



Mi Universidad

Flash Cards.

Mariana Sarahi Espinosa Pérez.

Cuarto parcial.

Fisiología I.

Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez.

Lic. Medicina humana.

Segundo semestre.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 28 de junio de 2024.

HORMONAS ADRENOCORTICALES.

- Mariana Sarahi Espinosa Pérez.
- 2 - B
- Fisiología 1
- Dra. Mariana Catalina Gaucedo Domínguez.

~~51~~ 51.



8 junio 2024.

Funcion normal

ALDOSTERONA (0.15 mg).

↑ reabsorción de Na en los tubulos y conductos colectores.

↑ concentración de Na en LEC.

↑ secreción potasio.

Excreta K por la orina.

↑ reabsorción de Na en glándulas sudoríparas y salivales.

↑ concentración de Na en LEC.

↑ sed. ↑ ingesta de agua.

H. antidiurético, ↑ reabsorción de Na y agua x tubulos y conductos colectores

funciones patologicas

↑ aldosterona.

↑ Aldosterona

↑ PA → ↑ excreción y producción de Na y agua (hipertension).

→ Hipopotasemia.

Porque c. del cuerpo utilizan el potasio. (↑ transporte de K a c. de todo el cuerpo).

en tubulos y conductos

↓ reabsorción de Na en colectores

↑ excreción de sodio.

→ Hiponatremia.

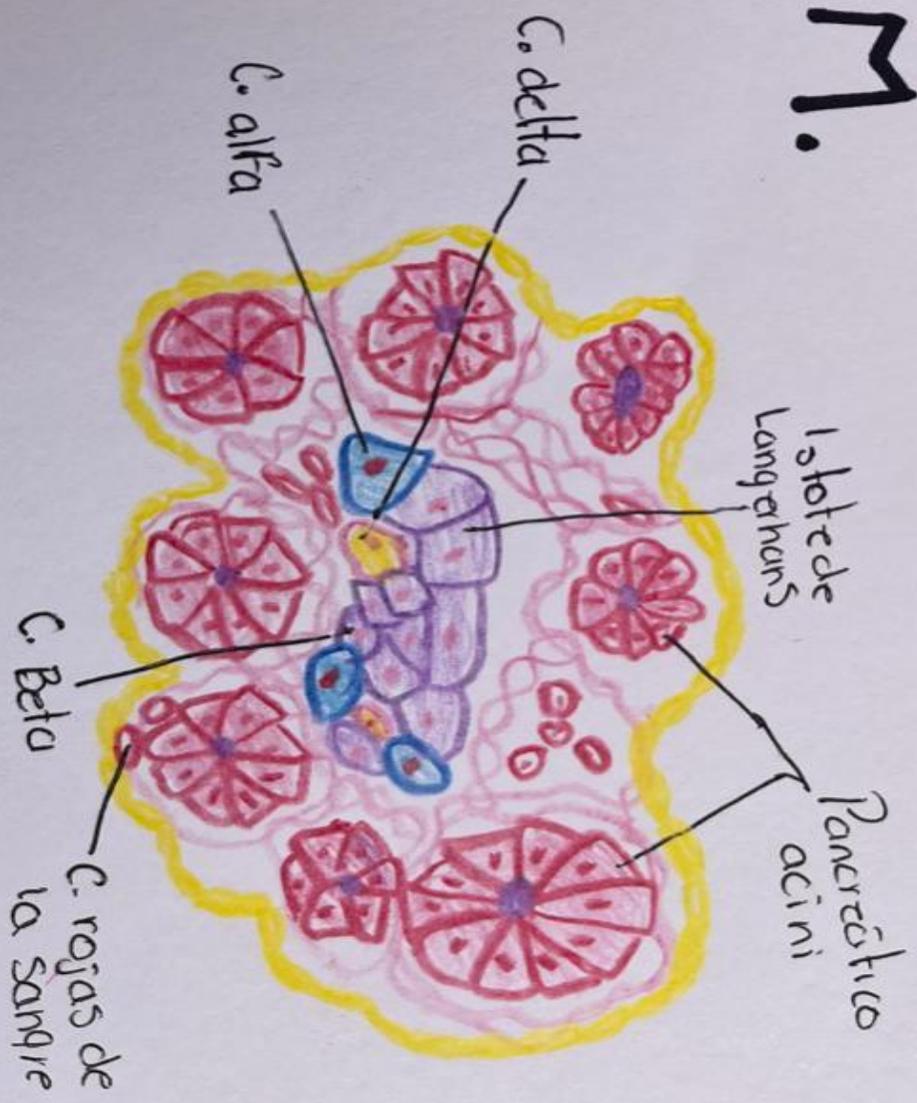
→ Hiperpotasemia.

↓ aldosterona.

Insulina, glucagón y diabetes. M.

15/11

Mariana Sarahi Espinosa Pérez.
02 = "B"
Dr. Mariana E. Saucedo Dominguez.
Fisiología 1.
017 / 06 / 24.



Pancreas.

Islote de Langerhans.

Hormonas

Alfa

glucagon

Interfiere en el proceso y secreción de insulina

Beta

Insulina

Interfiere en metab. de glucosa

Somatostatina

Inhibe la secreción de glucagon

Delta

Somatostatina

Inhibe el crecimiento celular.

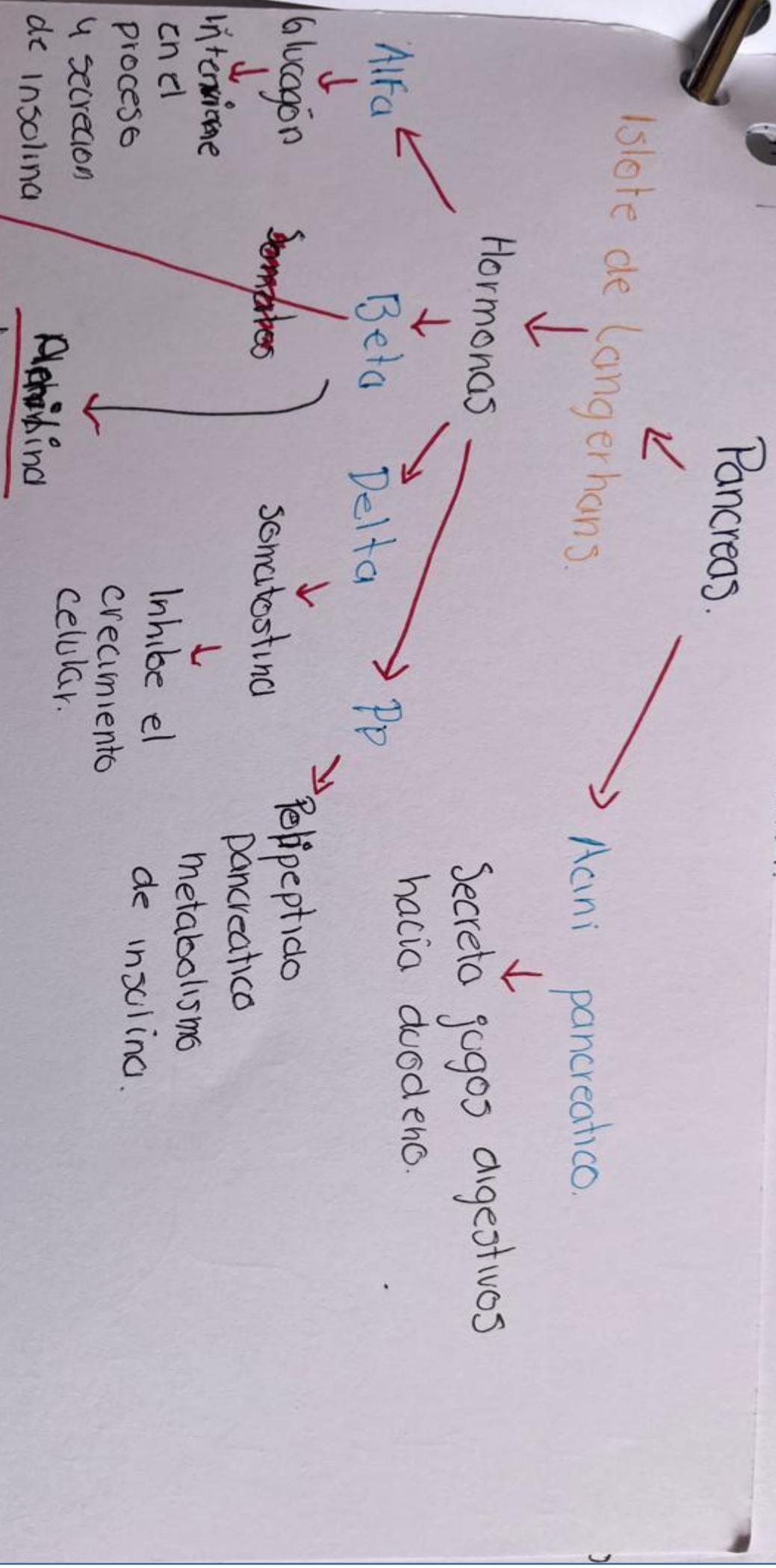
Pp

Peptido pancreático

metabolismo de insulina.

Acini pancreático.

Secreta jugos digestivos hacia duodeno.



Electrocardiograma (EKG).

Las ondas de despolarización vuelven el interior positivo.



La repolarización hace que la c. se vuelva a negativo.



Fisiología eléctrica de \heartsuit

- Despolarización.
- Eléctricamente se consideran 2 cámaras en lugar de 4.

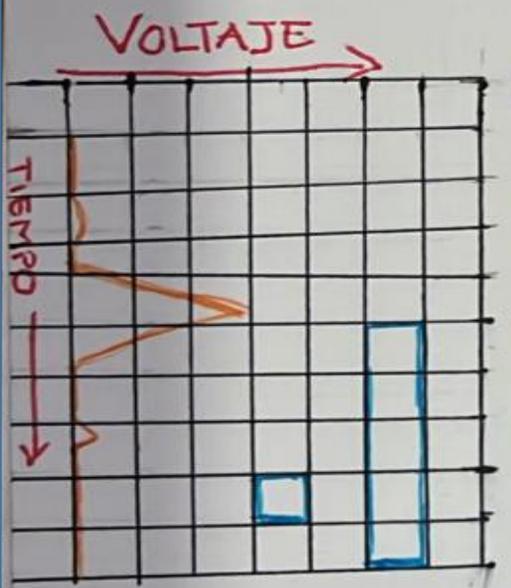
• Cambios eléctricos asociados a contracción muscular cardíaca.

TIEMPO Y VELOCIDAD.

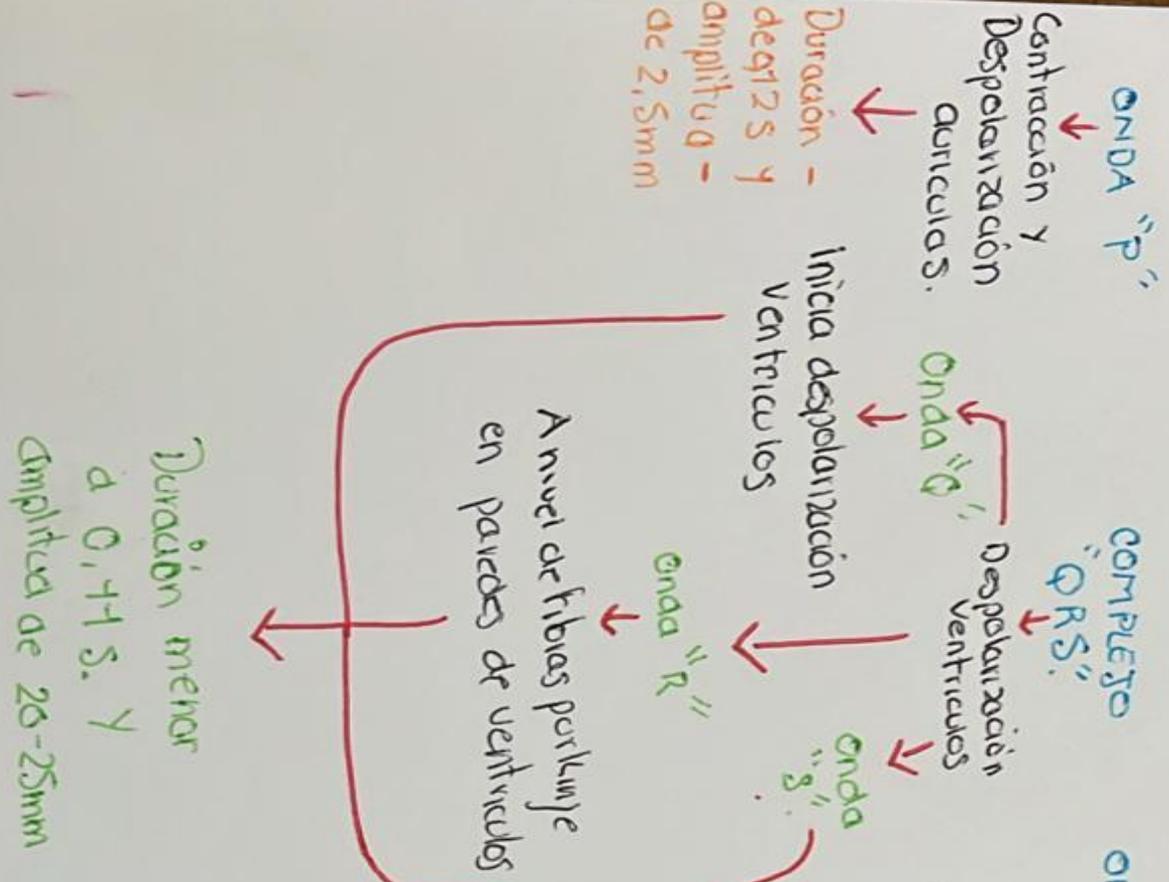
- Calibración del electrocardiograma, velocidad de avance estándar de 25mm/s en el eje de tiempo (se utiliza papel con una cuadrícula de tamaño estándar), y 10mm/mV en el eje voltaje (10mm = 1mV).

• 1 cuadro grande: Mide 5mm y representa 0,20 seg (200 milisegundos).

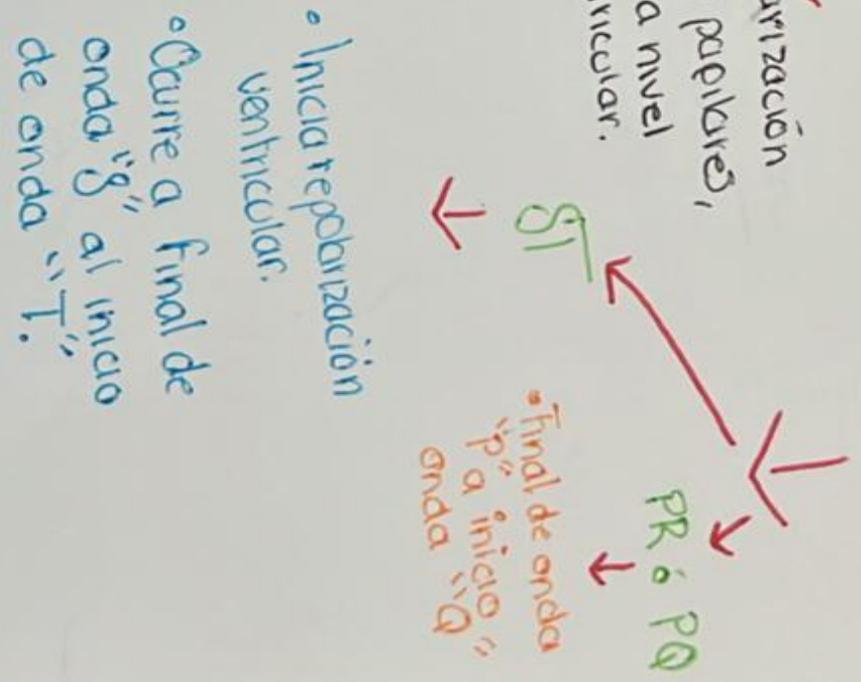
• 1 cuadro chico mide: Mide 1mm y representa 0,04s (40ms)



ORDEN DE ONDAS.



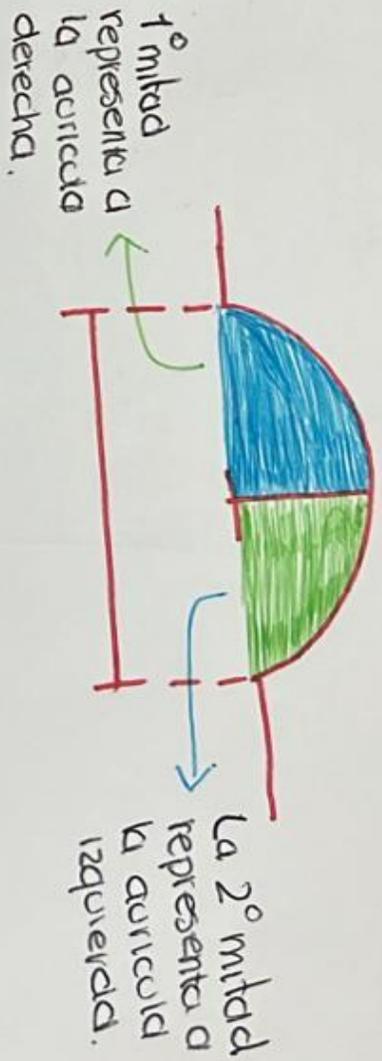
SEGMENTOS.



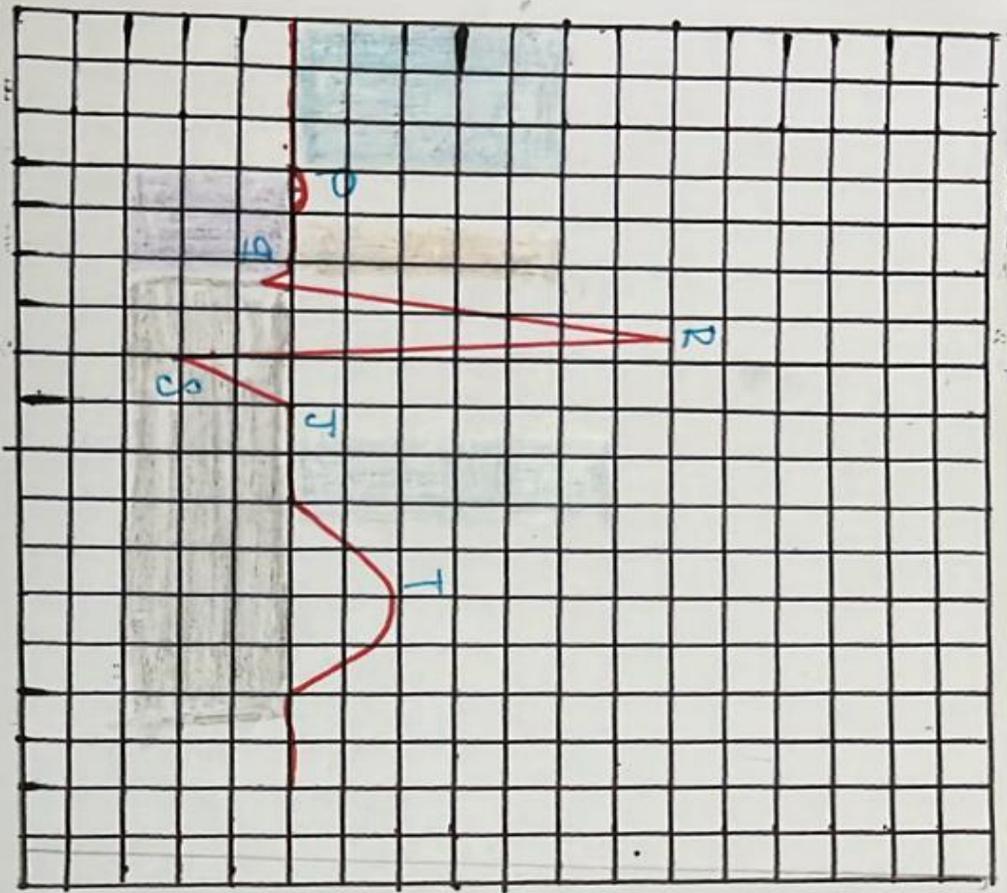
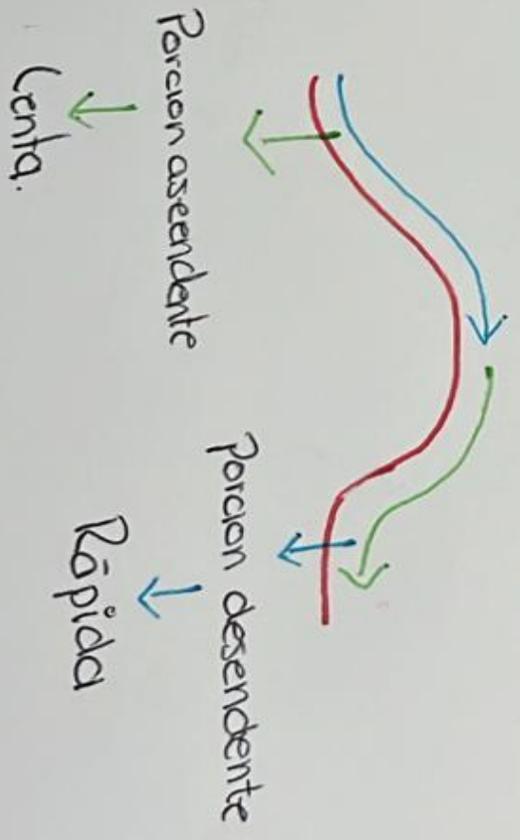
SEGMENTOS.

Espacio entre ondas.

ONDA P



ONDA T.



- Línea isoelectrica. → Período de polarización total
- Intervalo PR. Retraso fisiológico del nodo AV.
- Segmento R ó P ó Q → Período de despolarización total
- Segmento ST → Período de despolarización total
- Intervalo QT

INTERVALOS.

Intervalo PR.

Despolarización auricular y retraso fisiológico del nodo AV.

Normal, dura 120-220ms

o 0,12 y 0,20s (3-5 segundos pequeños).

Intervalo QT

Despolarización y repolarización ventricular

No más de 450ms o menor a 0,44s.

Intervalo RR.

Identifica onda R con onda R designada a trazo.

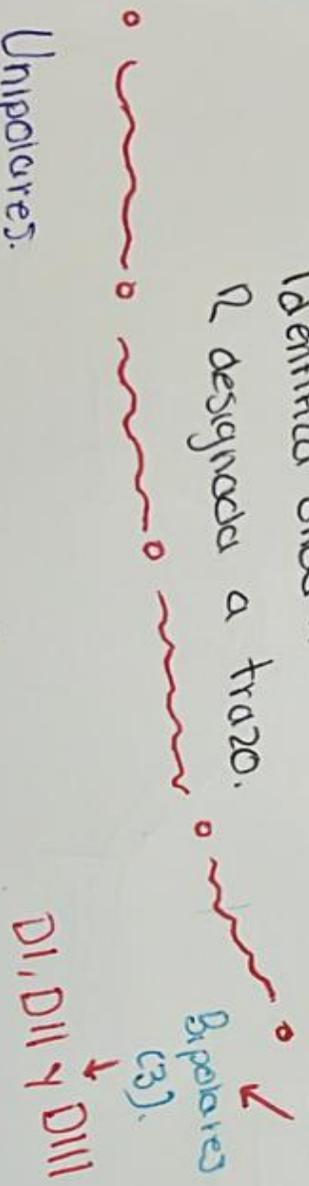
Identifica onda R con onda R designada a trazo.

Unipolares.

Registran el voltaje de la extremidad correspondiente.

Bipolares.

Registran la diferencia de tensión eléctrica entre dos extremidades (electrodos).



DERIVACION ECG

Derivación: imagen eléctrica del Q
 Señal eléctrica de Q detecta en superficie corporal por electrodos, unidos al ECG cables.
 Derivación ofrece una vista distinta de la act. elec.
 ECG consta 12 derivaciones: Precordiales y en extremidades.

Derivacion ECG

Derivaciones (12)

De los miembros o frontales

Bipolares (3)

DI, DII y DIII

Unipolares (3)

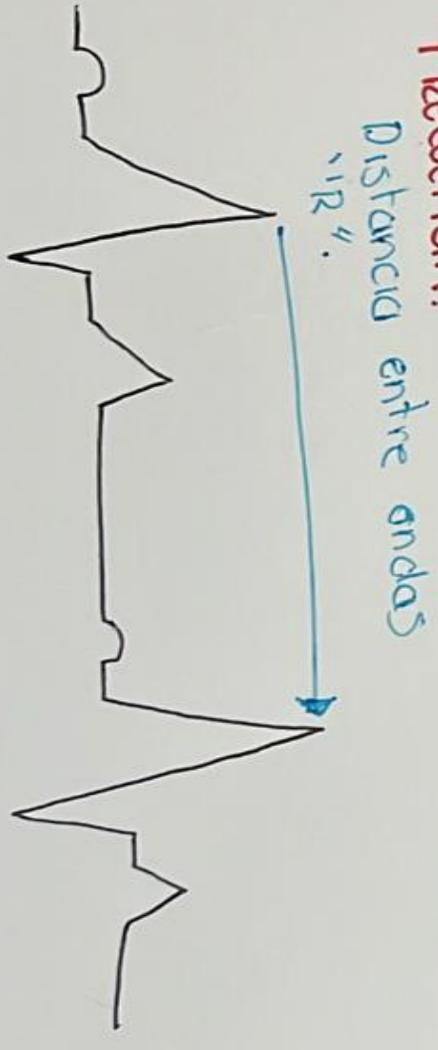
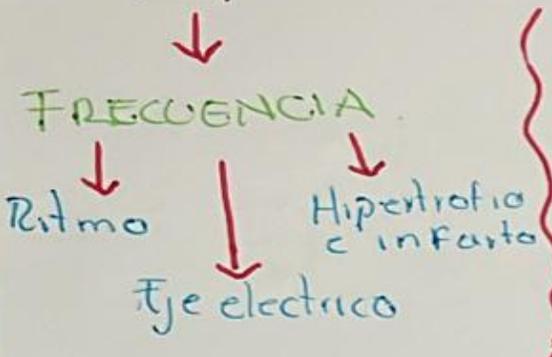
aVR, aVL y aVF

Tórax, precordiales u horizontales (6)

Todas unipolares

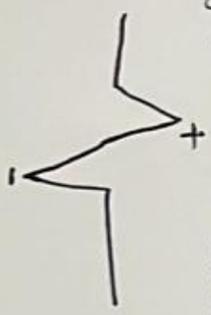
V1 V2 V3 V4 V5 V6

Considerar al leer un ECG



- V1: 4° espacio intercostal derecho paraesternal.
- V2: 4° espacio intercostal 12q. paraesternal
- V3: entre V2 y V4
- V4: 5° espacio intercostal 12q. medialavicular.
- V5: 5° espacio intercostal 12q. línea axilar ant.
- V6: 5° espacio intercostal 12q. línea axilar media.

El complejo QRS es - en la derivación V1 de forma normal y + en derivación V6.



* Cuando la onda + de despolarización en c. cardíacas se acerca a un electrodo +, se registra una deflexión positiva (t).

■ Cuando la R no coincide con otra línea gruesa:

1. Contar los núm de cuadros entre R y R.
2. Multiplicarlos x 0.2.
3. Dividimos 300 / el resultado de la multiplicación.

■ Cuando existe un ritmo irregular.

1. Contar 30 cuadros grandes.
2. Multiplicar el núm. de complejos QRS x 10.

Referencias:

1. Hall, J. E. y Guyton, A. C. (2018). Comprendido de fisiología médica (13 ed.-). Barcelona
2. Pierce college. Stuart Ira Fox (2014). Fisiología humana. Mac Graw Hill Education. Decimi tercera edición.

