



Mi Universidad

INFOGRAFÍAS

José Rodolfo Meza Velasco

Cuarto Parcial

Fisiopatología I I

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Medicina Humana

Tercer Semestre

Comitán de Domínguez Chiapas, a 20 de Diciembre del 2024.

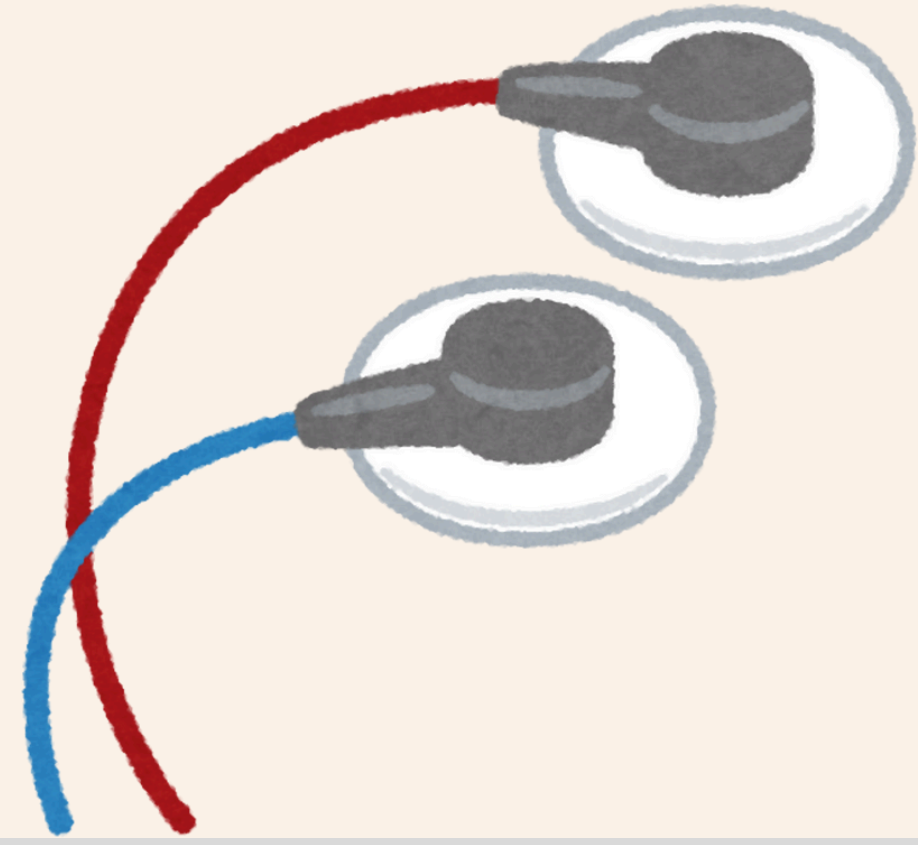
ELECTROCARDIOGRAMA

GENERALIDADES

Prueba diagnóstica que registra la actividad eléctrica del corazón. Estas señales se registran en un gráfico que muestra las diferentes fases de la actividad cardíaca.

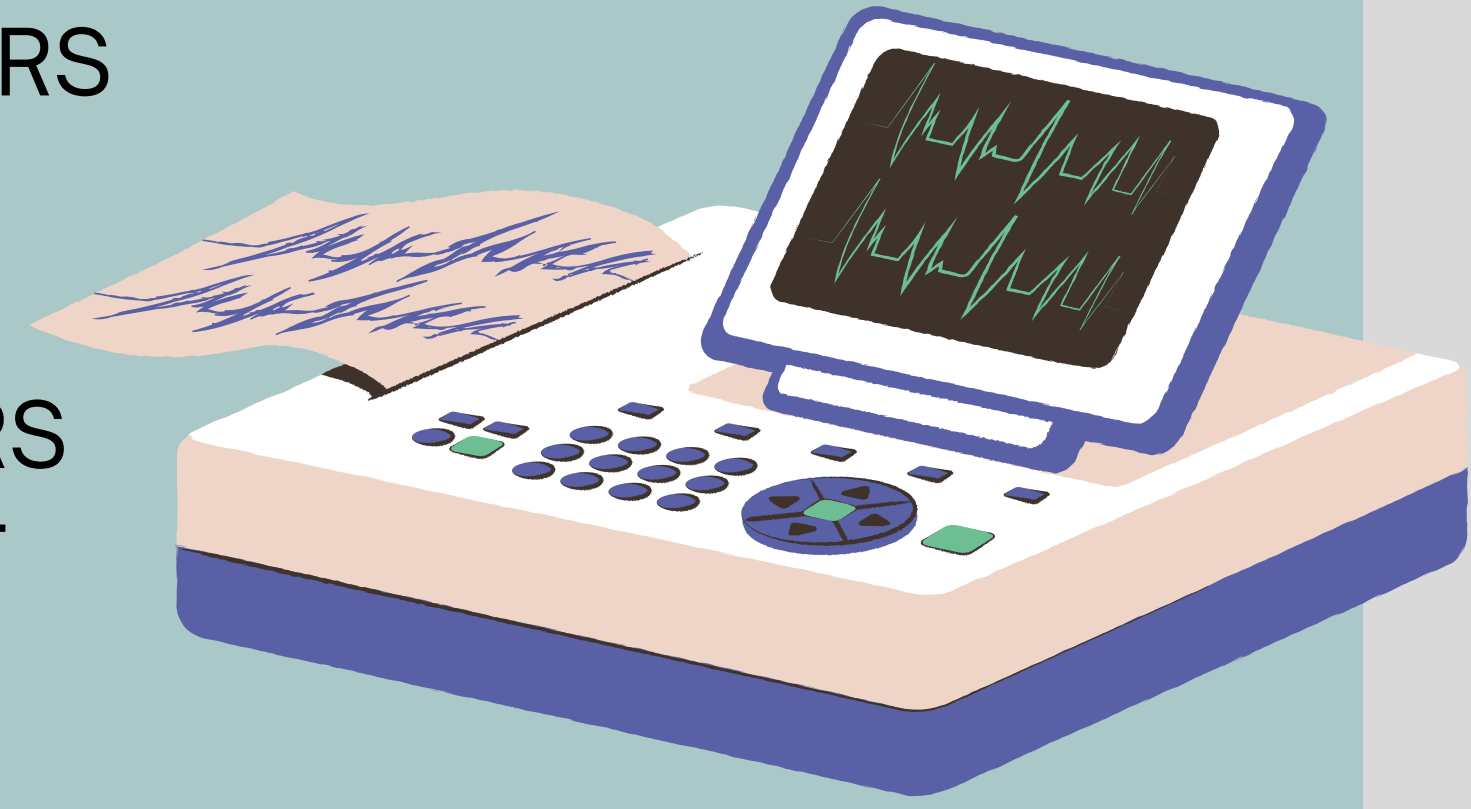
Permite evaluar:

- ritmo
- frecuencia
- forma
- amplitud

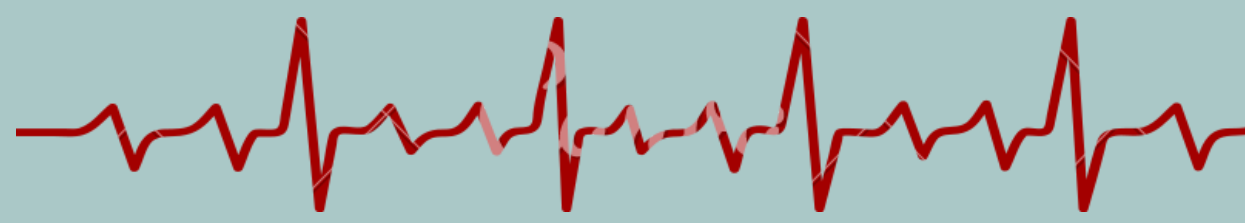


COMPONENTES DEL EKG

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



ONDAS



- **Onda P:** Representa la despolarización de las aurículas (cuando se contraen).

Tiempo: Breve y de forma redonda.

Significado: Si está alterada o ausente, indica problemas en la actividad de las aurículas.

- **Complejo QRS:** Refleja la despolarización de los ventrículos (cuando estos se contraen).

Onda Q: 1ra deflexión negativa (descendente) del complejo, despolarización de la parte septal del VI.

Onda R: 1ra deflexión positiva (ascendente), refleja la despolarización del resto de los ventrículos.

Onda S: Deflexión negativa que sigue a la onda R, reflejando la despolarización finales de los ventrículos.

Tiempo: Corto y de mayor amplitud.

Significado: Un complejo QRS anormalmente amplio o irregular puede ser indicativo de bloqueos de conducción o problemas en la despolarización ventricular, como el bloqueo de rama.

- **Onda T:** Representa la repolarización de los ventrículos (cuando se relajan).

Tiempo: Más larga que la onda P y de forma redonda.

Significado: Alteraciones en la onda T, como inversiones o aplanamiento, puede indicar isquemia miocárdica o infarto.

- **Onda U:** Refleja la repolarización de las fibras de Purkinje o partes de miocardio ventricular.



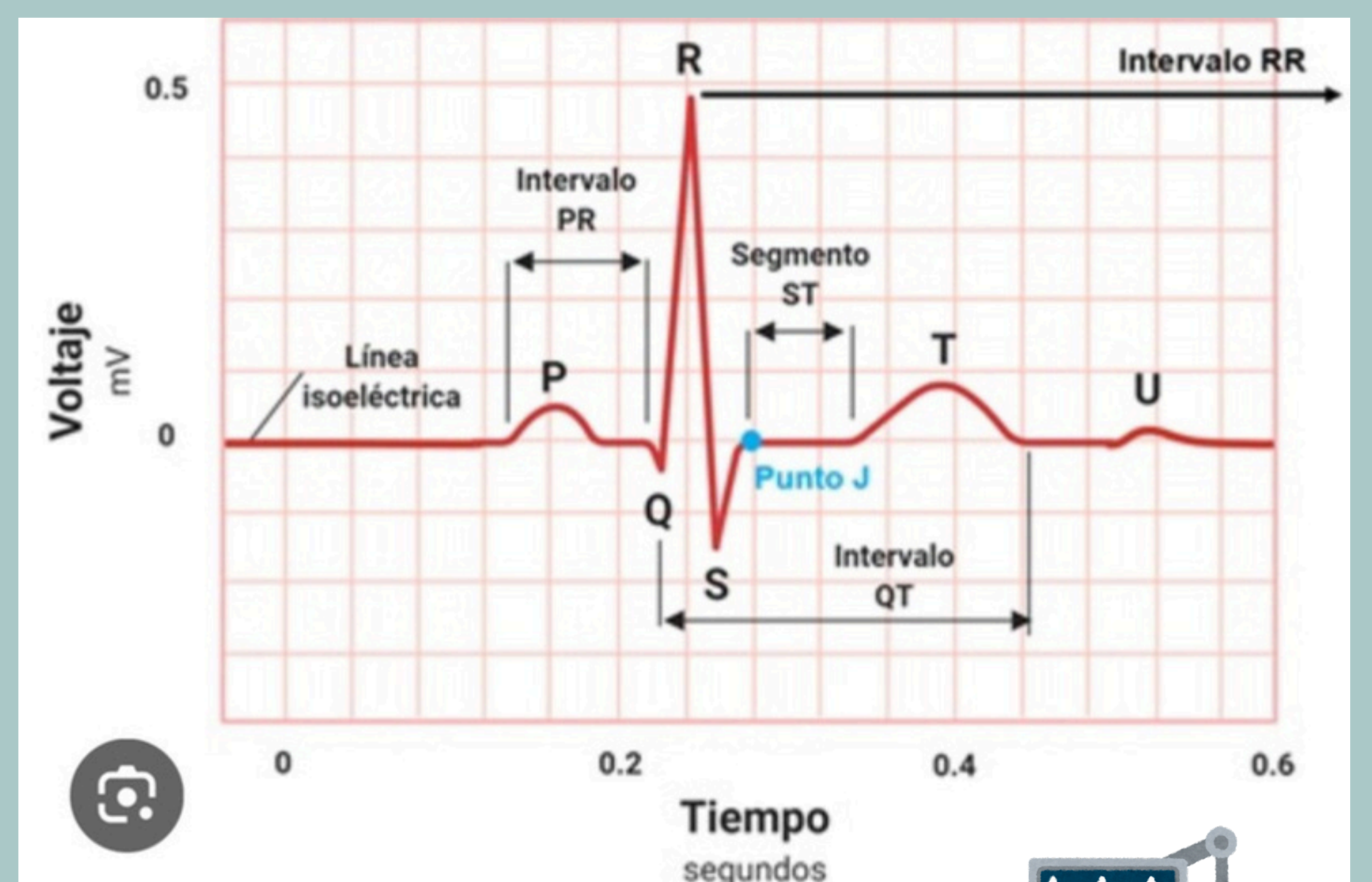
SEGMENTOS/INTERVALOS

Intervalo PR: Es el tiempo de conducción auriculoventricular.

Intervalo QT: Este mide la despolarización y repolarización ventricular, desde el inicio de la onda Q, hasta el final de la onda T.

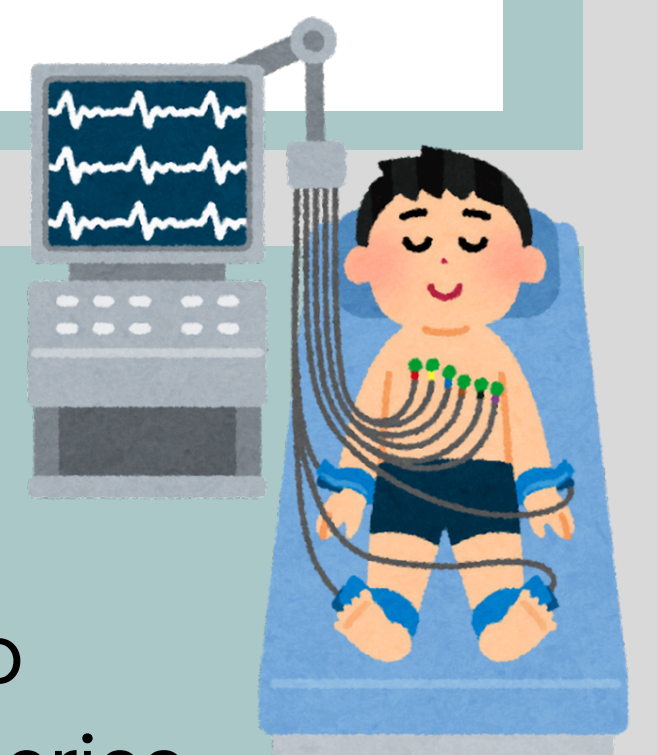
Segmento PR: Trazado Isoeléctrico, une el final de P con el comienzo de QRS.

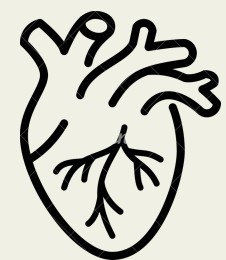
Segmento RT: Segmento isoelectrico con respecto a PR o TP, comienza en un punto y acaba al comienzo de la onda T.



USOS

- Diagnóstico de arritmias
- Evaluación de infartos de miocardio
- Detección de enfermedades coronarias
- Evaluación de alteraciones estructurales del corazón
- Monitoreo durante procedimientos médicos
- Evaluación de efectos de medicamentos
- Exámenes preventivos o de rutina
- Evaluación de la función cardíaca en atletas
- Detección de electrocardiopatías congénitas
- Detección de desequilibrios electrolíticos





ARRITMIAS

FIBRILACIÓN AURICULAR



ES UNA ARRITMIA POR MOVIMIENTOS CONVULSIVOS DE FIBRAS MUSCULARES INDIVIDUALES DEL CORAZÓN, QUE HACE QUE SE ACUMULE SANGRE EN LAS CAVIDADES SUPERIORES DEL CORAZÓN.

- SIN ONDAS P
- NO HAY INTERVALO PR
- QRS IRREGULAR



SIGNOS Y SÍNTOMAS:
 DOLOR DE PECHO, FATIGA, DEBILIDAD, MAREOS, INCAPACIDAD PARA HACER EJERCICIO, PALPITACIONES, APNEA, FC RÁPIDA.

BLOQUEO CARDIACO

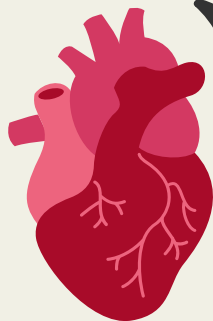
SUCEDE CUANDO SE REDUCE LA VELOCIDAD DE LAS SEÑALES ELÉCTRICAS O CUANDO ESTAS NO ALCANZAN LAS CÁMARAS INFERIORES DEL CORAZÓN.

SIGNOS Y SÍNTOMAS:
 DOLOR DE PECHO, MAREOS, SENSACION DE DESMAYO, CANSANCIO, PALPITACIONES CARDÍACAS.



1ER GRADO

CUANDO LOS IMPULSOS QUE PASAN POR EL NÓDULO AV SON DEMASIADO LENTOS.



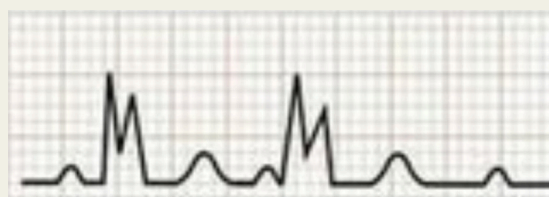
2DO GRADO

CUANDO LOS IMPULSOS QUE 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.



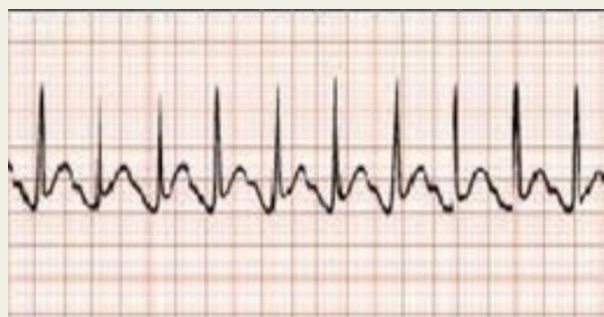
3ER GRADO

CUANDO NO LLEGAN LOS IMPULSOS A LOS VENTRÍCULOS



TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR PAROXÍSTICA (TSVP)

ES UN LATIDO CARDIACO RÁPIDO O ERRÁTICO IRREGULAR QUE AFECTA LAS CAVIDADES SUPERIORES DEL CORAZÓN.



SIGNOS Y SÍNTOMAS:
 DOLOR DE PECHO, ANSIEDAD, OPRESIÓN TORÁCICA, ATURDIMIENTO LIGERO, DESMAYO, FATIGA, SUDORACIÓN

TAQUICARDIA HELICOIDAL

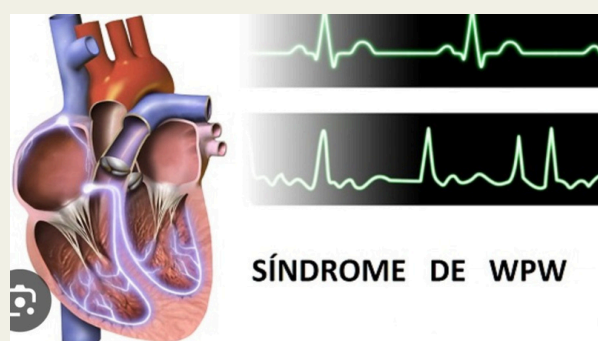
TIPO DE ARRITMIA CARACTERIZADA POR LA ACTIVACIÓN ANÓMALA DEL CORAZÓN.

- Es irregular
- No tiene ondas P ni PR
- Frecuencia indetectable
- Taquicardia de amplios complejos



SX WPW

TRASTORNO CARDÍACO CONGÉNITO QUE SE CARACTERIZA POR LA PRESENCIA DE UNA VÍA ADICIONAL DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICA EN EL CORAZÓN.



SÍNDROME DE WPW