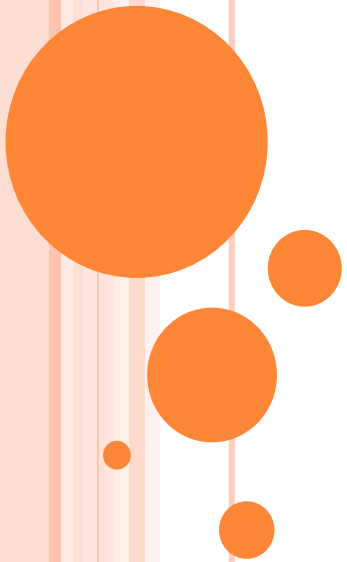
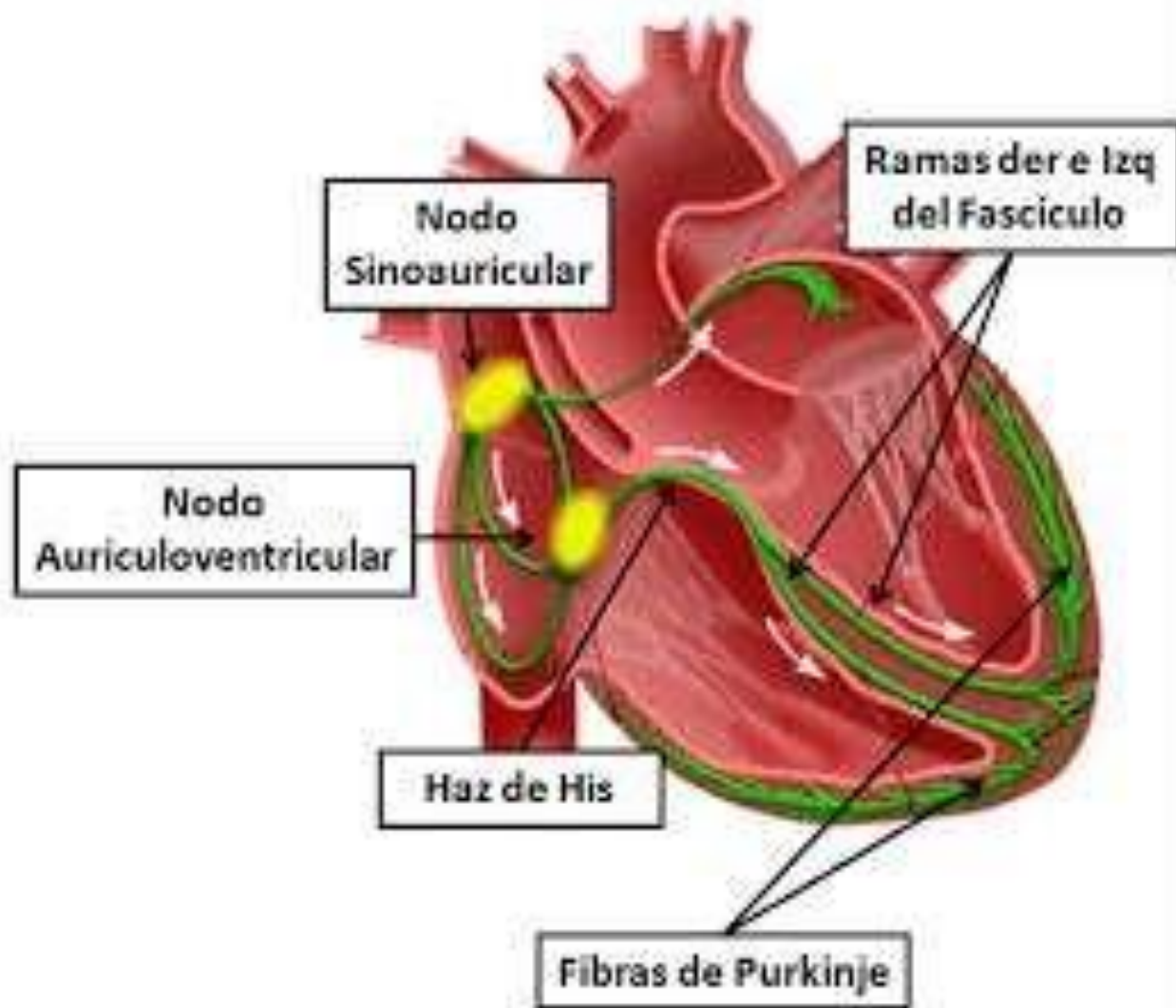


# MARCAPASO CARDIACO



# SISTEMA DE CONDUCCIÓN DEL CORAZÓN

- 1.- Los potenciales de acción se originan en el **Nodo SA**.
- 2.- El impulso se propaga a través de las aurículas hacia el **Nodo AV**.
- 3.- Continúa hacia el **Haz de His**.
- 4.- Pasa a las **Ramas Der e Izq del Fascículo** que continúa en **Fibras de Purkinje**.
- 5.- El potencial de acción se propaga desde el lado interno al externo del miocardio de los ventrículos.
- 6.- Se contraen los ventrículos y eyectan sangre hacia las circulaciones pulmonar y sistémica.



# IMPORTANCIA DEL MARCAPASO CARDIACO

- Su importancia es evidente: la cantidad de vidas salvadas por este adminículo supera con creces a las preservadas por trasplante de corazón, el otro gran hito en cardiopatías.



# MARCAPASO CARDIACO

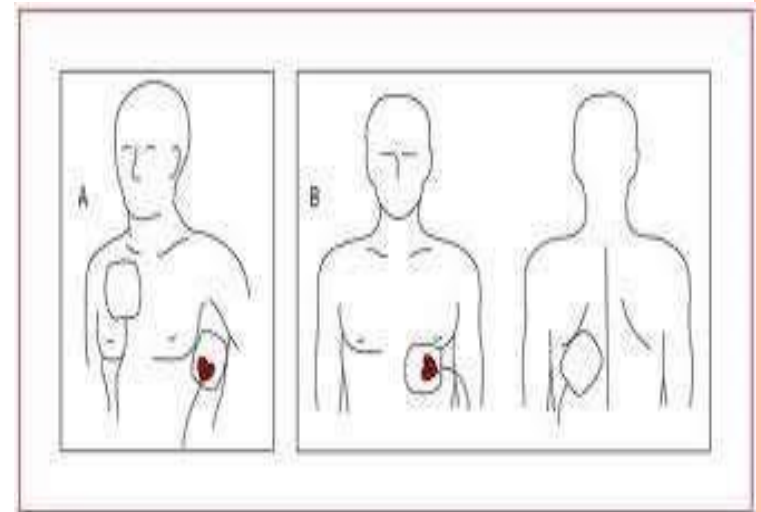
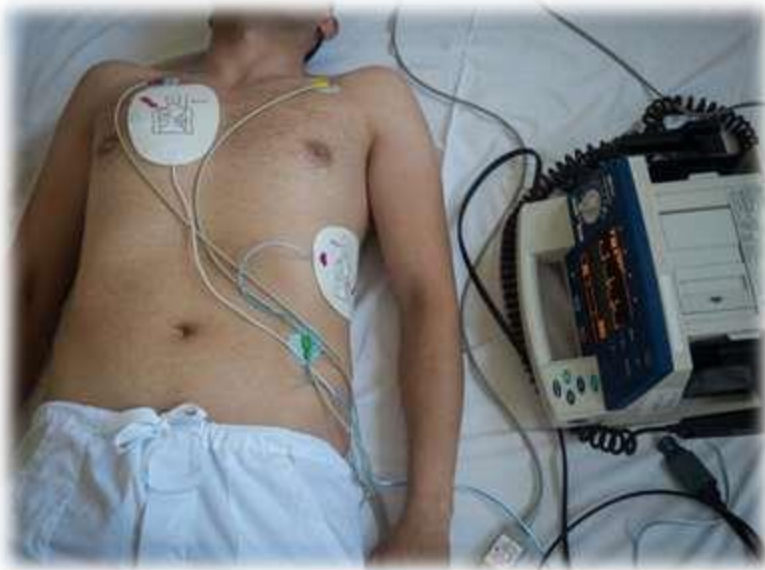
El sistema artificial de estimulación cardiaca, habitualmente llamado marcapasos es un aparato electrónico generador de impulsos que excitan artificial y rítmicamente el corazón cuando los marcapasos naturales del corazón no pueden mantener el ritmo y la frecuencia adecuados.



# TIPOS DE MARCAPASOS

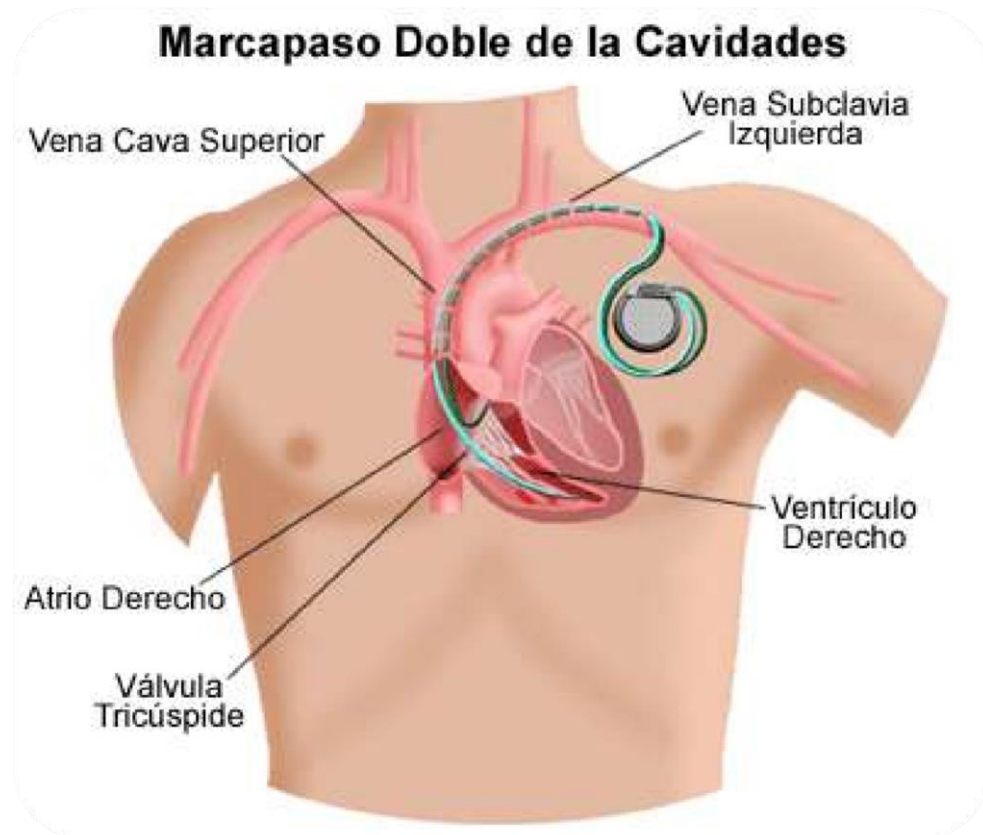
## ○ Marcapasos Temporales:

- ✓ **Transcutáneos** generalmente incluidos en algunos desfibriladores): los electrodos se colocan sobre la piel, uno en la parte anterior del tórax (electrodo negativo) y otro en la espalda (electrodo positivo).

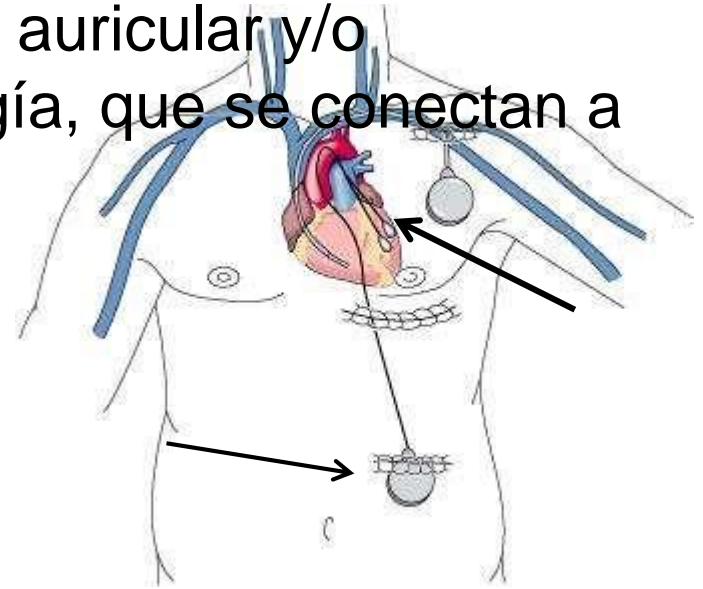




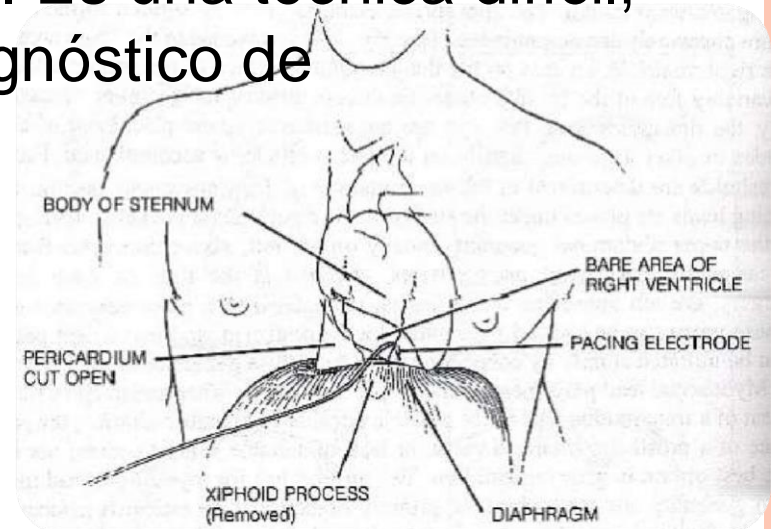
- ✓ **Intravenoso (endocavitario):** los electrodos son colocados a través de una vena central hasta contactar con el endocardio.



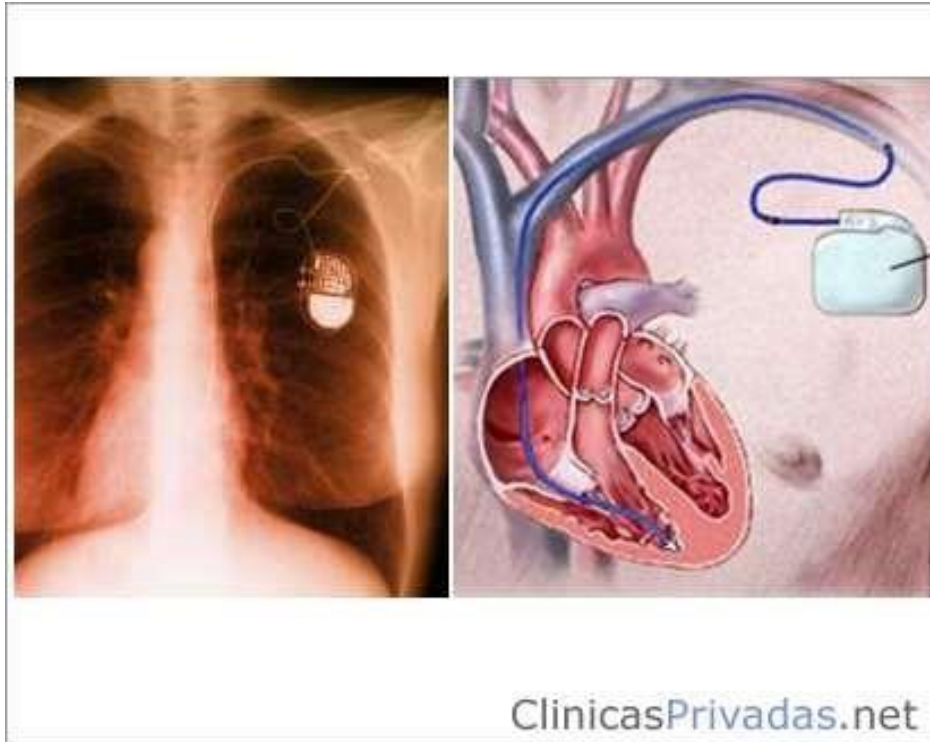
- ✓ **Transtorácico:** los electrodos son directamente colocados en las paredes auricular y/o ventricular durante la cirugía, que se conectan a un generador externo.



- ✓ **Transesofágico:** se coloca un electrodo en esófago y otro precordial. Es una técnica difícil, y sólo se usa para el diagnóstico de taquicardias.

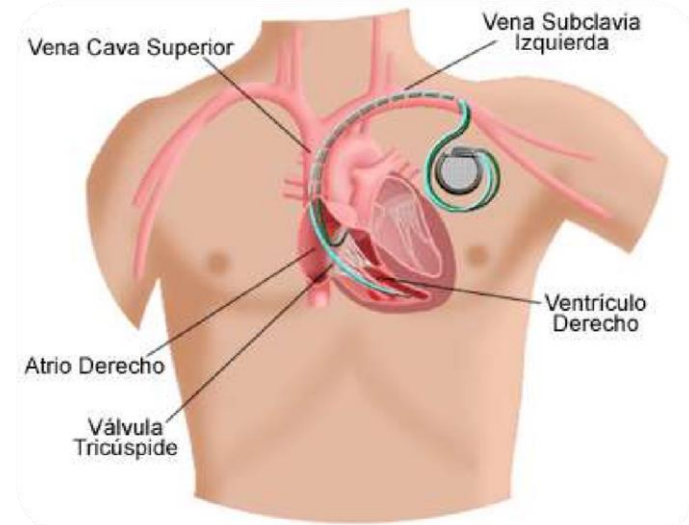


- **Marcapasos permanentes**: el generador se implanta subcutáneamente.





- ✓ **Transvenosos:** los electrodos se colocan a través de una vena subclavia y se implantan en aurícula y /o ventrículo derecho. El generador se coloca subcutáneo en la región infraclavicular. Se usa más en niños mayores.



- ✓ **Internos:** los electrodos se colocan directamente en la pared auricular y/o ventricular, el generador se coloca subcutáneo en la pared abdominal. Se usa más en lactantes y en niños pequeños.

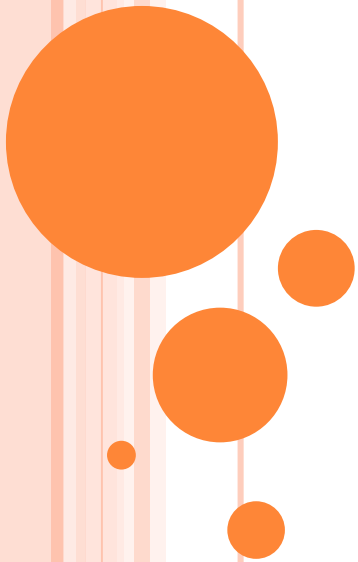


# FUNCIÓN DEL MARCAPASO CARDIACO

- Sincronización, por un problema de comunicación entre la aurícula y el ventrículo (bloqueo-AV).
- Modificación de la frecuencia de los latidos para adecuarse a la actividad corporal del portador (marcapasos de frecuencia adaptativa).
- Ayuda a evitar problemas de ritmo de la aurícula mediante sobreestimulación (*paso preventivo*).
- Grabación o seguimiento de las perturbaciones del ritmo cardiaco.
- Mejora de la función de bombeo del corazón mediante una estimulación del ventrículo izquierdo o de ambos en caso de un mal funcionamiento del ventrículo izquierdo y falta de riego (terapia de resincronización cardiaca).



# ¿POR QUÉ SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO?



# PROBLEMAS DEL CORAZÓN :ARRITMIAS

- Bradicardia: mareo, cansancio, episodios de desmayos y falta de aliento.
- Taquicardia
- Dos problemas comunes que causan un latido cardíaco lento son la enfermedad del nódulo sinusal y el bloqueo auriculoventricular.



- Generalmente, las arritmias son tratadas con medicamentos, un marcapasos puede ser necesario cuando el tratamiento con medicamentos no logra corregir el tipo de arritmia que disminuye el ritmo del corazón.







obrigado

Dank U

Merci

mahalo

Köszí

спасибо

Grazie

Thank  
you

mauruuru

Takk

Gracias

Dziękuję

Děkuju

danke

Kiitos