

UDS

Mi Universidad

Electrocardiograma .

Esmeralda Pérez Méndez

Tercero B

Fisiopatología.

Dr. Gerardo cansino gordillo

Medicina Humana

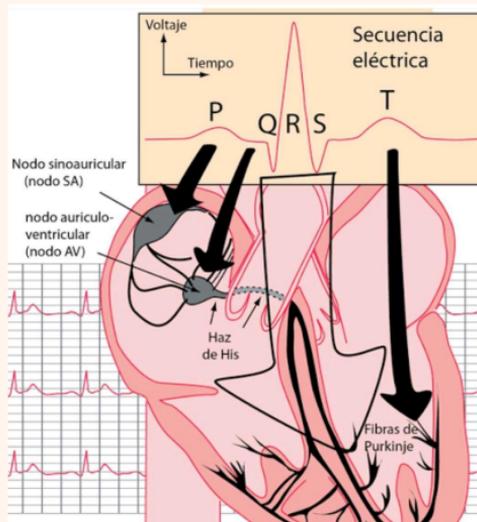
Tercer parcial..

ELECTROCARDIOGRAMA

Principal uso >> Diagnóstico de Arritmias

▪ Apoyo a Diagnóstico:

- >Cardiopatía isquémica
- >Tromboembolia pulmonar
- >Insuficiencia cardíaca



Ondas

Las ondas son las distintas curvatura que toma el trazo en el electrocardiograma hacia arriba o abajo. son potenciales de acción que se producen durante la estimulación cardíaca

- P > Despolarización ventricular
- Q,R,S > Despolarización auriculoventricular
- T > Repolarización ventricular



Onda P:

Duración: 0.08 - 0.11 segundos (80-110 ms).

Amplitud: ≤ 2.5 mm (0.25 mV).

Complejo QRS:

Duración: 0.06 - 0.10 segundos (60-100 ms).

Amplitud: 5-30 mm (dependiendo de la derivación).

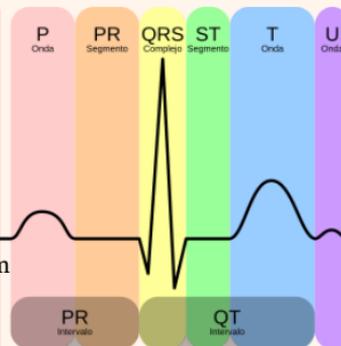
Onda T:

Duración: 0.10 - 0.25 segundos (100-250 ms).

Amplitud: ≤ 5 mm en derivaciones de extremidades y ≤ 10 mm en derivaciones precordiales.

Onda U (si aparece):

Amplitud: $\leq 1-2$ mm.



Segmentos

Distancia entre un punto A-B

>SEGMENTO PR

- Entre 0,10 y 0,20 segundos

>SEGMENTO ST

Detección de infartos >> Cardiopatía isquémica

Onda T >>> Isquemia

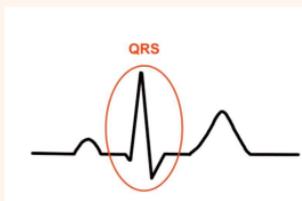
Aplanada Invertida Acumulada



Complejo

Conjunto de ondas QRS

- Valora la Frecuencia cardíaca



Intervalos

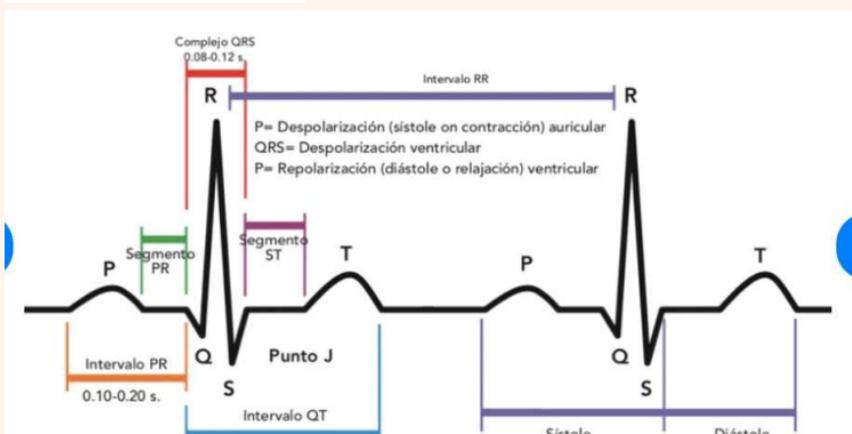
Distancia de una onda + Segmento.

Intervalo PR:

Duración: 0.12 - 0.20 segundos (120-200 ms).

Intervalo QT:

Duración: 0.35 - 0.44 segundos (dependiendo de la frecuencia cardíaca, corregido como QTc).



ELECTROCARDIOGRAMA

Sospecha de patologías cardiovasculares



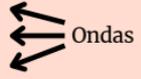
Principal uso > Diagnóstico de Arritmias

Apoyo a Diagnósticos: cardiopatía isquémica, tromboembolia pulmonar, insuficiencia cardíaca.

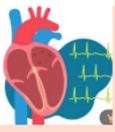
P > Despolarización ventricular

Q,R,S > Despolarización auriculoventricular

T > Repolarización ventricular



- Segmentos > Distancia entre un punto A-B
- Complejos > Conjunto de onda QRS
- Intervalos > Distancia de una onda + segmento



Arritmia (Fibrilación auricular)



Onda F/QRS asimétrico.



Respuesta ventricular

- Rápida >100 lpm
- lenta <60 lpm
- Normal 60-100 lpm

Bloqueo AV 2do grado

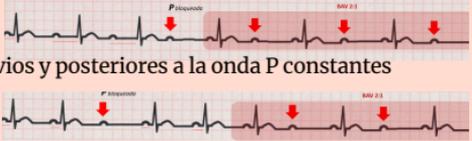
> Ausencia de QRS

- Mobitz I (Fenómeno de wenckebach)

intervalo PR alargado hasta que la onda P no conduce

- Mobitz II

intervalos PR previos y posteriores a la onda P constantes



Bloqueo AV conducción variable

Cada dos PR hay una P que no conduce

Bloqueo AV 3er grado

-Bloqueo completo

- Descordinación entre Auriculo-Ventricular



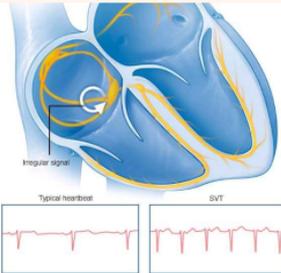
Taquicardia supraventricular paroxística

> Origen antes de la bifurcación del Haz de his

- FC: 120-220 lpm

Cuadro clínico:

- Latido rápido
- Disnea con episodios prolongados



Taquicardia helicoidal

(Torsada de punta)

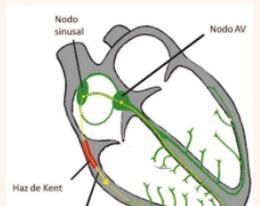
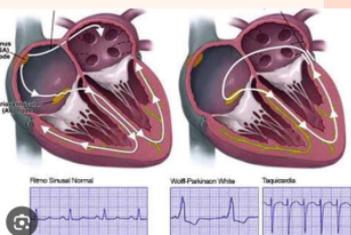
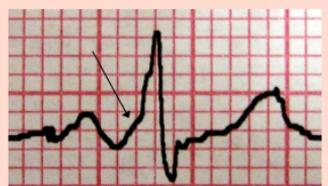
- Gira o rota alrededor de un punto
- Complejos largos anormales



Síndrome de Wolff Parkinson With

Vía accesoria > Has de kent

- Onda P sinusal
- Intervalo PR acortado
- Onda delta/ QRS ancho por Onda delta.



Referencia

1. Porth, C. y Matfin, G. (2009). *Fisiopatología: conceptos de estados de salud alterados (10ª ed.)*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Recuperado el 01 noviembre de 2024