



**Mi Universidad**

# INFOGRAFÍA

**Luis Alberto López Abadía**

**Cuarto Parcial**

**Fisiopatología II**

**Dr. Gerardo Cancino Gordillo**

**Medicina Humana**

**Tercer Semestre**

**Grupo B**

**Comitán de Domínguez, Chiapas. A 20 de diciembre de  
2024**

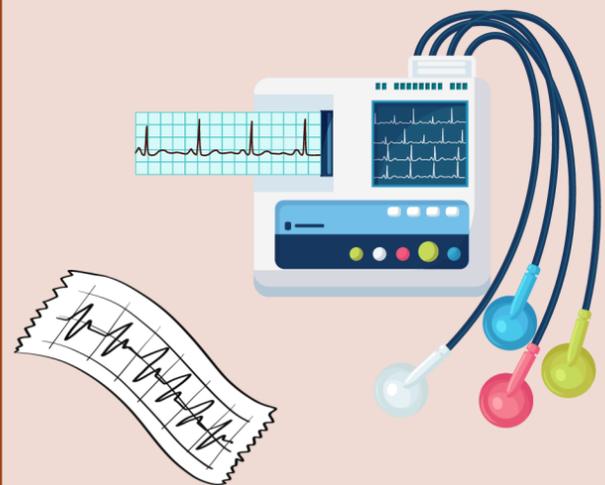
# ELECTROCARDIOGRAMA

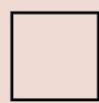
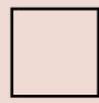
Un electrocardiograma es un registro utilísimo de la función del corazón

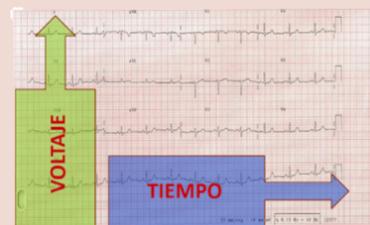
Registra los impulsos electricos que estimulan el corazón y produce contracción

El aparato que se utiliza principalmente es el **Electrocardiografo**

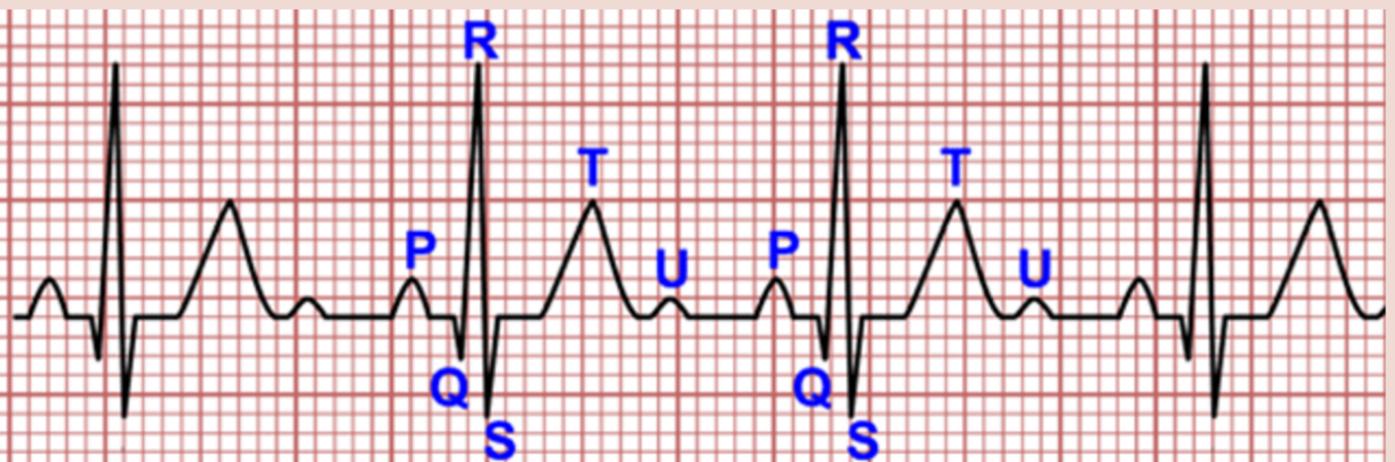
Nos ayuda a medir el tiempo y velocidad de las ondas y se utiliza un papel con una cuadrícula estándar



 = 1 mm = 0.04 segundos  
 X5 = 5 mm = 0.20 segundos



## PARTES DEL EKG



**P**

Despolarización y contracción auricular. Lo normal tarda 0.12 segundos, 3 cuadritos y amplitud menor de 2,5 mm

**QRS**

Despolarización ventricular, conjunto de duración es menor de 0,11 segundos y 3 cuadros aproximadamente

**T**

Inicio repolarización ventricular, su duración es de 0.10 a 0.20 segundos, hasta 5 cuadritos y amplitud menos de 5 mm y 10 mm entre 5 y 10 cuadritos

**U**

Onda adicional, se asocia a la repolarización de los musculos papilares (no siempre)

- **Intervalo PR:** Despolarización auricular y retraso fisiológico del nodo AV, normal dura 120-220 ms o 0,12 y 0,20 segundos (3-5 cuadros pequeños)
- **Intervalo QT:** Despolarización y repolarización ventricular, no más de 450 ms o menor a 0.44 segundos
- **Intervalo RR:** Ayuda a sacar FC y es de R a R

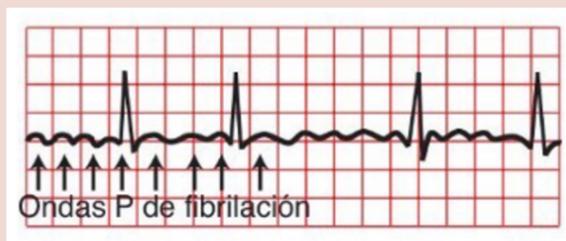
- **Línea Isoelectrica:** Estado de polarización
- **Segmento PQ:** Final donde termina la onda P a donde termina la Q (Retardo de donde termina AV)
- **Segmento ST:** De onda S a la T y periodo de despolarización total

# PRINCIPALES ARRITMIAS

## FIBRILACION AURICULAR

Se clasifican en 3 categorías:

- Paroxística
- Persistente
- Permanente



La FA es la arritmia crónica más frecuente y la incidencia y prevalencia aumentan con la edad

Activación Auricular desorganizada rápida y contracciones descoordinadas de las aurículas

La fibrilación se produce cuando las células auriculares no pueden repolarizarse a tiempo para el siguiente estímulo

## BLOQUEOS AV

El bloqueo AV de primer grado se caracteriza por un intervalo PR prolongado ( $> 0.20$  s)

El bloqueo AV de segundo grado se caracteriza por insuficiencia intermitente en la conducción de uno o más impulsos de las aurículas a los ventrículos.

Podemos dividirlo a su vez en Grado Mobitz 1 y 2

1: Hay un intervalo PR que se prolonga hasta llegar que no se conducen

2: No hay fenómeno de Wenckebach y es más peligroso que el 1

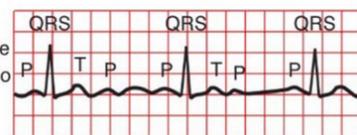
El bloqueo AV de tercer grado, o completo, ocurre cuando se pierde el vínculo de la conducción entre las aurículas y los ventrículos, lo que hace que las despolarizaciones auriculares y ventriculares estén controladas por distintos marcapasos

Bloqueo AV de primer grado

PR = 0.38 s



Bloqueo AV de segundo grado



Bloqueo AV de tercer grado



## TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR PAROXISTICA

La frecuencia cardíaca puede ser de 140-240 lpm y, en ocasiones, mantiene la regularidad, a pesar del ejercicio o el cambio de posición.



La mayoría de los pacientes permanecen asintomáticos, salvo por la consciencia del latido cardíaco rápido, pero algunos experimentan disnea, sobre todo si los episodios son prolongados.

El mecanismo más frecuente de la TSP es la reentrada. Es probable que se deba a la reentrada nodal AV, síndrome de Wolff-Parkinson-White o reentrada intraauricular o en el nodo sinusal.

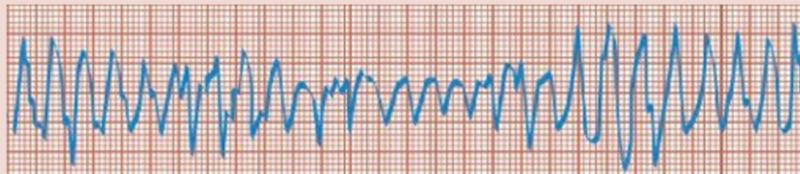
Taquiarritmias que se originan antes de la bifurcación del Haz de His, cuyo inicio y terminación son súbitos

## TAQUICARDIA HELICOIDA

Se clasifican en

2

- Hereditaria
- Adquirida



El Tx adquirida trata de eliminar el agente nocivo y hereditarios con suplementos faltantes

La frecuencia de este tipo de taquicardia es de 100 a 180 lpm, aunque puede llegar hasta los 200-300 lpm

Se caracteriza por la prolongación del intervalo QT, lo que puede generar un tipo característico de taquicardia ventricular polimorfa

## SX WPW

Se clasifican en 3

- WPW manifiesto
- WPW intermitente
- WPW inaparente



La presentación clínica más habitual son episodios paroxísticos de palpitaciones, de carácter benigno, aunque en estos pacientes la probabilidad de muerte súbita es superior a la población general.

anomalía cardíaca congénita que afecta a un 0,1-3 % de la población general.

Es una anomalía cardíaca congénita que consiste en la presencia de un haz anómalo (haz de Kent) que salva el sistema normal de conducción uniendo directamente aurículas y ventrículos. Se trata de un síndrome de preexcitación, es decir