



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



ALUMNO:

UZIEL DOMINGUEZ ALVAREZ

DOCENTE

DR. MIGUEL BASILIO ROBLEDO

ASIGNATURA:

BIOMATEMATICAS

ACTIVIDAD:

**INFOGRAFIA DE
ELECTROCARDIOGRAMA**

UNIVERSIDAD:

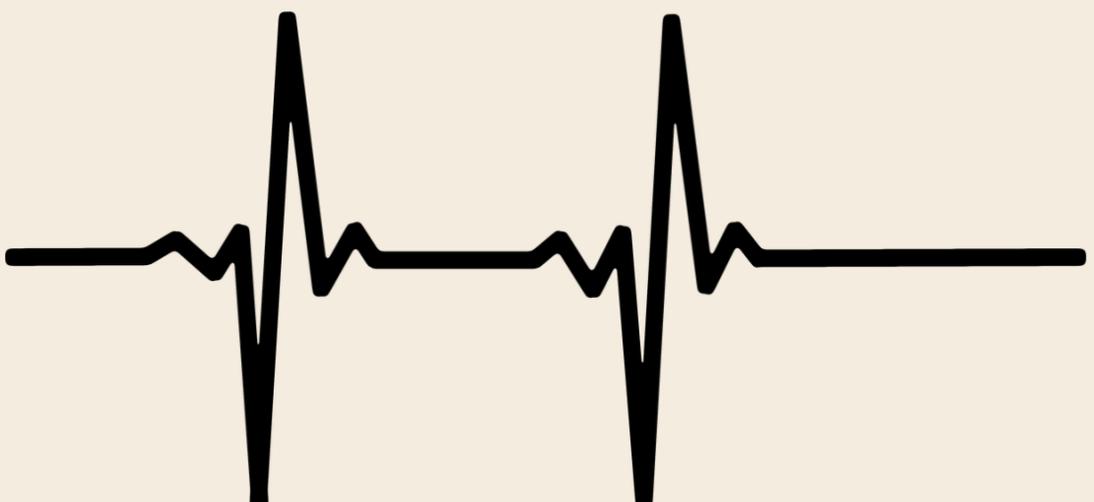
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CARRERA:

MEDICINA HUMANA

LUGAR Y FECHA:

TAPACHULA CHIAPAS A 31/05/2023





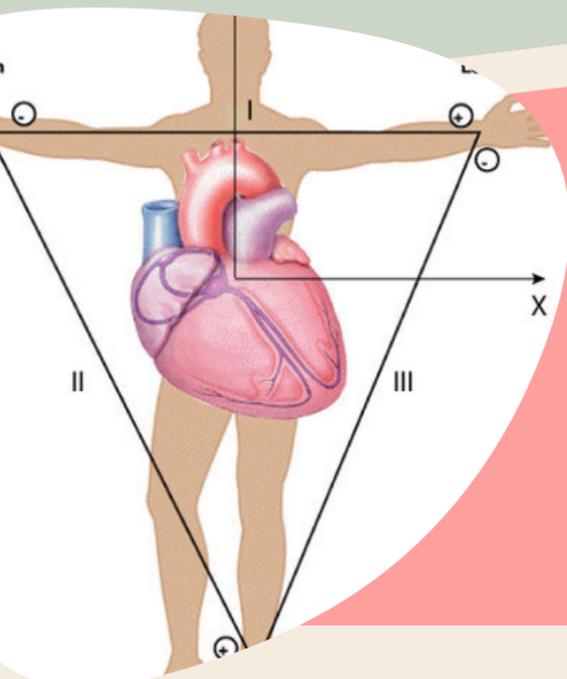
"Electrocardiograma"

Elaborado por : Uziel Domínguez Álvarez

1

DEFINICION DEL ECG

El electrocardiograma es el registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón la cual se puede registrar en la superficie del cuerpo, esto debido a que nuestro cuerpo es un medio conductor eficaz.



DERIVACIONES BIPOLARES

D ó I: diferencia de potencial entre brazo derecho y brazo izquierdo. Su vector está en dirección a 0°

D2 ó II: diferencia de potencial entre brazo derecho y pierna izquierda. Su vector está en dirección a 60°

D3 ó III: diferencia de potencial entre brazo izquierdo y pierna izquierda. Su vector está en dirección a 120°.

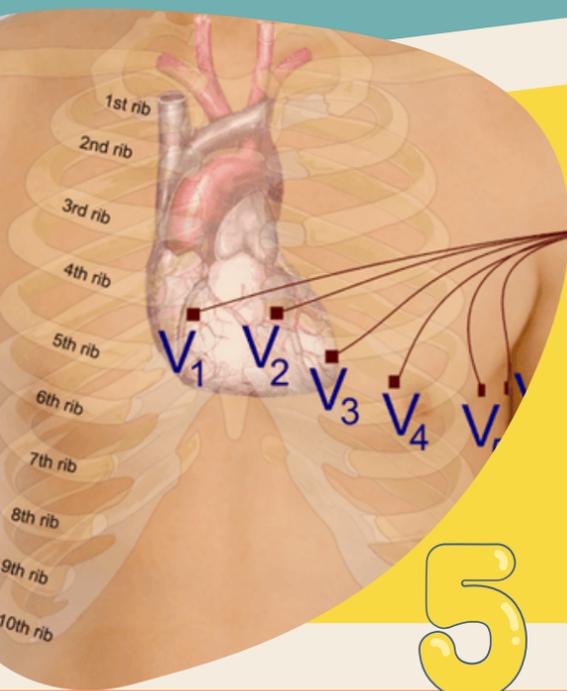
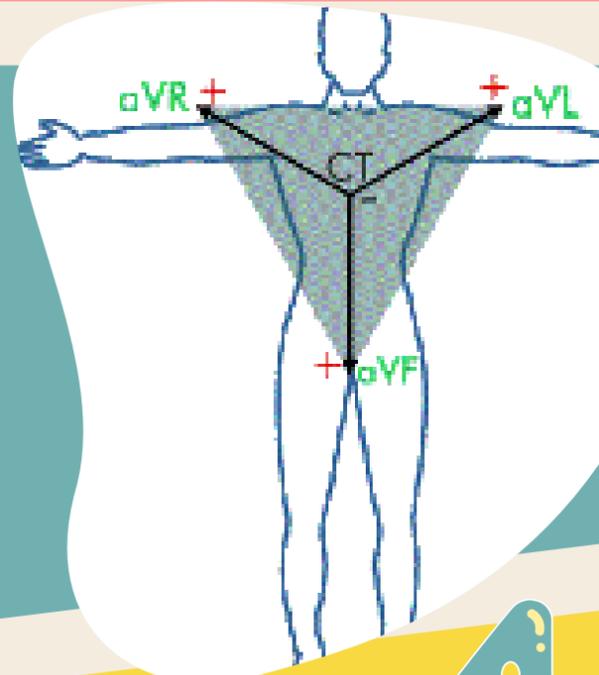
2

DERIVACIONES MONOPOLARES

1- aVR: potencial absoluto del brazo derecho. Su vector está en dirección a -150°.

2- aVL: potencial absoluto del brazo izquierdo. Su vector está en dirección a -30°.

3- aVF: potencial absoluto de la pierna izquierda. Su vector está en dirección a 90°.



DERIVACIONES PRECORDIALES

V1, línea paraesternal derecha (4to espacio intercostal)

V2: línea paraesternal izquierda (4to espacio intercostal)

V3: se pone en la mitad de distancia entre V2 y V4.

V4: se pone antes que el tercero, se coloca en la línea media clavicular (5to espacio intercostal).

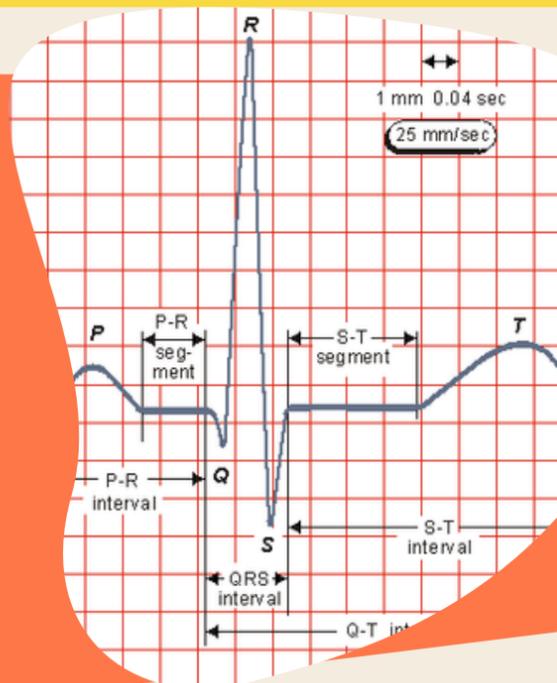
V5: en la línea axilar anterior (en el 5to espacio intercostal).

V6: en la línea axilar media (5to espacio intercostal).

4

ONDAS, SEGMENTOS E INTERVALOS

- La onda P es la primera deflexión, representa la activación auricular, esta onda debe tener un voltaje Max. de 0.25 mV y una duración max. de 0.12 segundos. En aVR siempre es negativa.
- El siguiente trío de ondas, el complejo QRS, representa la onda progresiva de despolarización ventricular. En ocasiones, la onda Q está ausente en ECG normales. Su duración debe ser menor a 0.12 segundos
- La onda T su amplitud no debe sobrepasar el 50% de la amplitud del complejo QRS, esta representa la repolarización de los ventrículos.
- La onda U es positiva en todas las derivaciones excepto en aVR, no es totalmente normal.
- El segmento PR o PQ representa el retraso fisiológico su duración no debe ser mayor a 0.20 segundos.
- El segmento ST es el intervalo entre el final de la activación de la activación ventricular y el comienzo de la recuperación del ventrículo. Se le estudia el punto J elevación o descenso máx. de 1mV.



FUENTE DE INFORMACIÓN: Apuntes de calses