



**Mi Universidad**

# **ECG y Tipos de Arritmias**

*Odalís Poleth Moreno Guillen*

*IV parcial*

*Fisiopatología II*

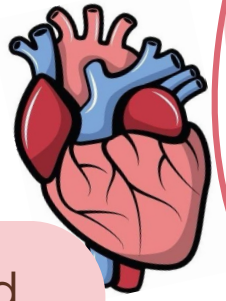
*Dr. Gerardo Cancino Gordillo*

*Licenciatura en medicina humana*

*Tercer semestre grupo "C"*

*Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de diciembre de 2024*

# ELECTROCARDIOGRAMA

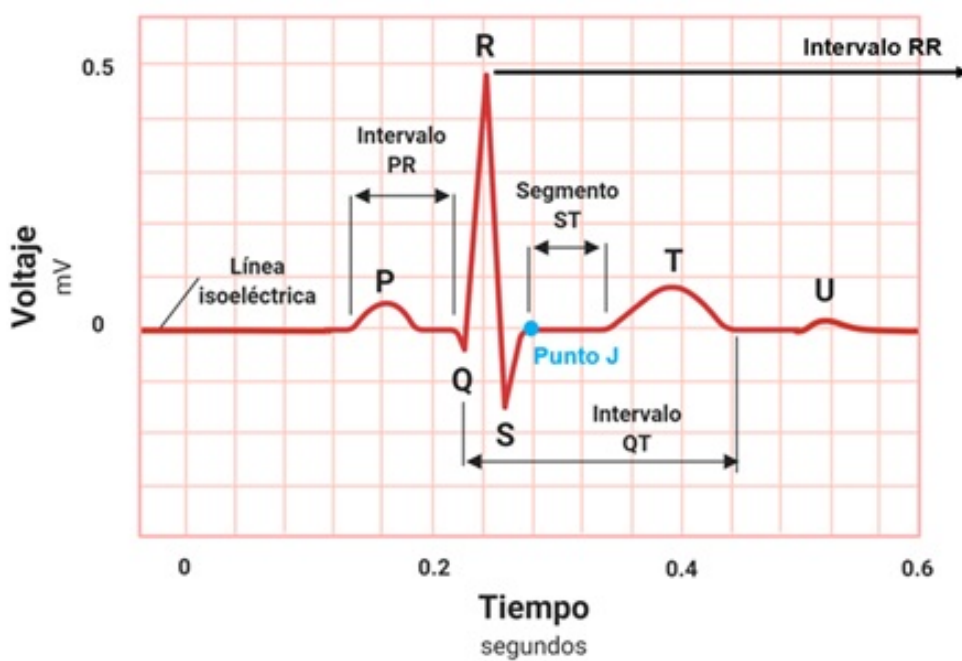


## Que es?

Es un registro ampliado y cronometrado de la actividad eléctrica del corazón

El registro genera una gráfica de voltaje en función al tiempo.

Es resultado del efecto compuesto de todos los diferentes potenciales de acción generados en el miocardio durante la activación, magnitud y orientación resultantes de los diablos creados por ellos.



## REGISTROS DEL ECG

### Componentes

- Onda P
- Complejo QRS
- Onda T
- Intervalo PR
- Intervalo QRS
- Intervalo QT.

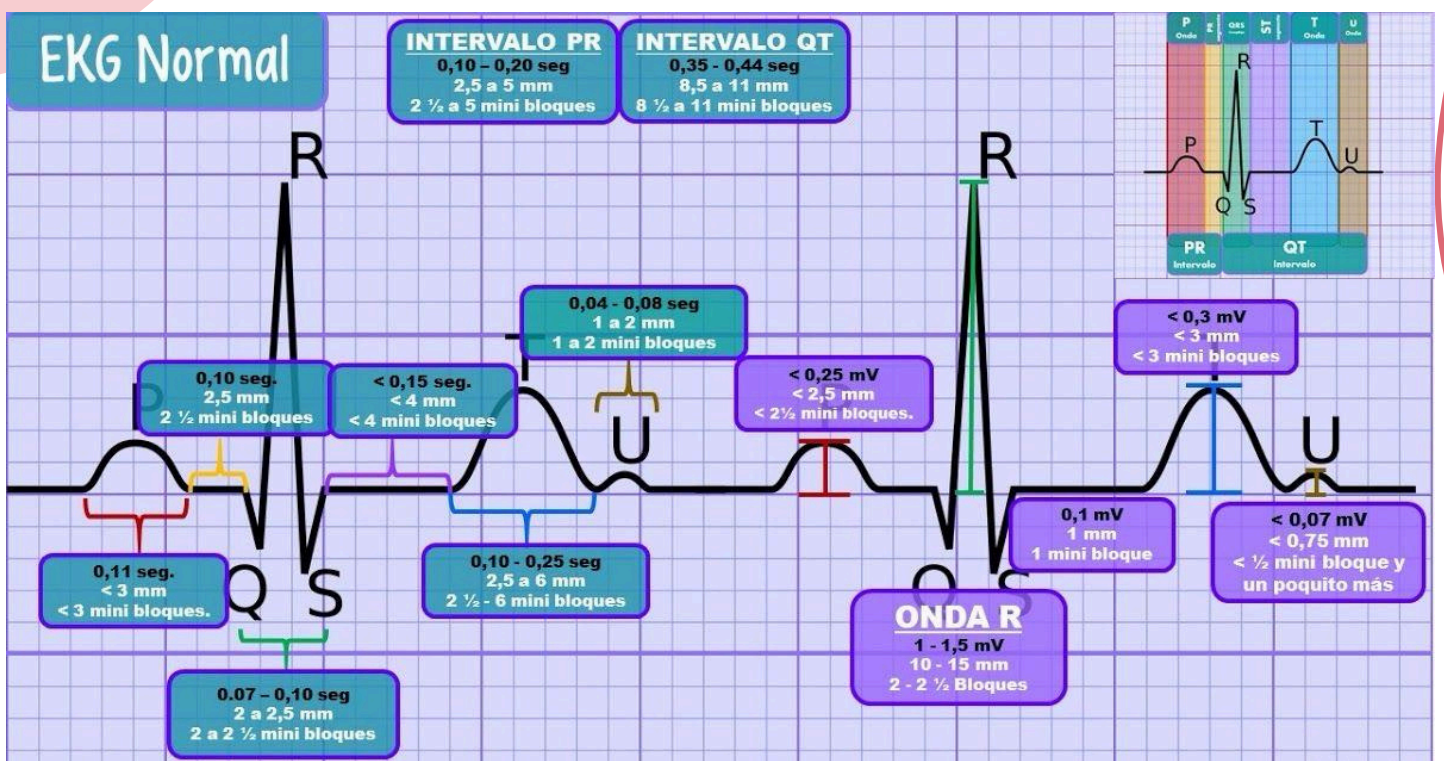
Los ECG estándar corren a una velocidad de registro de 25 mm/s con 10 mm de amplitud vertical configurados para representar 10mv

## ONDAS

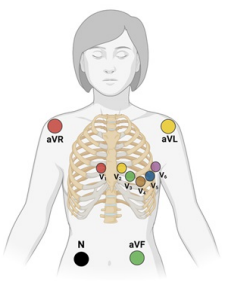
- Onda P; Despolarización Auricular
- Complejo QRS; Despolarización Ventricular
- Onda T; Repolarización Ventricular
- Onda U; Repolarización del sistema de conducción intraventricular
- Punto J; Punto de deflexión que marca el final del complejo QRS e inicio del trazo ST

## SEGMENTOS E INTERVALOS

- Intervalo PR; Tiempo de conducción auriculoventricular
- Segmento PR; Línea de trazado normalmente isoelectrico que une el final de la onda P con el comienzo del QRS
- Segmento RT; Segmento normalmente isoelectrico con respecto al PR o TP, que comienza en el punto y finaliza al comienzo de la onda T
- Intervalo QT; Mide la despolarización y repolarización ventricular. Desde el inicio de la onda Q hasta el final de la onda T
- Segmento TP; Segmento habitualmente isoelectrico entre el final de la onda T y el comienzo de la onda P siguiente



## USOS



### Diagnostico de enfermedades cardiacas

- Arritmias
- Isquemia miocárdica e infarto al miocardio
- Cardiomiopatías
- Pericarditis

### Evaluación del estado funcional del corazón

- Alteraciones electrolíticas
- Efectos de medicamentos
- Sobrecarga de cámaras cardiacas

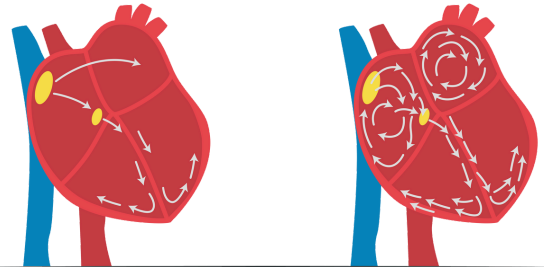
### Control de dispositivos médicos

- Marcapasos y desfibriladores

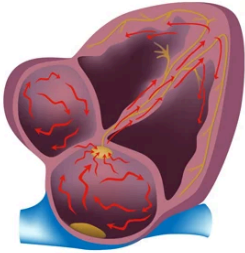
# TIPOS DE ARRITMIAS

Flujo normal

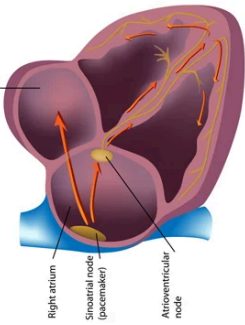
Arritmia



Atrial Fibrillation



Normal

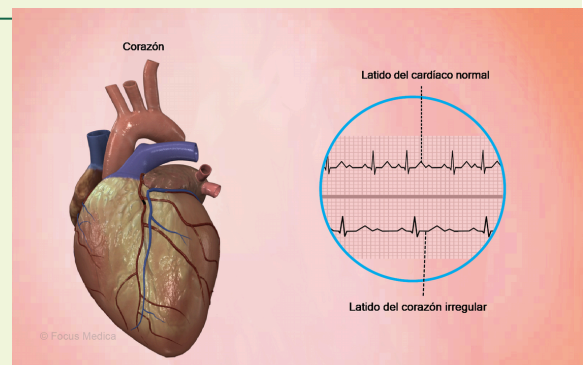


## Fibrilación Auricular

- QRS sin forma regular
- Frecuencia rápida
- Sin ondas P, ni intervalo PR
- Complejos ventriculares variables

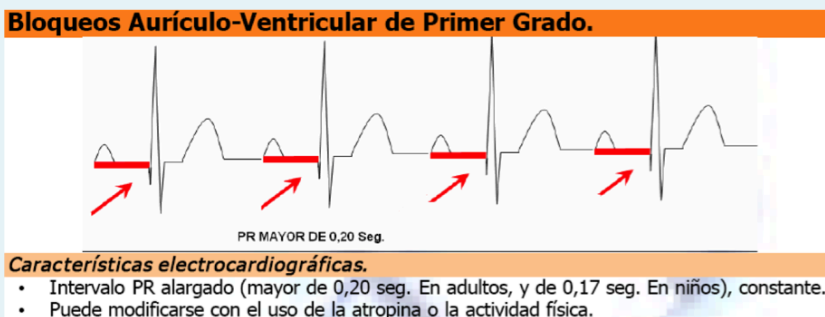
## Bloqueo Cardíaco

Sucede cuando se reduce la velocidad de las señales eléctricas o cuando estas no alcanzan las cámaras inferiores del corazón



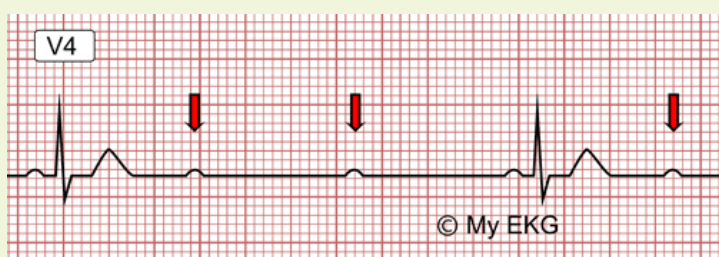
## Bloqueo Cardíaco de primer grado

Sucede cuando los impulsos que pasan por el nódulo AV son demasiado lentos



## Bloqueo Cardíaco de Segundo Grado

Es cuando los impulsos pasan por las aurículas del corazón, pero se retrasan en el nódulo AV. Debido a este retraso, los ventrículos no laten en el momento debido

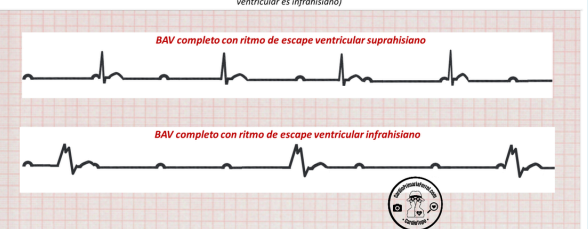


## Bloqueo Cardíaco de Tercer Grado

Es cuando no llegan impulsos a los ventrículos

### Bloqueo AV de tercer grado o COMPLETO

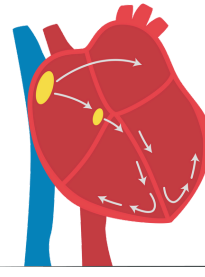
**BLOQUEO AV DE TERCER GRADO O COMPLETO**  
Existe una interrupción o "disonexión" total de la actividad auricular y la ventricular, por lo que las aurículas se despolarizan de forma independiente a los ventrículos. Mientras las aurículas son estimuladas por el nodo sinusal (observaremos ondas P), los ventrículos son estimulados desde un foco ventricular (los QRS serán estrechos si el marcapaso accesario ventricular es suprahisiano y anchos si el marcapaso ventricular es infrahisiano)



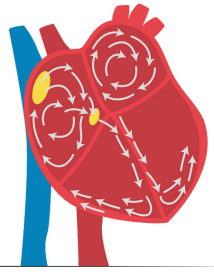


# TIPOS DE ARRITMIAS

Flujo normal

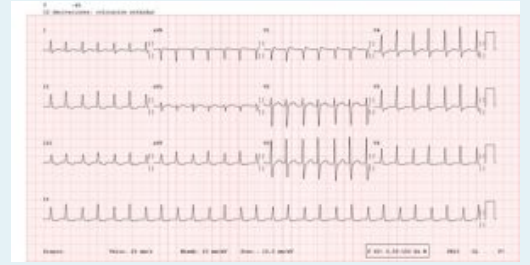


Arritmia



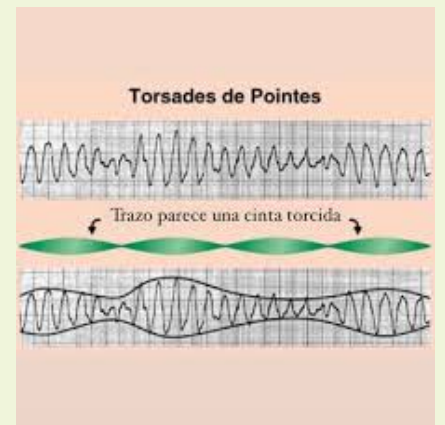
## Taquicardia Supraventricular Paroxística

Latido cardiaco rápido o errantico irregular que afecta las cavidades superiores del corazón.



## Taquicardia Helicoidal

- Taquicardia de amplios complejos
- Irregular
- No se detecta la frecuencia
- Sin ondas P ni PR
- Complejos ventriculares variables



## SX WPW

Es un trastorno de la conducción que puede hacer que el corazón lata demasiado rápido o con un ritmo irregular

