulación

¿qué es?

El aparato circulatorio del cuerpo humano es un doble circuito cerrado,

Compuesto de:

- o Arterias
- o Venas
- o capilares sanguíneos

Circulación mayor

Es el que mayor distancia recorre dentro del cuerpo

Su función es alimentar a todos los tejidos del cuerpo

Llevando la sangre rica en oxígeno y nutrientes indispensables para el metabolismo celular

Se inicia en el ventrículo izquierdo y se espere por las arterias.

Circulación menor

También llamada pulmonar.

Se encarga de transportar la sangre desoxigenada y repleta de dióxido de carbono hacia los pulmones.

Se produce un intercambio de gases que expulsa el CO₂ del organismo y lo reemplazará con oxígeno del aire.

Inicia en el ventrículo derecho del corazón, con la sangre que arriba desde el cuerpo entero y atraviesa la válvula pulmonar y alcanza la arteria pulmonar.

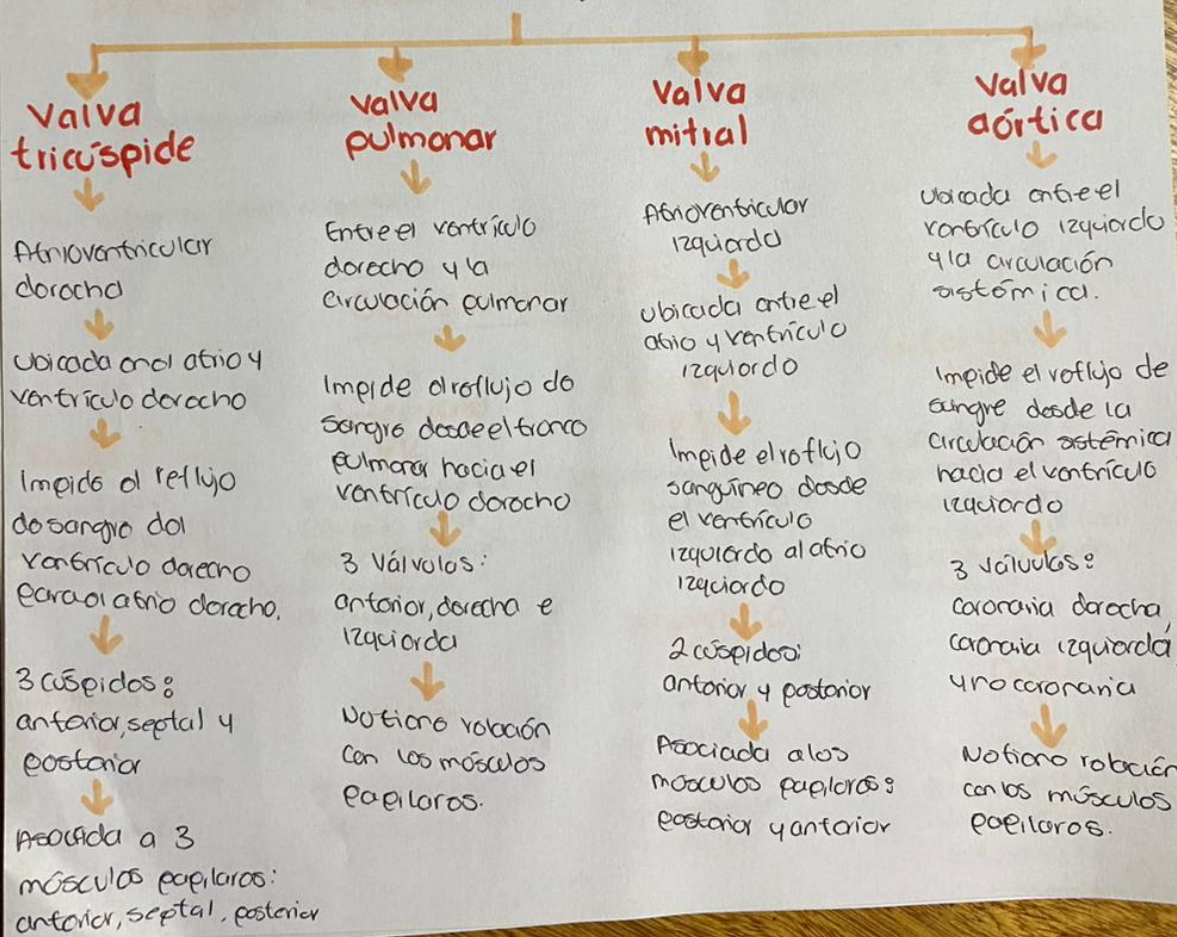
Estructuras Valvulares

¿que son?

Son estructuras muy importantes del sistema cardiovascular, responsables de mantener la manera correcta de dirección del flujo sanguíneo durante el ciclo cardíaco.

¿cómo actúan?

Las Valvas cardíacas actúan como puertas que impiden que el flujo ocurra en dirección retrógrada.



Generalidades del Electrocardiograma

¿Qué es?

La electrocardiografía, ofrece 12 imágenes (derivaciones) diferentes de la actividad eléctrica del corazón, representadas a partir de las diferencias de potencial eléctrico entre electrodos positivos y negativos colocados en los miembros y la pared torácica.

Derivaciones verticales

- Emplean derivaciones frontales
- I, II, III
- derivaciones de los miembros aVL, aVR, aVF

Derivaciones horizontales

- Emplean derivaciones precordiales
- V1, V2, V3, V4, V5 y V6

Componentes

Onda P

Activación (despolarización) de las aurículas

Intervalo RR

Intervalo entre 2 complejos QRS

Intervalo PR

Intervalo entre el comienzo de la despolarización auricular y despolarización ventricular

Onda T

Repolarización ventricular

Complejo QRS

Despolarización de los ventriculos, contiene las ondas Q, R y S

Segmento ST

+ onda T
+ onda S (ST-T)
= repolarización ventricular

Intervalo QT

Intervalo entre el comienzo de la despolarización ventricular y el final de la repolarización ventricular.

Onda U

Después de la despolarización (volajección) de los ventriculos.

12 DERIVACIONES

Son el registro de la diferencia de potenciales eléctricos entre dos puntos, ya sea entre dos electrodos (derivación bipolar) o entre un punto virtual y un electrodo (derivaciones monopólores)

Derivaciones bipolares estándar

Son las derivaciones cardíacas clásicas

Registra la diferencia de potencial entre 2 electrodos ubicados en extremidades diferentes

D16 I: diferencia de potencial entre brazo derecho y brazo izquierdo a 0°

D26 II: diferencia de potencial entre brazo derecho y pierna izquierda a 60°

D36 III: diferencia de potencial entre brazo izquierdo y pierna izquierda a 120°

Derivaciones monopólores

Registra la diferencia de potencial entre un punto teórico en el centro del triángulo de Einthoven

aVR: potencial absoluto del brazo derecho
- dirección a -150°

aVL: potencial absoluto del brazo izquierdo.
- dirección a -30°

aVF: potencial absoluto de la pierna izquierda
- dirección a 90°

Derivaciones precordiales

Registra el potencial absoluto del punto donde está colocado el electrodo del mismo nombre.

V1: Registra los potenciales de los aurículas, de parte del torax y de la pared anterior del ventrículo derecho

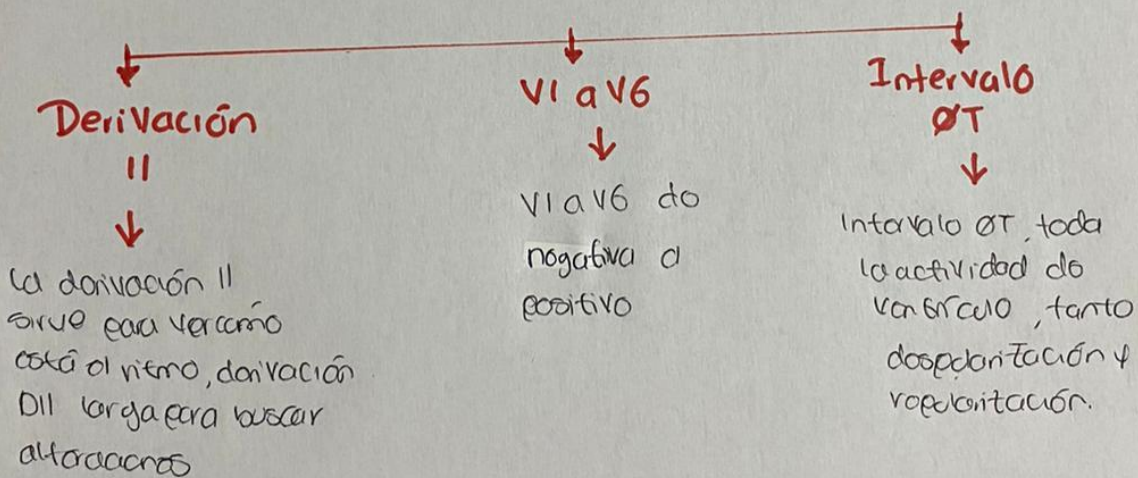
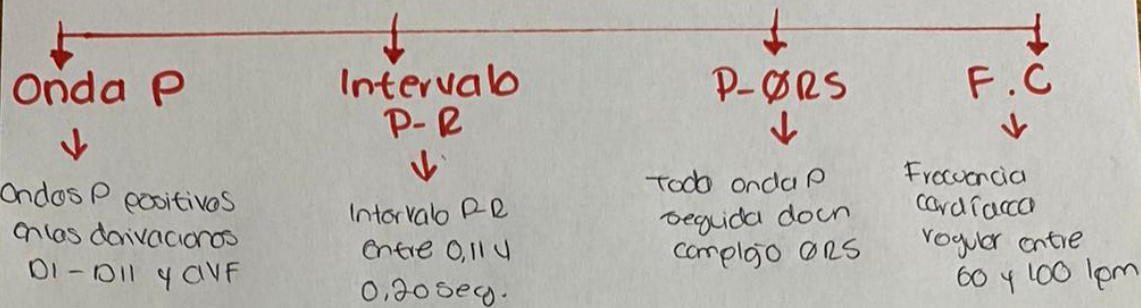
V2: Esta encima de la pared ventricular derecha, la onda R es mayor que V1

V3: Derivación transitoria entre potenciales izquierdos y derechos del EKG, por estar el electrodo sobre el septo interventricular.

V4: Derivación está sobre el ápex del ventrículo izquierdo, donde es mayor el gruesor. Presenta una onda R alta seguida de ondas S pequeñas.

V5 y V6: Están situados sobre el miocardio del ventrículo izquierdo, cuyo gruesor es mayor al de V4. Por ello la onda R es mayor que en V4, aunque sigue siendo alta.

Parámetros normales



BIBLIOGRAFÍA

Cascino, T. (s/f). *Electrocardiografía*. Manual MSD versión para profesionales. Recuperado el 15 de octubre de 2024, de <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-cardiovasculares/pruebas-y-procedimientos-cardiovasculares/electrocardiograf%C3%ADa?ruleredirectid=757>

Circulación Mayor y Menor - Qué es, función y características. (s/f). Recuperado el 15 de octubre de 2024, de <https://concepto.de/circulacion-mayor-y-menor/>

Derivaciones Cardiacas, significado. (s/f). My-ekg.com. Recuperado el 15 de octubre de 2024, de <https://www.my-ekg.com/generalidades-ekg/derivaciones-cardiacas.html>

Newman, T. (2021, septiembre 23). *Anatomía y funcionamiento del corazón*. Medicalnewstoday.com. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/el-corazon>

Perfil, V. T. mi. (s/f). *Blog de Fisiología Médica de Brenda de Jesús Valdez Armenta*. Blogspot.com. Recuperado el 15 de octubre de 2024, de <https://fisiobasicabrendavaldez.blogspot.com/2014/02/potencial-de-accion-cardiaca-y-sistema.html>

Serrano, D. C., & Guzmán, M. (2022, febrero 14). *Anatomía del corazón*.

Serrano, D. C., & Torres, A. (2022, febrero 14). *Anatomía del corazón*.

uDocz. (2021). *Electrocardiograma generalidades y arritmias*. uDocz. <https://www.udocz.com/apuntes/232713/electrocardiograma-generalidades-y-arritmias>