

UDS
MEDICINA HUMANA

Universidad del Sureste

Comitan de Domínguez.



Dra. Gabriela Roxana Aguilar Hernandez

Alondra Yuliana González Gordillo

Flashcards de EKG

Fisiopatología II



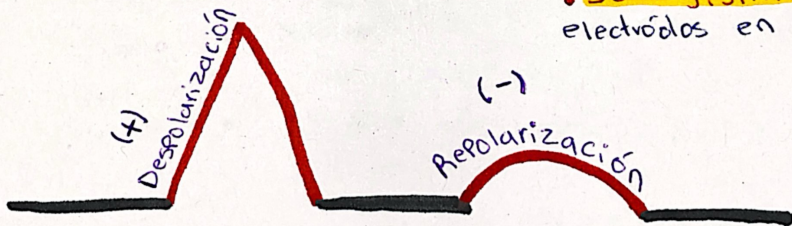
Escaneado con CamScanner

Comitan de Domínguez Chiapas 4 22 de mayo de 2024

ELECTROCARDIOGRAMA: (EKG)

- **Concepto:** Registro de la función del corazón (actividad eléctrica).
- **Señales que se reciben:** Contracción de las corrientes eléctricas a través del músculo.
- **Despolarización (contracción):** Convertida $\rightarrow (+)$
- **Polarización:** Cargada $\rightarrow (-)$
- **Repolarización:** Células recuperan su carga $(-)$

• **Se registra:** Por electrodos en (Piel)



- **Velocidad y Amplitud EKG:** 25 mm x seg
y
0.1 mV/mm

DERIVACIONES

• Torácicas - Unipolares

(Precordiales)

- **V1:** 4to espacio Ic Paresternal derecha
- **V2:** 4to espacio Ic Paresternal izquierda
- **V3:** 5to espacio Ic Izq. del esternón (entre V_2 y V_4)
- **V4:** 5to espacio Ic Línea Medioclavicular
- **V5:** 5to espacio Ic Línea Axilar Anterior
- **V6:** 5to espacio Ic Línea Axilar Media.

ADICIONALES (Posteriores)

- **V7:** Línea posterior axilar (cable de V_4)
- **V8:** Angulo escapular (cable de V_5)
- **V9:** Línea paravertebral (cable de V_6)

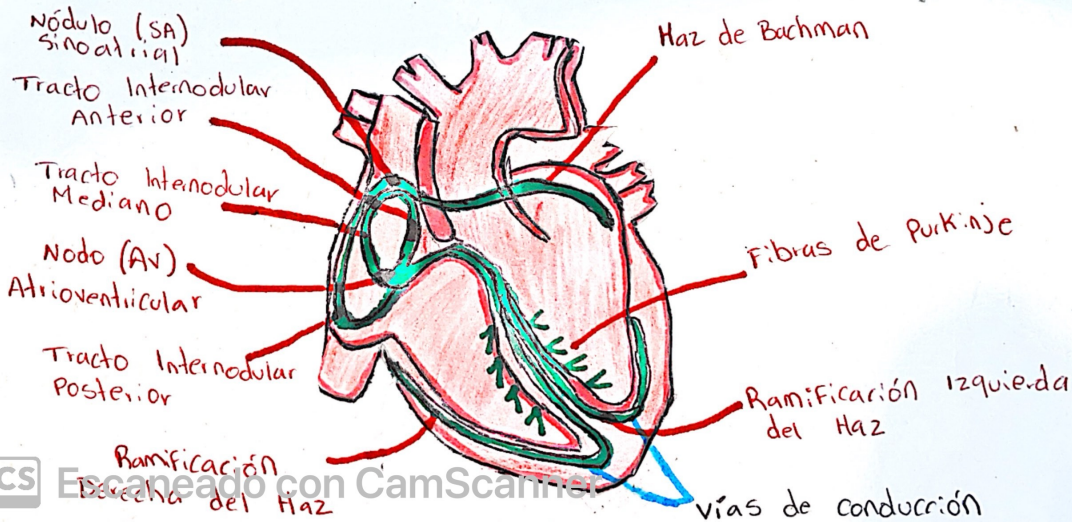
• Extremidades - Bipolares

- **I:** Brazo Izq. (+) / Brazo Der. (-)
- **II:** Brazo Der. (-) / Brazo Izq. (+)
- **III:** Brazo Izq. (-) / Pierna Izq. (+)
- **AVR:** Brazo Der. (+)
- **AVL:** Brazo Izq. (+)
- **AVF:** Pierna Izq. (+)
- **AVN:** Pierna Der. / tierra (Neutro)



González Godino
Alondra Yukana 3ª A

Sistema Eléctrico De Conducción del Corazón



Pasos Para Lectura DEL EKG

1. Frecuencia

- Se lee en ciclos x minuto
- Nudo (SA): centro de automatización que genera ritmo (Ritmo sinusal)
- Frec. Normal: 60 - 100 IPM

→ **Calculo de Frecuencia C:**

1. Se ubica onda "R" sobre una de las líneas gruesas
2. Ubicar la prox. onda "R" para determinar la frec.
3. Enumerar líneas siguientes: (300, 150, 100, 75, 60, 50)

2. Ritmo

Ritmo sinusal (normal)

- Nódulo (SA) genera estímulos a una frec. constante

Ritmo no sinusal (irregular)

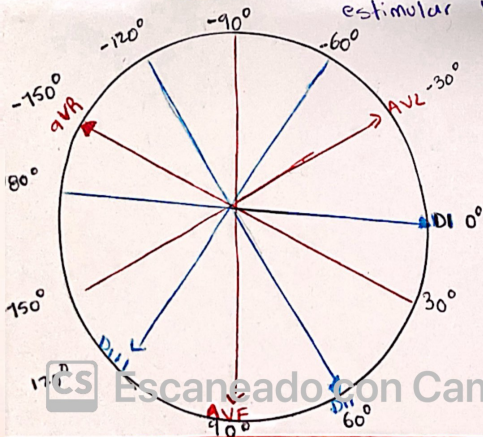
1. Cada intervalo R-R será diferente
2. Se deben contar el número de ondas "R" en 30 cuadros (650) multi. por el número x 10 = para obtener el ritmo aprox.

1. Regular
2. Onda "P" estable cada (QRS)
3. Onda "P" positiva en: DI, DII, aVF y V5-V6 negativa en aVR
4. Intervalo P-P = intervalo R-R
5. Frecuencia 60-90 IPM

Pasos Para Lectura DEL EKG

3- Eje

- se refiere a la dirección del mov. de despolarización
- se espera por el corazón para estimular la contracción del miocardio



- **Dirección del vector**
Hacia Abajo y a la Izq.
 $10 + 90^\circ$
- **Eje Normal:**
 $0 + 90^\circ$ (D_I, aVF⁺)
- **Eje Izq. e. d.:**
 -30 a 90° (D_I, aVF⁻)
- **Eje Derecho:**
 90 a 180° (D_I, aVF⁺)
- **Desviación extrema:**
 180 a -90° (D_I, aVF⁺)

4- Hipertrofia

- Aumento de espesor muscular de las Paredes Cardíacas.
- No modifica el volumen que puede recibir la cavidad.
- La hipertrofia auricular se manifiesta en la onda P-

- 1- Buscar onda "P" en VI (diferencia)
- 2- Observar la onda "R" en VI
- 3- Observar la onda "S" en VI y V5

5- Infarto

- Indica el tejido muerto
- No se genera ningún potencial de acción (electricamente neutro)
- A través de un electrodo se puede ver la pared opuesta
- El vector positivo de la otra pared media que se aleja del electrodo produce la onda "Q" Patológica
- La formación del resto del complejo resulta circundante a infartos, se manifiesta: Isquemia



Isquemia

Lesión

