

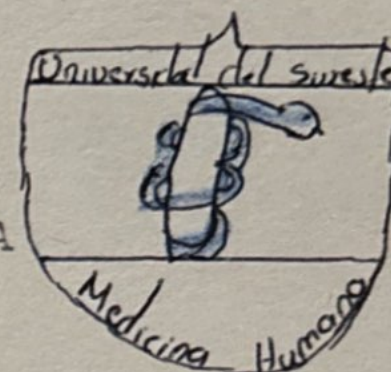
U D S

Mi Universidad

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS COMITAN

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA



TEMA.- FLASHCARDS.

CARLOS JAVIER VELASCO SARQUIZ

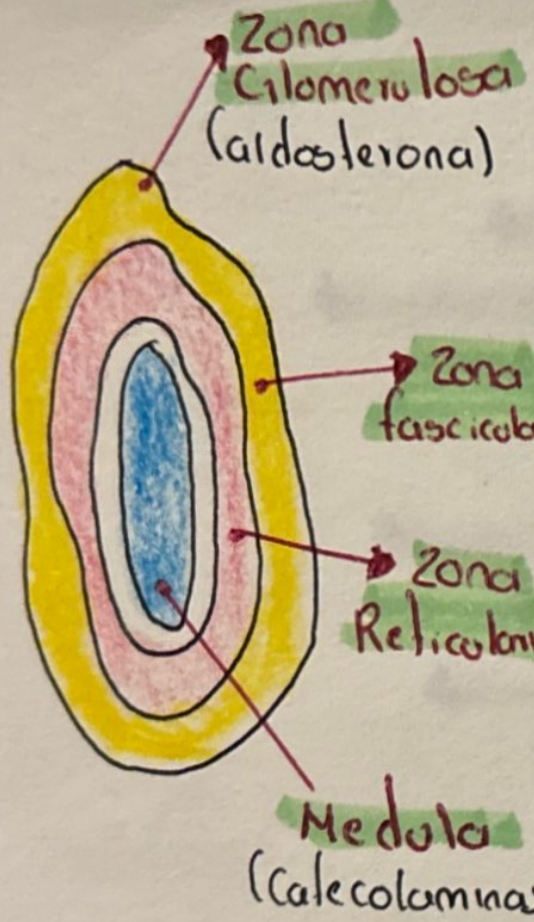
SEGUNDO SEMESTRE GRUPO "C"

DRA. MARIANA CATALINA SAUCEDO DOMINGUEZ

FISIOLOGIA 1

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS A 28 de JUNIO DEL 2024.

# Hormonas Corticosteroides suprarrenales



Peso

4 gramos

Cada uno se compone de 2 porciones

Secreta Adrenalina y Noradrenalina

funcionalmente con el

Sistema Nervioso Simpatico

Cortisol y

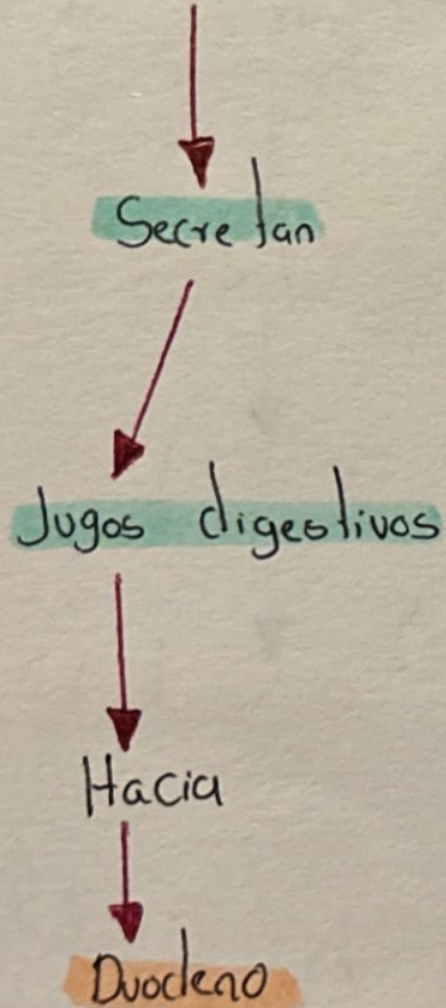
Androgenos

~~si~~ si

# Insulina y Glucagon.

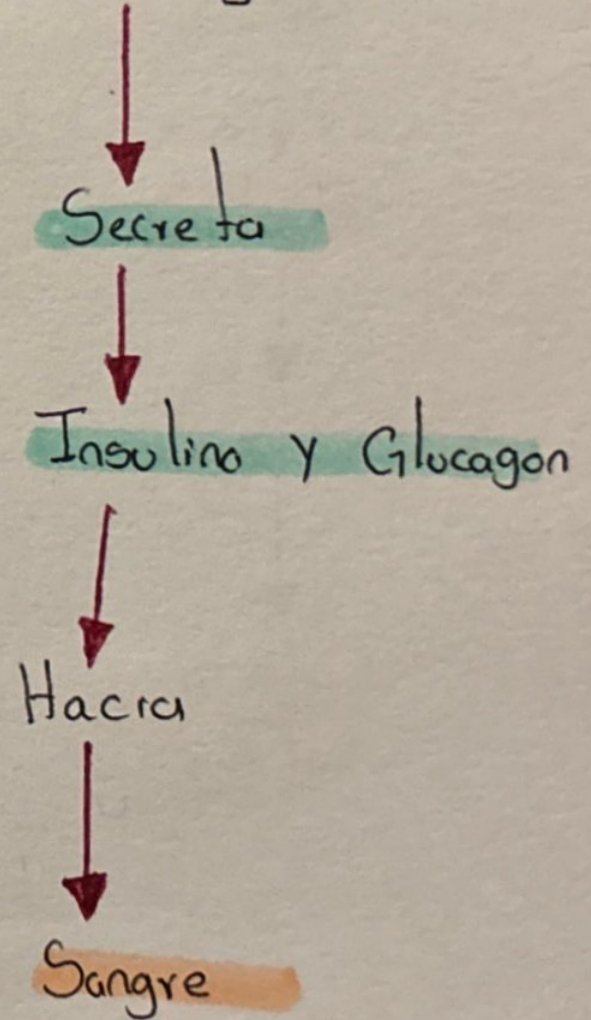
Tema 2

Acini Pancreatico



~~est.~~

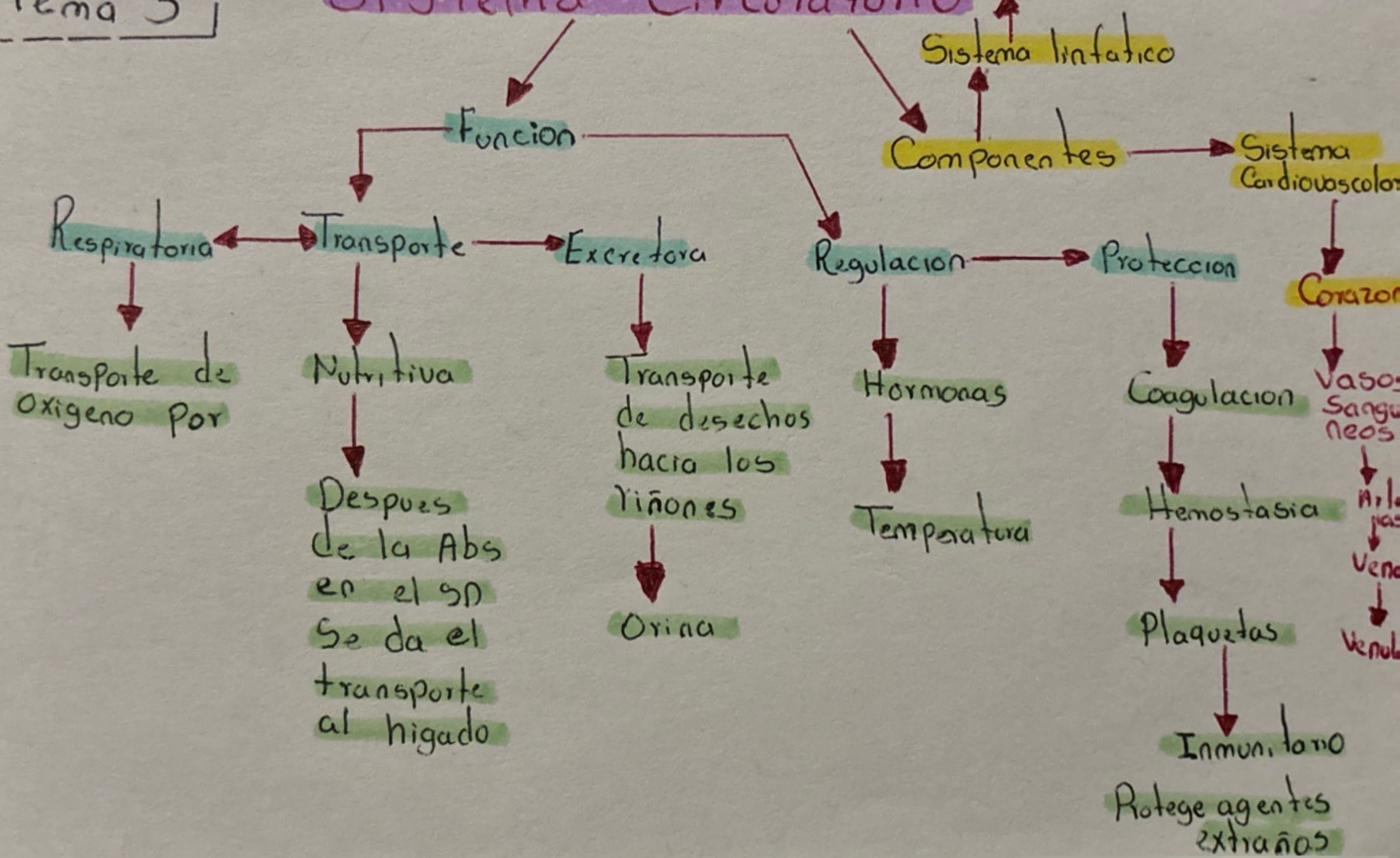
Islotes de Langerhans



Tema 3

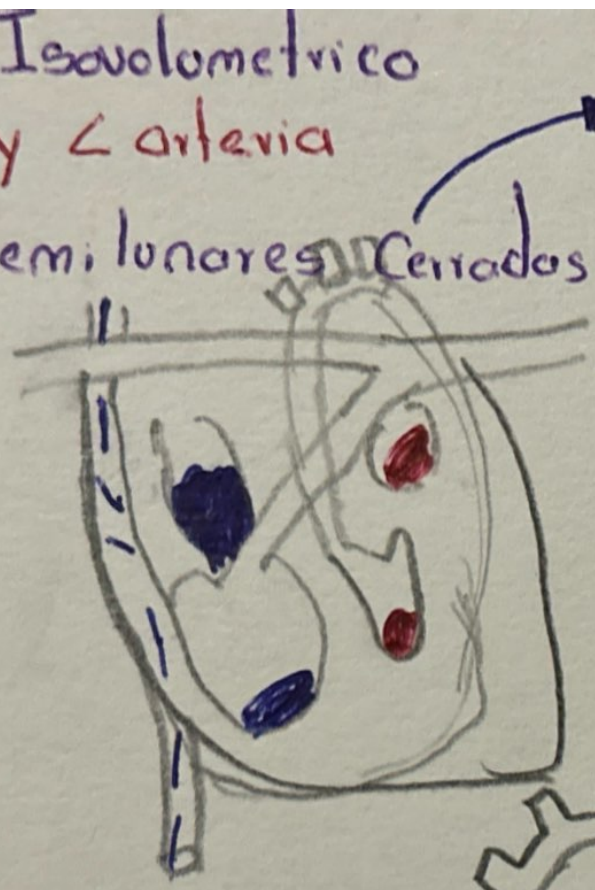
# Sistema Circulatorio

Timo, Ganglios, Amígdalas



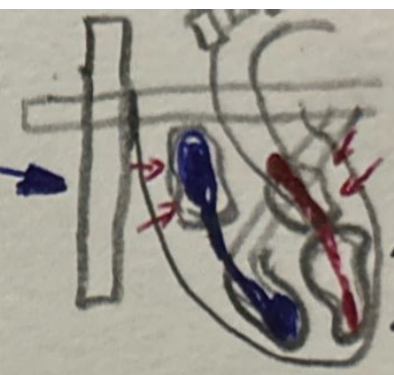
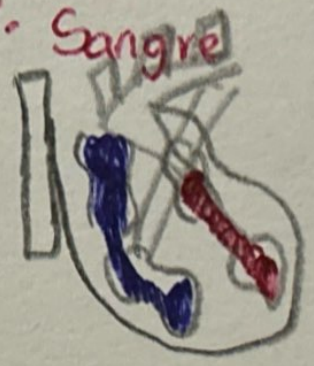
# Relajacion Isovolumetrica

- > Presion y  $\angle$  arteria
- > Valulas Semilunares Cerradas
- > 2do ruido
- > V. AV
- > Cerradas
- > Presion
- VI (
- > aorta
- (80 mmHg)
- > Presion



# Llenado Rapido

- Presion VLP
- auricular
- V. AV - abiertas
- 80% Sangre



# Contraccion Auricular

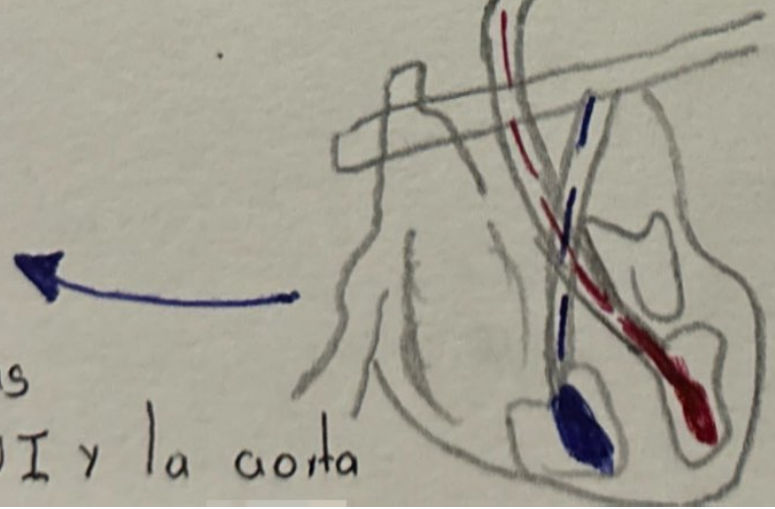
- Presion y
- $\angle$  P. auricular
- V. AV abiertas
- 20% Sangre

# Contraccion Isovolumetrica

- Presion Auricular
- V. AV Cerradas

# Eyeccion

- > Presion V arterial
- > V. SL abiertas
- > Presion en VI y la aorta



# Ciclo Cardiaco

- Diastole  $\rightarrow$  0.55  $\rightarrow$  0.8s
- Sistole  $\rightarrow$  0.35

## Focos de Oscu lacion

**Foco aortico:** Segundo espacio

Intercostal derecho en el borde esternal derecho.

**Foco pulmonar:** Segundo espacio

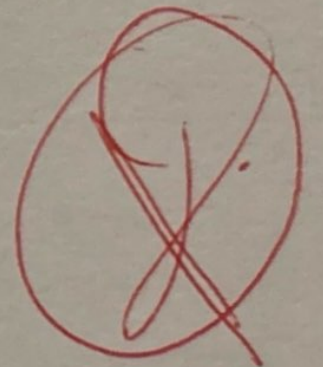
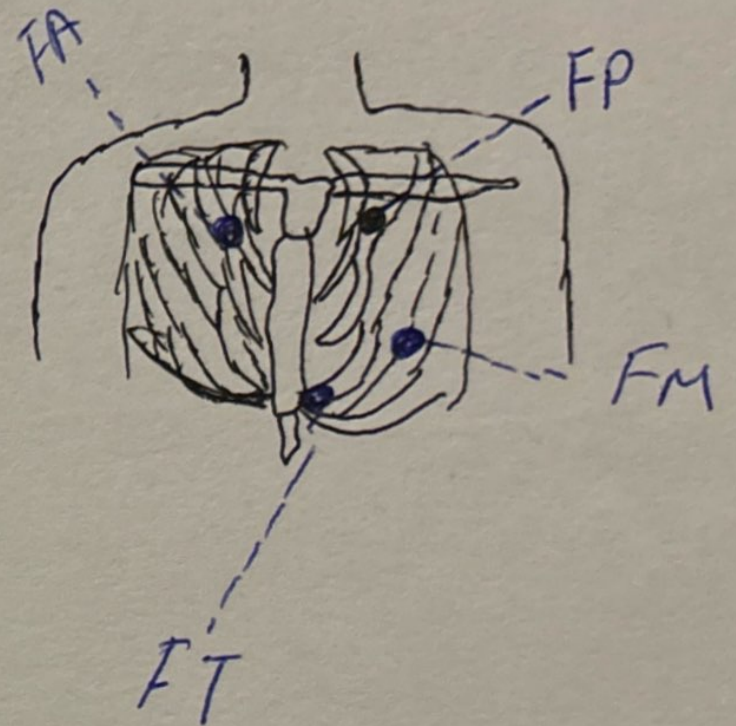
Intercostal izquierdo en el borde esternal izquierdo

**Foco Tricus pida:** Cuarto espacio

Intercostal izquierdo en la pared inferior del borde esternal izquierdo

**Foco mitral:** en el Apex Cardiac o

en el quinto espacio intercostal izquierdo, linea medioclavicular



# Ruidos Cardiacos → Cierre de las Valvulas

- Valvulas AV → Tricuspide  
                    → Mitral  
1R Valvulas Cierre  
Valvula Tricuspide y Mitral
- Valvulas SL → Aortica  
                    → Pulmonar  
2R Valvulas Cierre  
Aortica, Pulmonar

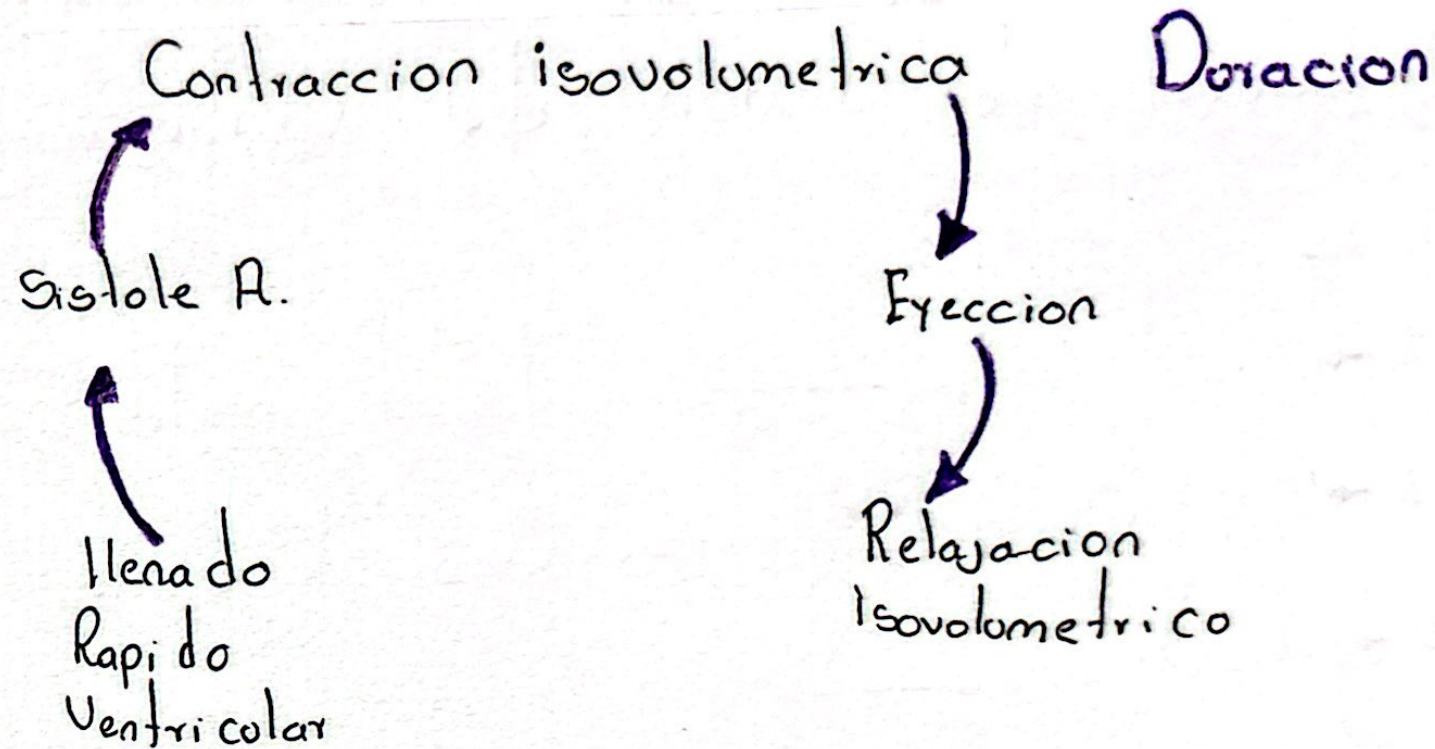
## Sistole

\* Cuando los Ventriculos estan Relajadas hay > Presion **Au** **tricular** y se abren las Valvulas AV, se Cierran las V. SL

\* Cuando los Ventriculos estan Contractos hay < Presion en las **Auriculas** y se Cierran las valvulas AV y se abren las V. SL

**Focos Cardiacos**

Foco Aortico: 2do EIC, LPE Dere	Foco Tricuspide 4to EIC LPE 12a
Foco Pulmonar 2do EIC, LPE 12a	Foco Mitral 5to fic 1m 12a
Foco Aortico Accesorio 3er EIC LPE 12a	



$V_1$  - Volumen final de la diastole  
 $V_2$  - Volumen final de la sistole - volumen sistolico



# Ciclo Cardíaco

Las dos aurículas  
Se llenan de sangre  
Y después se contraen  
Simultáneamente.

Los cambios  
de  
Presión en las  
aurículas y los  
ventrículos a  
medida que pasa  
por el ciclo cardíaco

Seguido por  
Contracción  
Simultánea de  
Ambos ventrículos  
que envía a la  
sangre a través  
de las circulaciones  
Pulmonar y  
Sistémica.

# Potencial de acción del Cardiograma TEMA 4

## Fases

- Fase 0 → Despolarización ----- Apertura de Canales rápidos de  $\text{Na}^+$
- Fase 1 → Repolarización Inicial --- Cierre de Canales de  $\text{Na}^+$
- Fase 2 → Meseta ----- Contracción del músculo durante 15 Veces
- Fase 3 → Repolarización Rápida. Los Canales  $\text{Ca}^{2+}$  tipo L se inactivan lo que reduce la entrada de Cargas
- Fase 4 Membrana en reposo hasta que se active por un estímulo eléctrico

Onda p → Despolarización Auricular (Inicia en el nodo)

Q → haz de His

R → Celulas de Purkinje

S → en la base de los Ventriculos

T → Repolarización Ventricular

Despolarización Ventricular

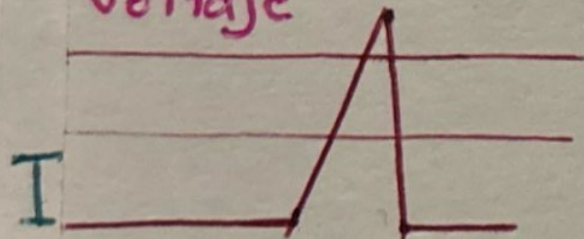
Intervalo PR

Intervalo QT

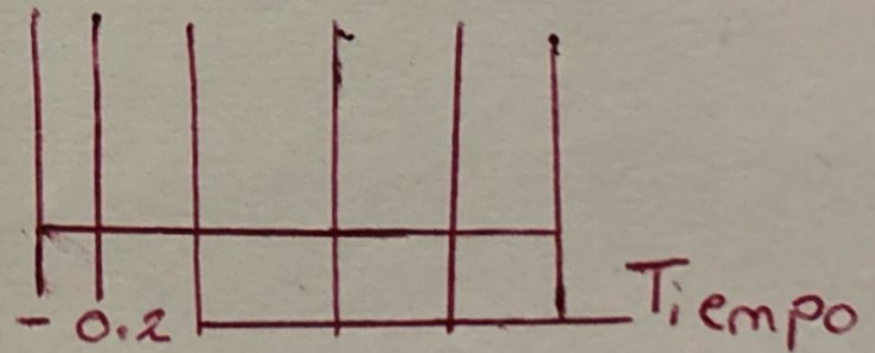
# O. Tiempo y Velocidad

- Calibración del electrocardiograma. Velocidad 25 mm/s
- 1 Cuadro grande Mide 5mm y representa 0.20 Segundos
- 5 Cuadros grandes 1 Segundo
- 1 Cuadro Pequeño 0,04 y 40

La altura o profundidad de una onda se mide en  $I_{mm}$  y representa un Voltaje



El eje horizontal representa el tiempo



## Electrocardiograma

Representación milimétrica la actividad del Corazón

Registro de la actividad eléctrica del Corazón identificación probl.

mas ionicos

Se inscribe sobre una tira de papel Cuadrículado

y se hace un registro permanente de la a. Cardíaca

Realizadas  $\rightarrow$  Reposo  $\rightarrow$  Carga negativa

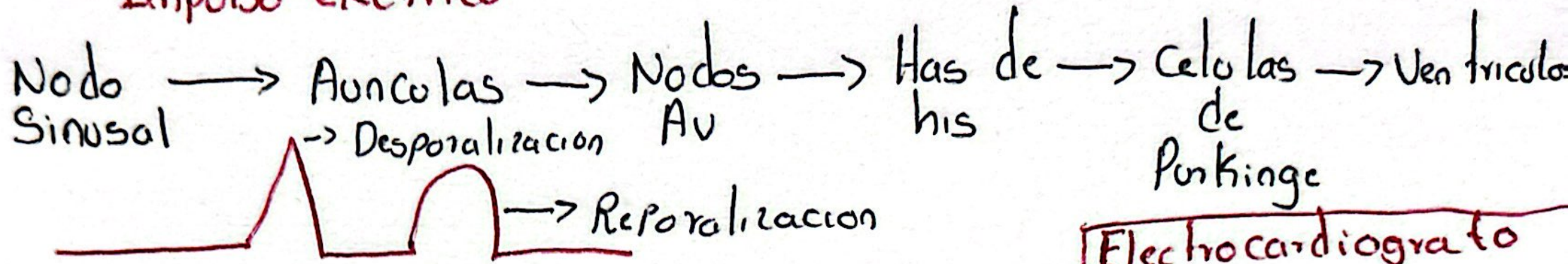
Despolarizados  $\rightarrow$  potencial de membrana de negativo a positivo

Apertura de los Canales de  $K$  y  $Na$  los de  $K$  son lentos

Zona de meseta  $\rightarrow$  Abertura de los Canales de  $Ca$  y siguen abiertos los de  $K$  lentos

Repolarización  $\rightarrow$  Cierre Canales de  $Ca$  y  $K$  lentos se abren los Canales de  $K$  rapidos

# Impulso electrico



Que son las ondas

Onda P: Despolarizacion auricular  
(en el nodo sinusal)

Complejo QRS Despolarizacion de ventriculos

Q: Cuando se va al haz de his

P: A nivel de las fibras de Purkinje

S: Fibras de Purkinje

Electrocardiografo  
↓  
Se toma el electro  
Cardiograma  
↓  
Utiliza papel mm  
Calibracion  
Voltaje 10mm = mV

---

Del papel milime  
trico  
1 cuadro → 0.04

## REFERENCIAS

1. SMYERS, M. G. (s.f) Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica edición 14<sup>a</sup> - editado por John E. Hall. Elsevier Health Inspection <https://inspection.copies>.

2. -Bases fisiológicas del electrocardiograma (s.f). McGraw Hill Medical. <https://accesmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858101&url=13436689>.