

UDS.

Universidad del Sureste
campus comitan
Licenciatura en medicina humana.

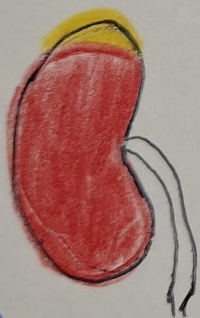


Flashcards.

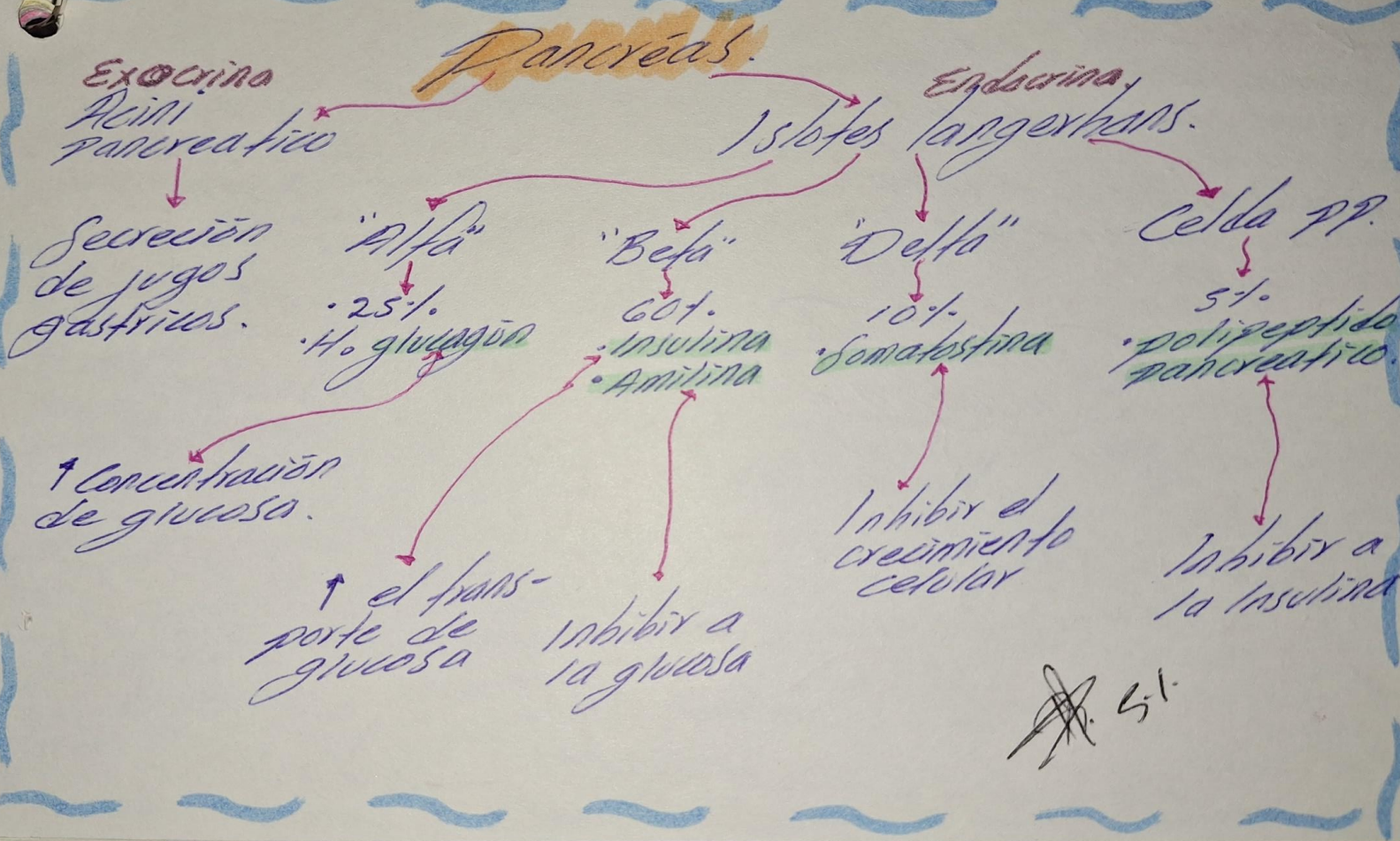
María M. Santiz Hdez.
Segundo Semestre Grupo "C"
Dra. Mariana C. Saucedo Domínguez.
Fisiología.

Comitan de Domínguez,
Chiapas 28 de junio de 2024

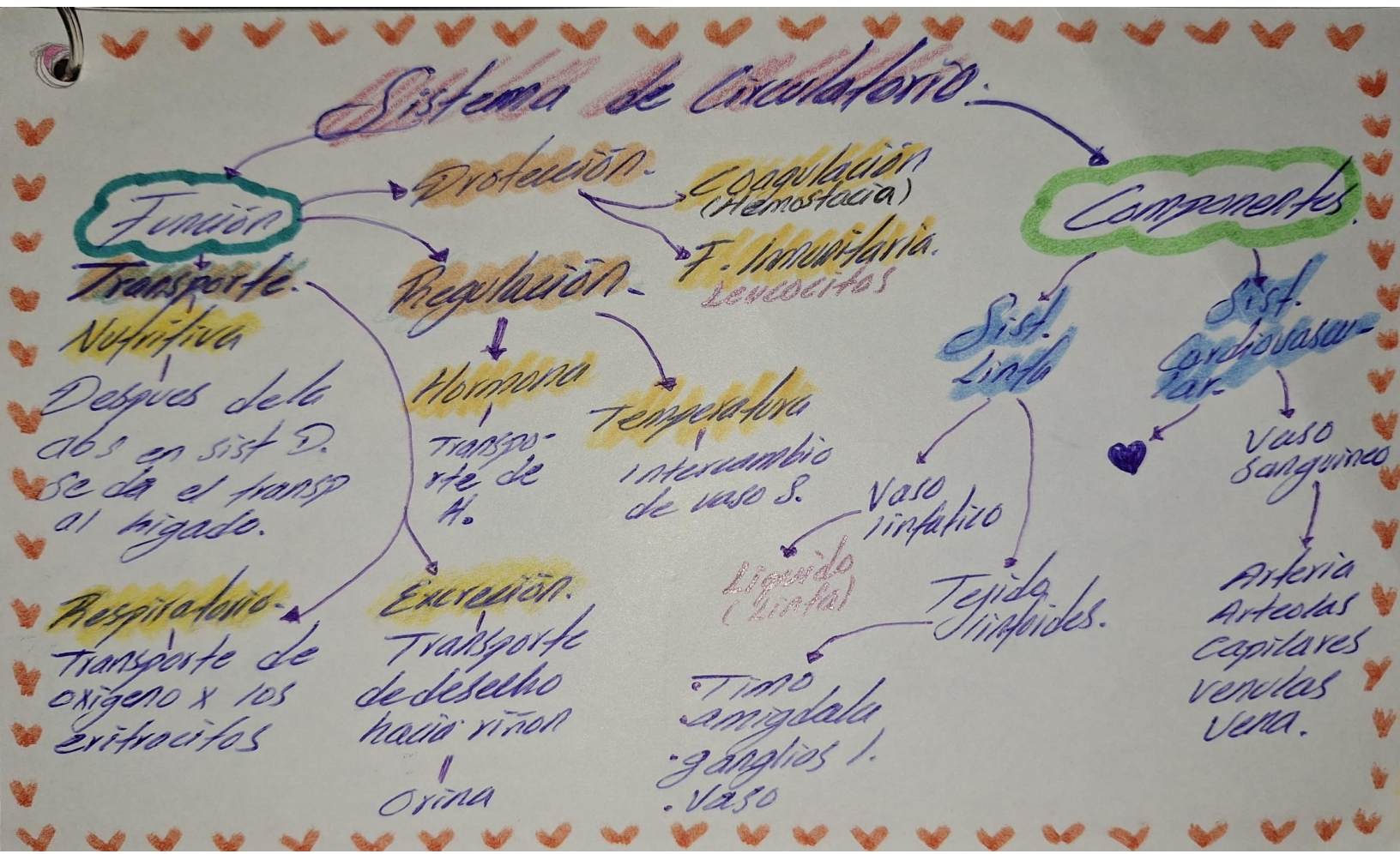
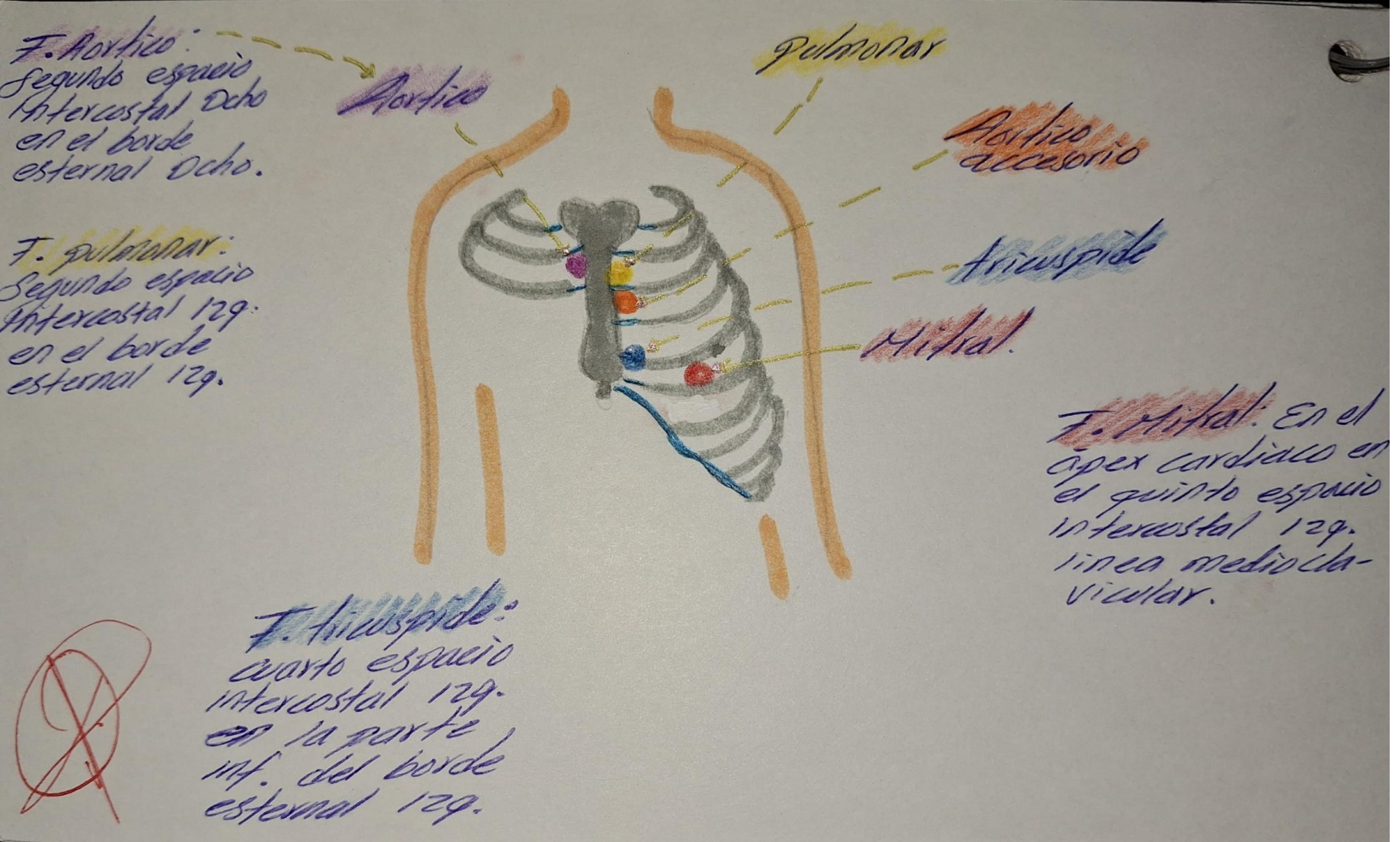
Hormona adrenocorticales.



15/06/24
M. Santiz

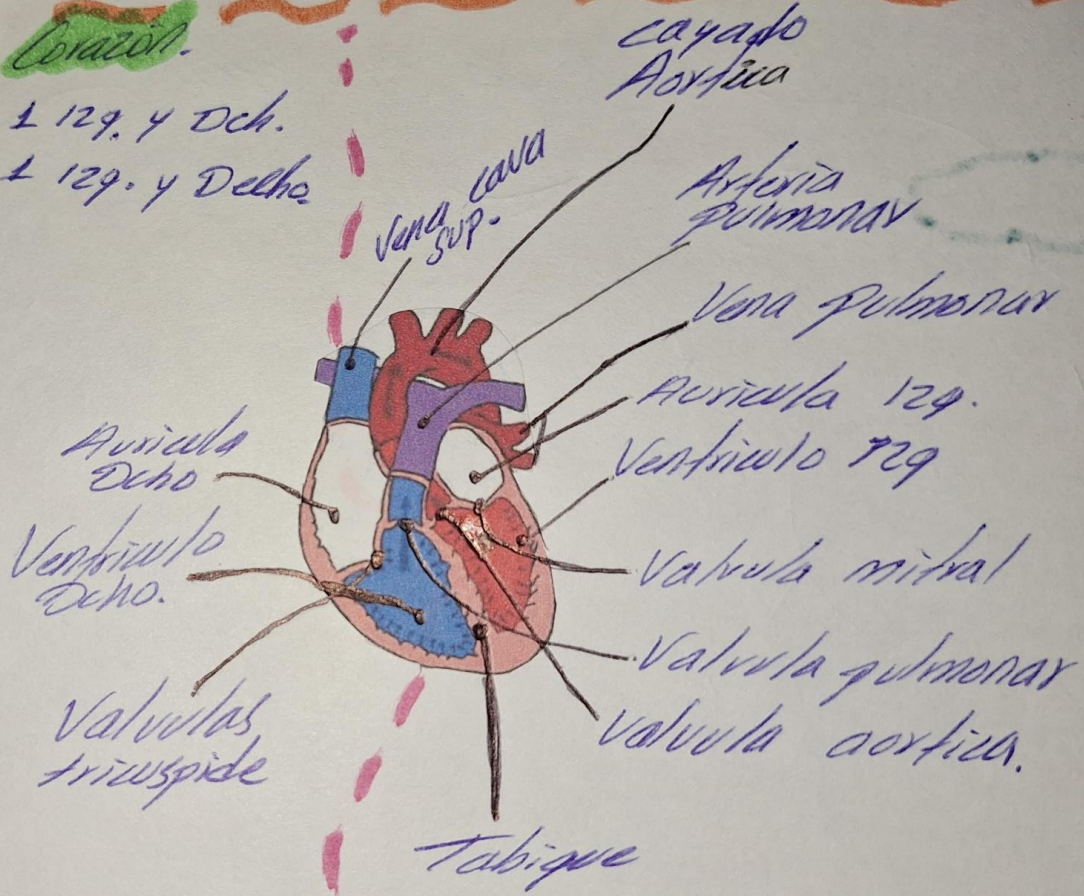


Sangre, Corazón y Circulación



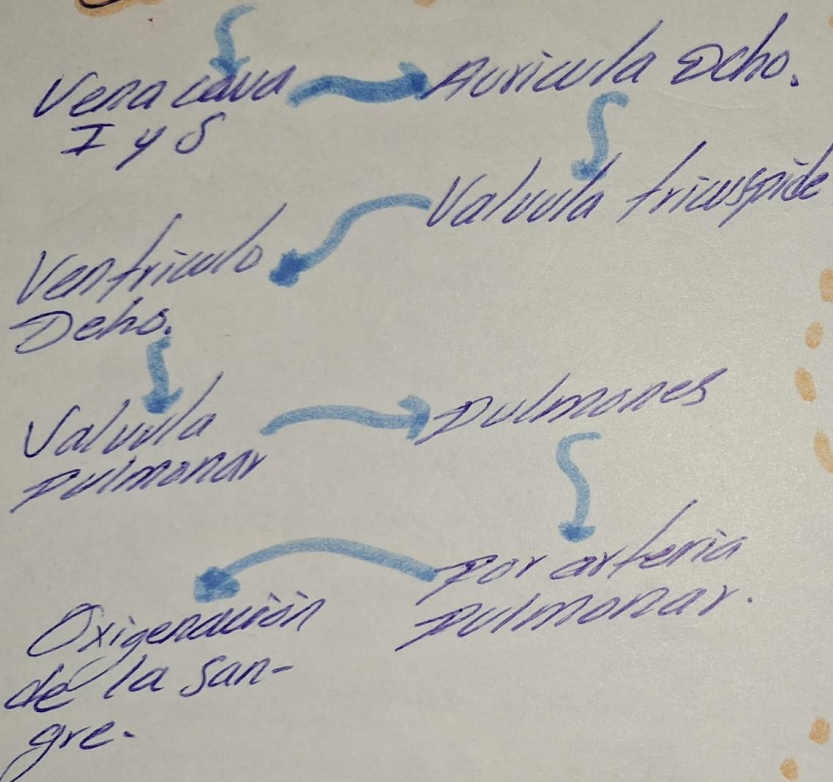
Estructura Corazón.

2 Aurícula → L 129. y Dcho.
 2 ventrículo → L 129. y Dcho.

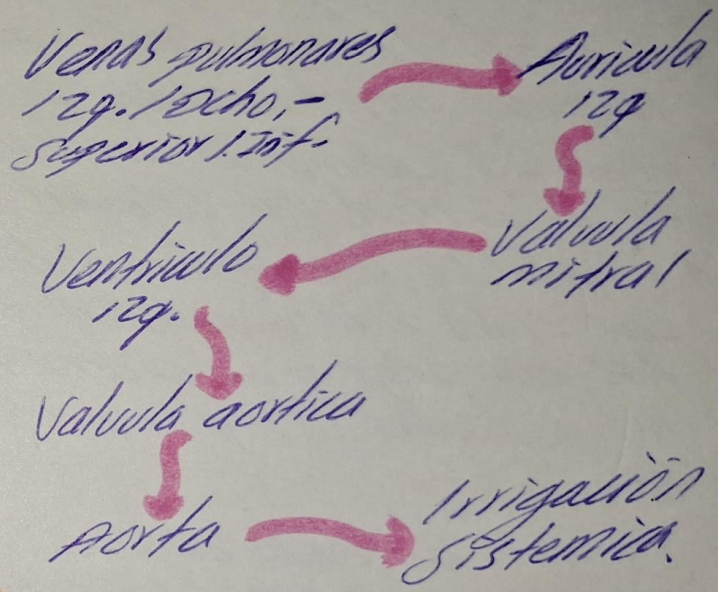


cajado Aortica

Circulación pulmonar



Circulación sistémica



Ciclo cardiaco.

• Cuando los ventrículos están relajados hay \uparrow presión en las aurículas, abriendo las válvulas AV, se cierran las válvulas S.L.

• Cuando los ventrículos están contraídos hay \downarrow presión en las aurículas y se cierran las válvulas AV y se abren las V.S.L.

Duración de cada ciclo c.: 120 ml
 ml suda: Diastole: 0.5 y sist: 0.1 a 0.2

presión de la aorta en la sist.: 120 mmHg y al terminar la eyección: 80 mmHg

Prevenición de la Regurgitación.

- * Músculos papilares
- * Válvulas
- * Cuerdas tendinosas.

Datos.

Diastole \rightarrow relajación
 Sístole \rightarrow Contracción

Ruidos cardiacos.

1er \rightarrow Lub \rightarrow cierre de las válvulas AV

Fin de la Sístole \rightarrow contracción isovolumétrica

2do Dub \rightarrow cierre VSL \rightarrow contra. isovo \rightarrow en Diastole.

Relajación isovolumétrica

- Inicio de la diástole
- válvulas semilunares (A y P) se cierran \rightarrow 1º ruido
- válvulas AV cerradas
- No hay variaciones del volumen
- \downarrow Presión del VI rápidamente
- \downarrow Presión aortica (80 mmHg)

volumen telesistólico: 50 ml

Llenado pasivo

- 1 Llenado rápido
- 2 Llenado lento (diástasis)

- Presión auricular $>$ presión ventricular
- válvulas AV se abren
- válvulas semilunares (A y P) cerradas
- No hay contracción auricular
- Llenado ventricular del 80% (del vol. Sistólico)

Llenado activo 3

- válvulas AV abiertas
- válvulas semilunares (A y P) cerradas
- Contracción auricular (sístole auricular)
- Llenado ventricular del 20% faltante.

volumen telediastólico: 120 ml

CICLO CARDÍACO

0,8 segundos

Eyección

- válvulas AV cerradas
- Presión ventricular $>$ presión aortica
- válvulas semilunares (A y P) abiertas
- \uparrow Presión aortica (120 mmHg)
- Fluye hacia aorta el volumen sistólico: 70 ml
- \downarrow Presión ventricular (eyección reducida) y aortica.

volumen de eyección: 70 ml

Contracción isovolumétrica

- Inicia sístole ventricular
- Ventrículos se contraen
- Presión ventricular $>$ presión auricular
- válvulas AV se cierran \rightarrow 1º ruido
- válvulas semilunares (A y P) cerradas
- No hay variaciones del volumen

* Al final: Presión ventricular $>$ presión aortica (80 mmHg) = apertura de válvulas A y P

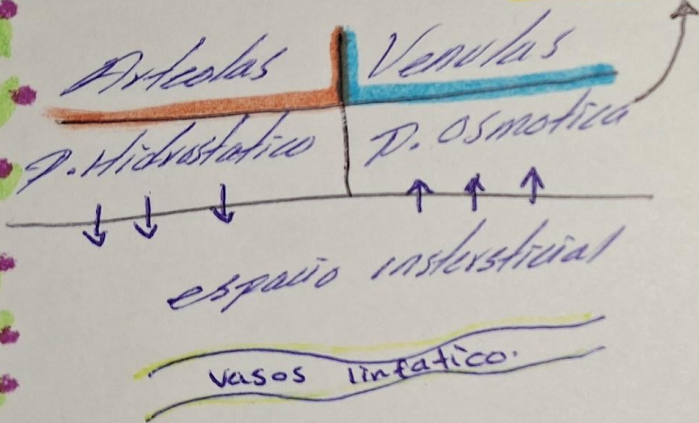
Presiones

Presión hidrostática

Ayuda a la
movilización
de los líquidos

Ayuda a la
filtración de
los capilares

Las proteínas
ayudan a regular
las presiones
(Albumina)



Electrocardiograma

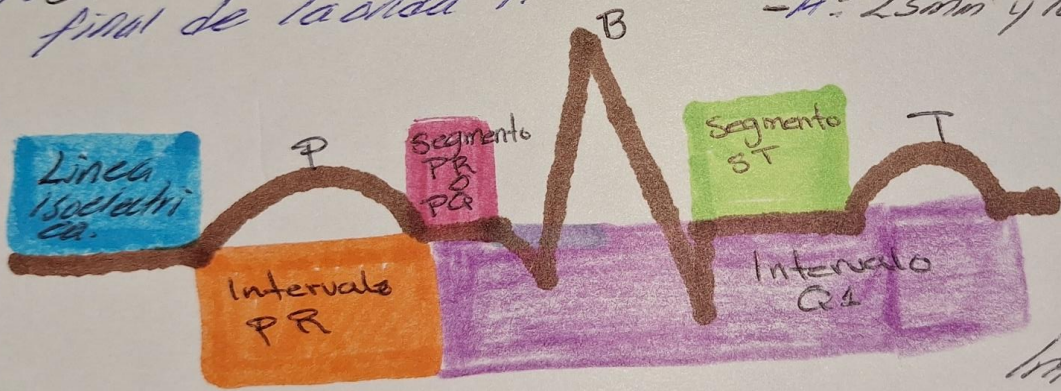
P = Contracción auricular
- Duración ≈ 0.125
- Amplitud $\approx 2.5mm$

V = Onda adicional al final de la onda T.

Despolarización Ventricular
QRS: • Duración ≈ 0.12
• Amplitud ≈ 20

Q = Desp del Septel
R = Desp. F_0 purkinje
S = Desp de la base

T. Repolar. de los V.
- D: 0.10 a 20 seg
- A: $\approx 5mm$ y $10mm$



ST Inicio de la repola.

Intervalo PR. 0.12 - 0.20 seg
Desp. auricular y repol. fisiológica del Nudo AV

Intervalo QT
Despo ventricular y repol. ventricular
 ≈ 0.44 seg.



- Las 6 derivaciones estandar miran al corazón en un plano vertical.
- DI, II y aVL miran la super lateral del \heartsuit
- Derivadas III y aVF Super Inf.
- Derivadas aVR mira a la aurícula Dcho.

Unipolar
Registran
el voltaje
de la extre.
correspondi-
ente

Bipolar
Registran
la diferencia
de tensión
eléctrica
entre extre..

Las 6 derivadas precordiales miran al \heartsuit en un plano horizontal.

V1 y V2: VD, V3 y V4: tabique IV y pared ant. del VI, V5 y V6: paredes ant. y lateral del VI.

Para leer un electro

↓
Frecuencia

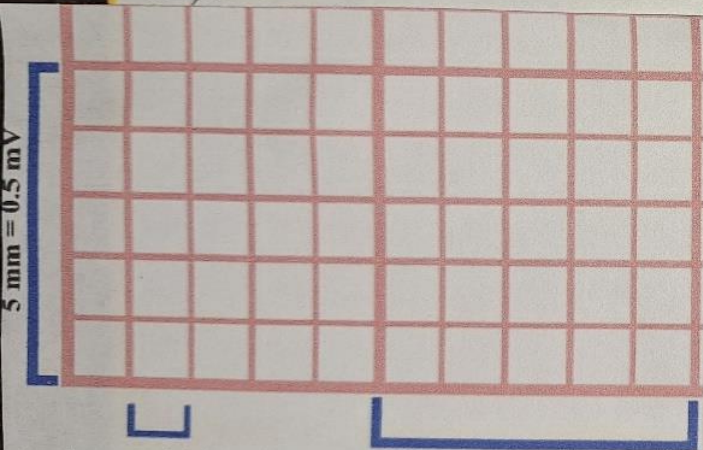
- Ritmo
- Eje eléctrico
- Hipertrofia e infarto

Para medir Frecuencia.

1. Buscar una onda R que coincida con una línea negra gruesa. → Contar 300, 150, 100, 75, 60, 50 para cada línea negra gruesa sigui.. a la R. → Entre las 2 R nos dice la F.c.

2. Cuando la R no coincide con otra línea gruesa; - contar los N° de \square entre R y R, - Multiplicar $\times 0.2$, - Dividimos 300 el resultado de la multi.

Cuando existe un ritmo irregular - Contar 30 cuadros grande \square , - Multiplicar el número de complejos QRS por 10.



Referencia

En M. E. John E. Hall, Guyton y Hall. Libro de texto de fisiología médica (14 ed). Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=UM4oE90LPmC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.

Fisiología Humana (s.f). En D. U. Silverthorn. Medicina para México. Recuperado de <https://books.google.es/books?id=X55kQvudB90C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.