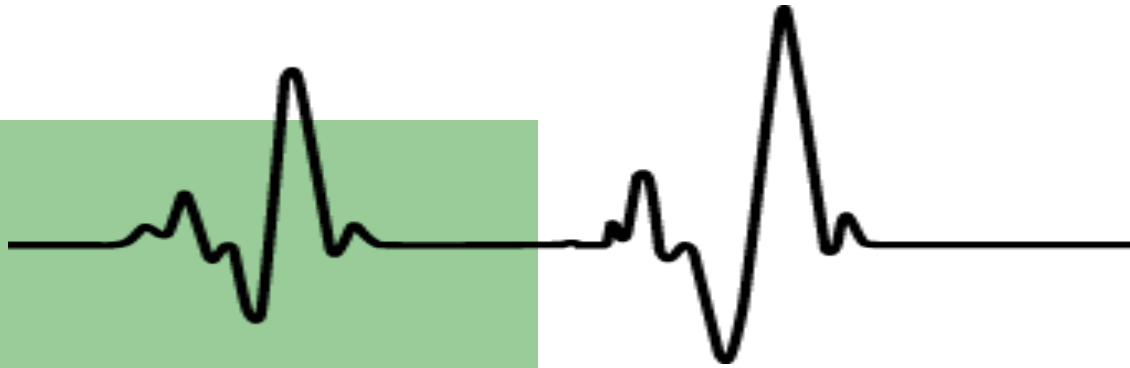


# ELECTROCARDIOGRAMA



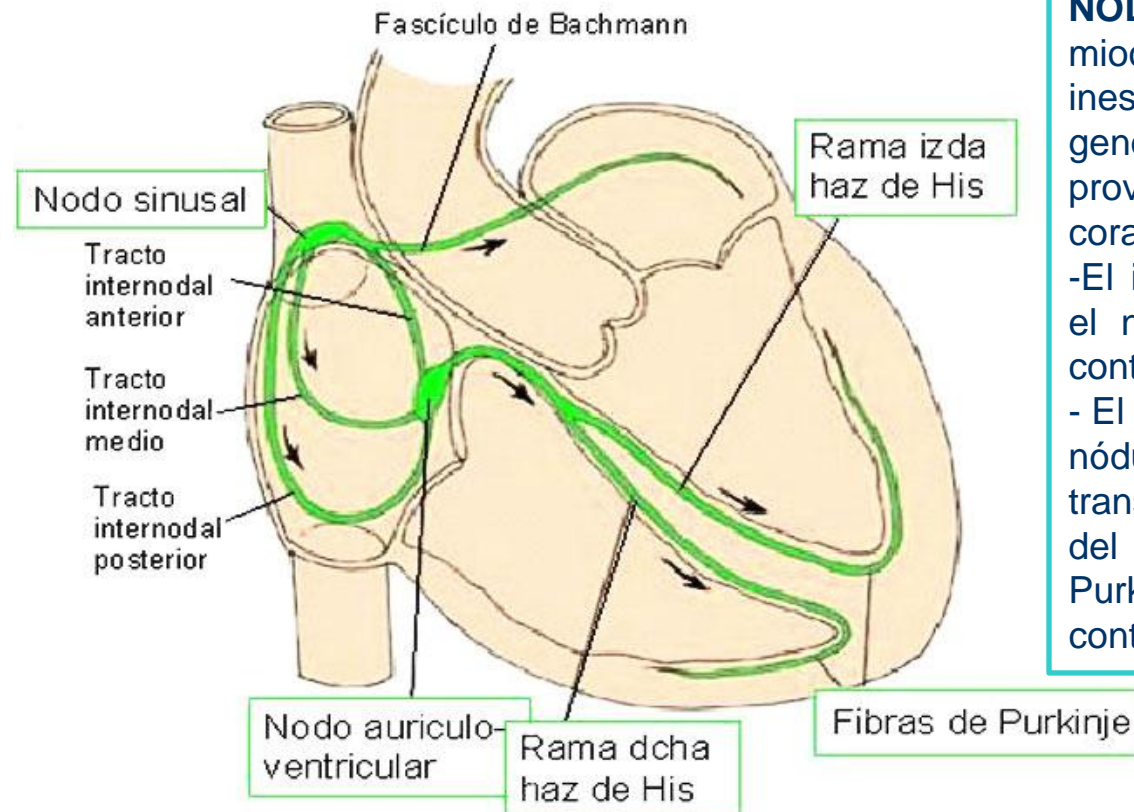
Colocación de electrodos



# Concepto de electrocardiograma

- Un electrocardiograma (ECG) es un examen que registra la actividad eléctrica del corazón que se produce en cada latido.
- Un ECG se emplea para medir:
  - El **ritmo** y la **regularidad de los latidos**.
  - El **tamaño y posición de las aurículas y ventrículos**.
  - Cualquier daño al corazón.
  - Los efectos que sobre él pueden tener ciertos fármacos o dispositivos implantados en el corazón (como marcapasos).

# Sistema de conducción eléctrica del corazón



**NODO O NÓDULO:** Células miocárdicas especiales, cuya inestabilidad de membrana permite generar corrientes eléctricas que provocan la contracción del corazón.

-El impulso eléctrico se genera en el nódulo sinusal o sinoauricular, contrayendo aurículas.

- El impulso se traslada después al nódulo aurículo-ventricular, y se transmite a los ventrículos a través del Haz de His y las fibras de Purkinje ocasionando la contracción ventricular.

# Electrocardiograma



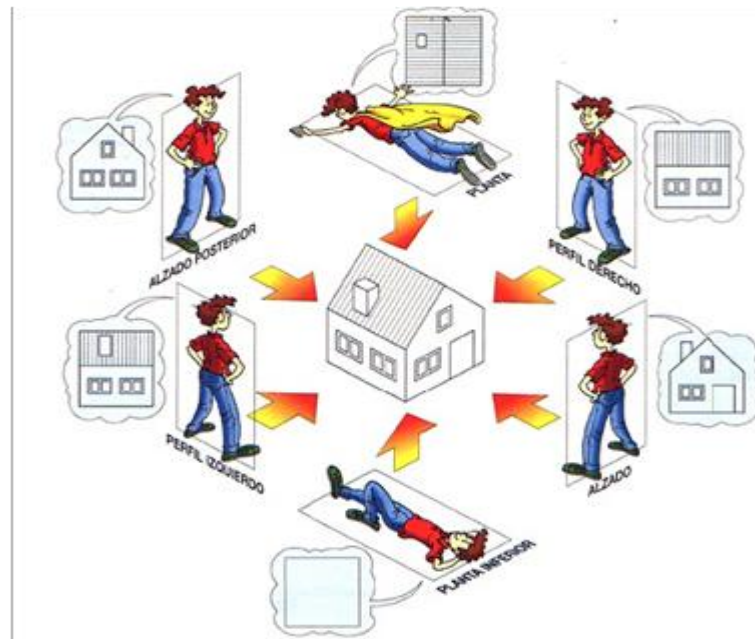
# Significado de las ondas del ECG



ONDA/SEGMENTO/ INTERVALO	SIGNIFICADO ELECTROFISIOLOGIC O	SIGNIFICADO MECANICO
ONDA P	Despolarización auricular	Contracción auricular
INTERVALO PR	Retraso conducción en nodo AV	
COMPLEJO QRS	Despolarización ventricular	Inicio de contracción ventricular
SEGMENTO ST ONDA T	Repolarización ventricular	Contracción ventricular

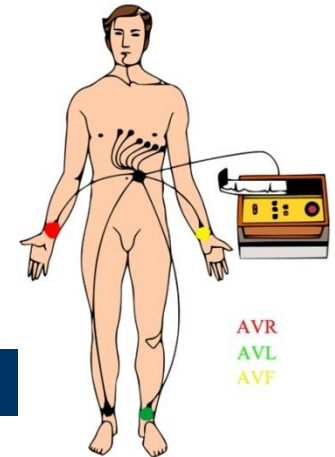
## ¿Cómo se consigue una gráfica de ECG?

“ Para tener un conocimiento global sobre algo, hay que mirarlo desde distintas perspectivas”











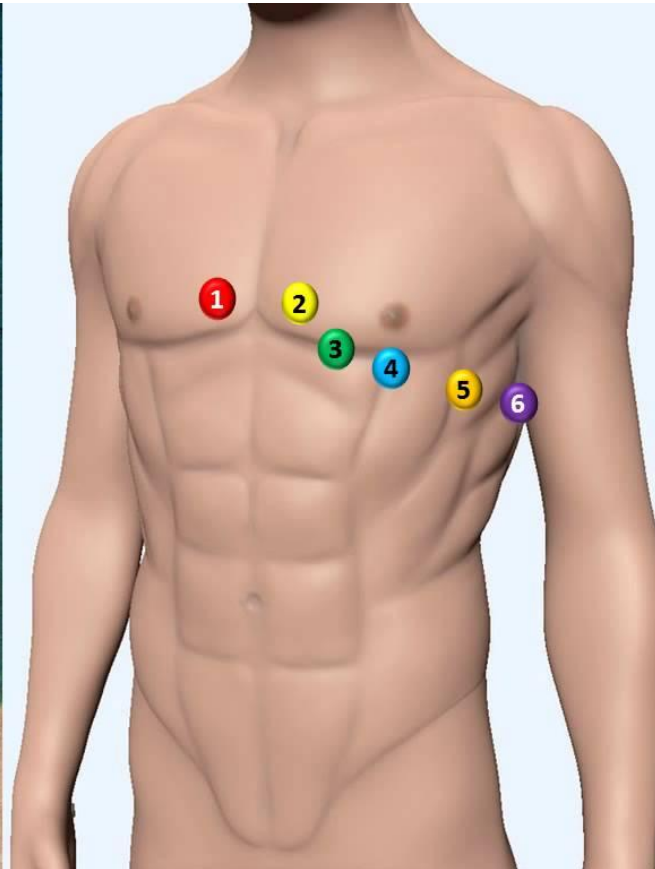
# Colocación de los electrodos (precordiales y periféricos)



## PRECORDIALES V1 A V6

-  V1: Cuarto espacio intercostal a la derecha del esternón
-  V2: Cuarto espacio intercostal a la izquierda del esternón
-  V3: Quinto espacio intercostal a la izquierda del esternón (ENTRE V2 Y V4)
-  V4: Quinto espacio intercostal en la línea medioclavicular
-  V5: Quinto espacio intercostal en la línea axial anterior
-  V6: Quinto espacio intercostal en la línea medioaxilar

## DERIVACIONES UNIPOLARES



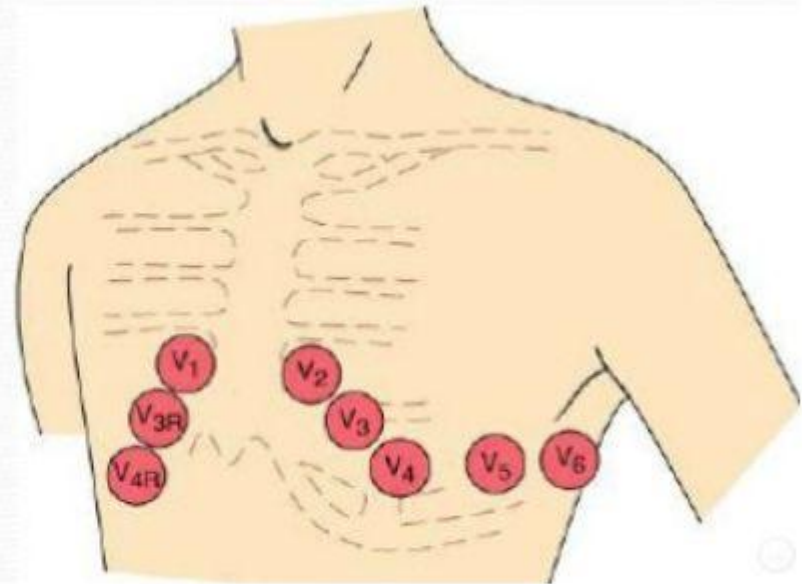
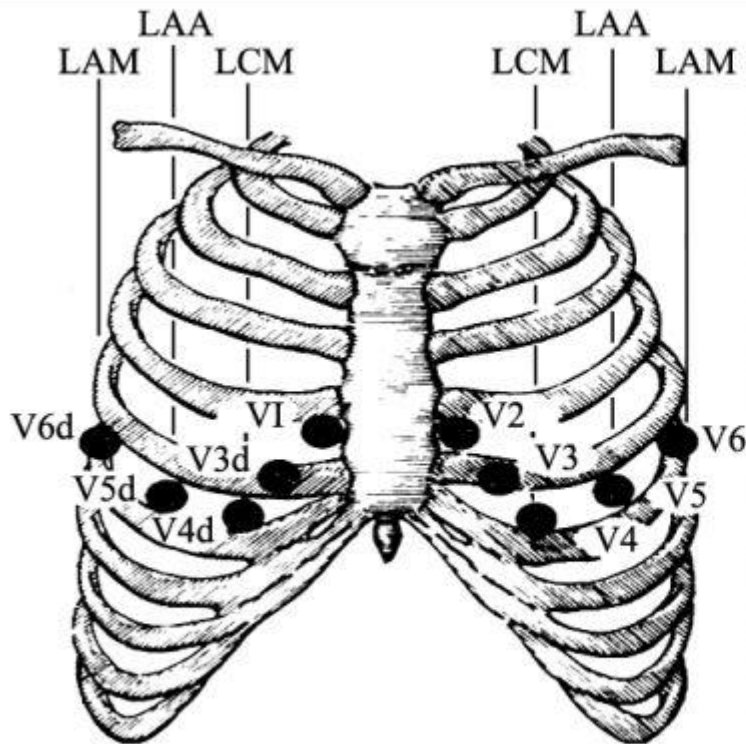
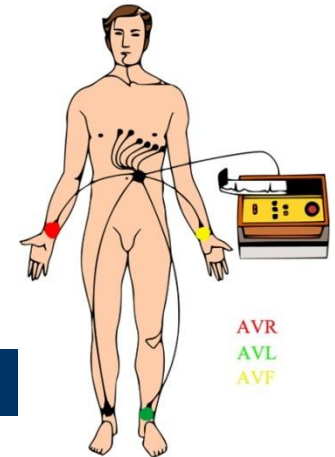
**¿Cómo localizo el cuarto espacio intercostal?** El consejo es ir contando por el borde del esternón los espacios entre las costillas hasta llegar al cuarto.

Una vez que hayas seguido nuestro truco, coloca V1 y V2 en los bordes izquierdo y derecho del esternón en el cuarto espacio intercostal.

Siguiente Truco: **Coloca V4 antes que V3.**

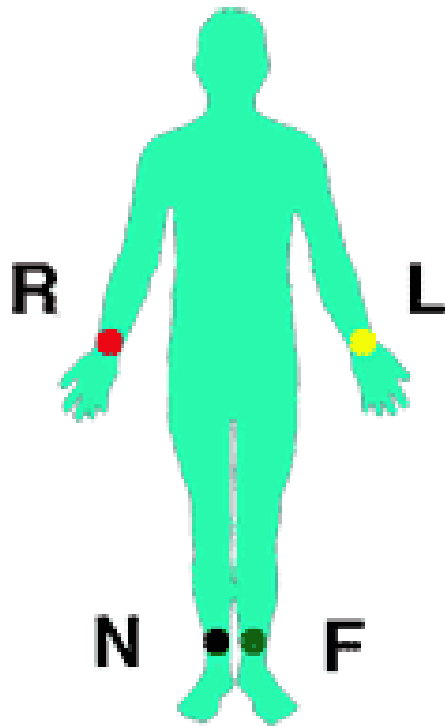
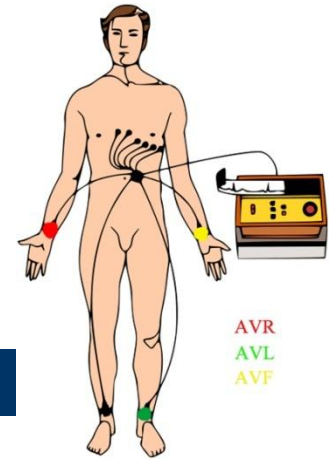
¿Dónde? En un espacio intercostal más abajo que V2, en la línea imaginaria que baja desde el centro de la clavícula. Ahora coloca V3 entre justo en el medio de V2 y V4. Y para terminar, V5 y V6 van en línea con V4 en la línea axilar anterior y en la línea medioaxilar respectivamente.

# Colocación de los electrodos (precordiales y periféricos)





# Colocación de los electrodos (precordiales y periféricos)



Códigos de colores para los electrodos según la International Electrotechnical Commission (IEC). Los colores de los electrodos periféricos de la IEC **recuerdan al Semáforo**, Rojo, Amarillo y Verde, pues así van colocados siguiendo el sentido de las manecillas del reloj. Empezando por el Brazo Derecho (Rojo), Brazo Izquierdo (Amarillo), Pierna Izquierda (Verde), Pierna Derecha (el que falta, Negro). Así de Fácil.

