

**FIGURA 1. Sistema eléctrico cardíaco.**

**TABLA 1**

**Velocidades de conducción de los distintos elementos del sistema de conducción**

Elemento	Vel. conducción: m/seg.
Sistema de Purkinje	4
Haz de His	1,5-4
Músculo auricular	1-2
Nodos SA y AV	0,05
Músculo Ventricular	0,03

**TABLA 2**

**Características electrocardiográficas del ritmo sinusal normal**

Presencia de onda P previa a todo QRS
Ondas P de idéntica morfología en cada derivación
Ondas P de características sinusales (+ en II, III y aVF)
Intervalos PR iguales y comprendidos entre 0,12 y 0,2 seg
Intervalos PP iguales
Frecuencia cardiaca entre 60 -100 lpm

**TABLA 3****Características electrocardiográficas de los ritmos de escape (RE)**

Origen del RE	Características ECG
Aurícula	Onda P no sinusal QRS estrecho Frecuencia de escape: 70-75 lpm
Nodo AV	Ausencia de ondas P QRS estrecho Frecuencia de escape: 60 lpm
Ventrículo	Ausencia de ondas P QRS ancho y de grandes voltajes Repolarización alterada Frecuencia de escape: 30-40 lpm

**TABLA 4****Características electrocardiográficas de los extrasístoles (ES)**

Origen del extrasístole	Características ECG
Aurícula	Onda P no sinusal QRS estrecho PR distinto del previo
Nodo AV	No existe onda P QRS estrecho
Ventrículo	No existe onda P QRS ancho y de grandes voltajes Alteraciones de la repolarización Pausa compensadora

**Circuito con dos vías:**

- 1: conducción lenta  
periodo refractario corto
- 2: conducción rápida  
periodo refractario largo

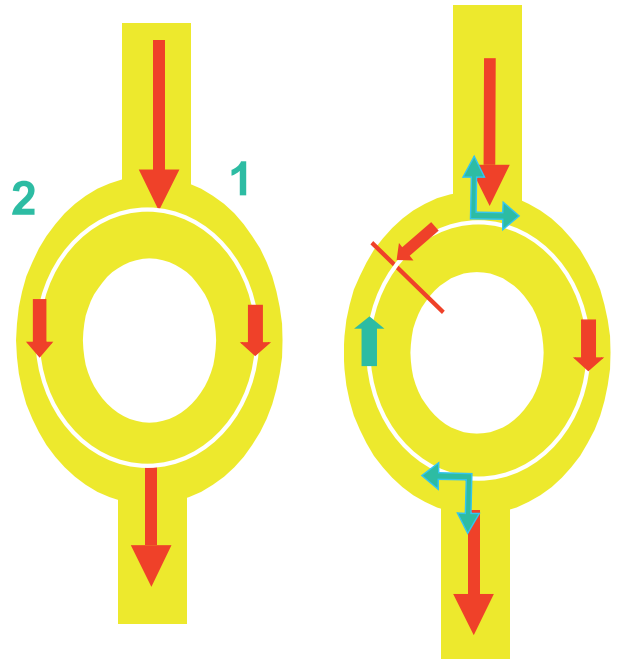


FIGURA 2. Alteraciones del ritmo cardiaco: reentradas intranodales. Mecanismo.

**Taquicardia ortodrómica (QRS estrecho)**

**Taquicardia antidrómica (QRS ancho)**

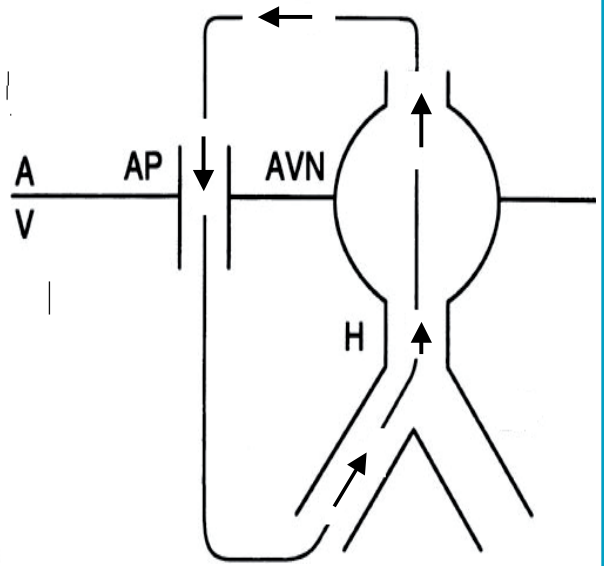
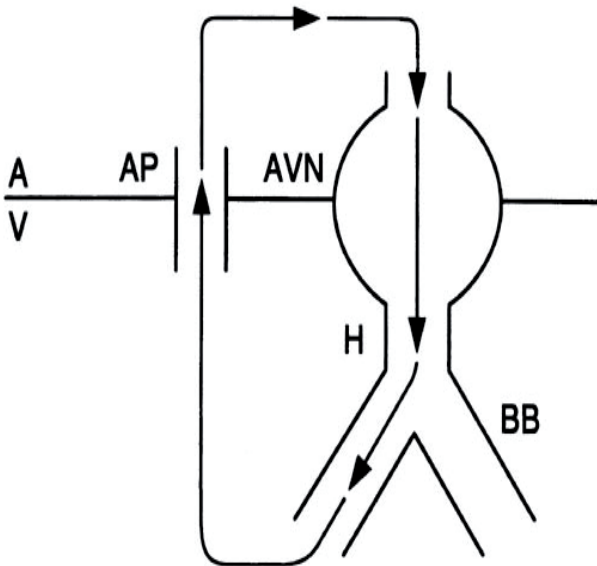


FIGURA 3. Alteraciones del ritmo cardiaco: reentradas por vía accesoria. Mecanismo.

**Causas de QT largo**

Síndromes hereditarios	Romano-Ward (Autosómica dominante, más frecuente) Jerwell Nielsen-Lange (Autosómica recesiva, con sordera)
Cardiopatía isquémica	
Bradicardia severa	
Alteraciones iónicas	Hipocalcemia hipocaliemia y hipomagnesemia
Hipotermia	
Hipertensión intracraneal aguda	
Fármacos:	Antiarrítmicos: clase Ia, Ic, III Antidepresivos tricíclicos Macrólidos: eritromicina Antihistamínicos no sedantes: terfenadina, Astemizol Antifúngicos: ketoconazol Procinéticos: cisaprida