Abordaje de las arritmias en la emergencia
¿Cuándo me tengo que preocupar?

II Congreso de Medicina Interna Pediátrica

Año 2019

Dr. Sebastian Maldonado

Servicio de electrofisiología infantil Htal Nacional J.P. Garrahan

Servicio de electrofisiología infantil del Hospital Italiano de Bs. As

Servicio de electrofisiología infantil del Htal Aleman

Servicio de electrofisiología infantil Fundación Hospitalaria

Emergencias arrítmicas

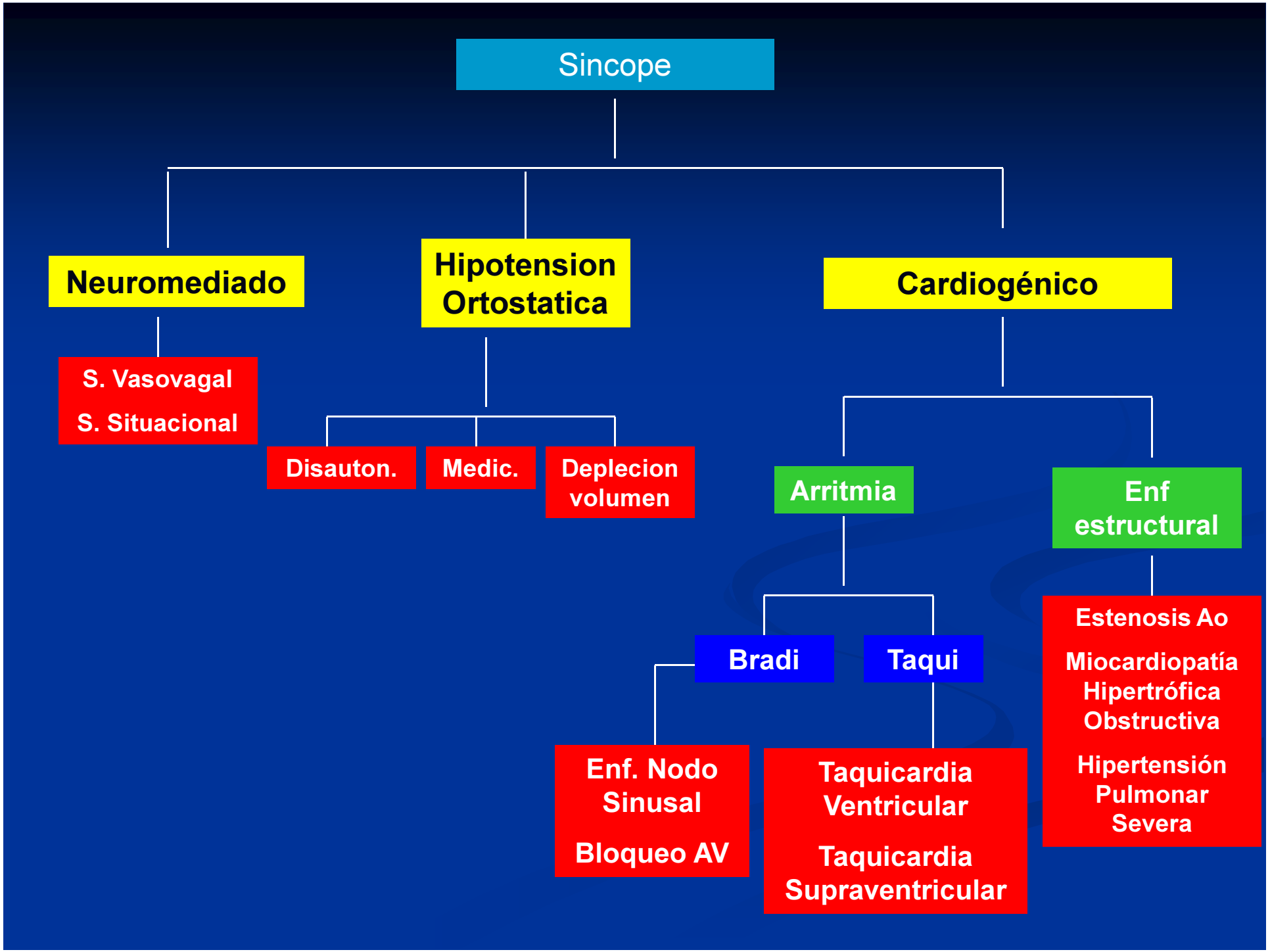
- Síncope
- Taquicardias
- Bradicardias

docseba79@hotmail.com

Sincope

- Pérdida súbita de la conciencia breve asociada a pérdida de tono postural con recuperación ad integrum sin mediar ninguna intervención médica desencadenada por hipoflujo cerebral.

docseba79@hotmail.com


Sincope
Neuromediado
Hipotension Ortostatica
Cardiogénico
S. Vasovagal
S. Situacional
Disauton.
Medic.
Deplecion volumen
Arritmia
Enf estructural
Bradi
Taqui
Enf. Nodo Sinusal
Bloqueo AV
Taquicardia Ventricular
Taquicardia Supraventricular
Estenosis Ao
Miocardiopatía Hipertrófica Obstructiva
Hipertensión Pulmonar Severa

Interrogatorio

Características del síncope cardiogénico

- **Antecedentes personales:**
  - Historia familiar de muerte súbita, canalopatías, enfermedad cardiopatía
  - Drogas ilícitas
  - Múltiples episodios en un corto período de tiempo (etiología más severa)
- **Preguntas sobre el contexto previo al sincope**
  - **Posición:** sentado o acostado
  - **Actividad:** durante el esfuerzo.

Interrogatorio

- **Preguntas sobre el inicio del sincope**
  - Ausencia de pródromo
  - Dolor precordial, palpitaciones

- **Preguntas sobre el ataque (testigo)**
  - **Forma de caerse:** sin defensa
  - **Color de piel:** cianosis
  - **Forma de respirar** (ronquido, gasping)
  - **Tipo de movimientos** (tónico, tónico – clónicos, clónicos)

Preguntas sobre el estado post sincopal

- Palpitaciones.

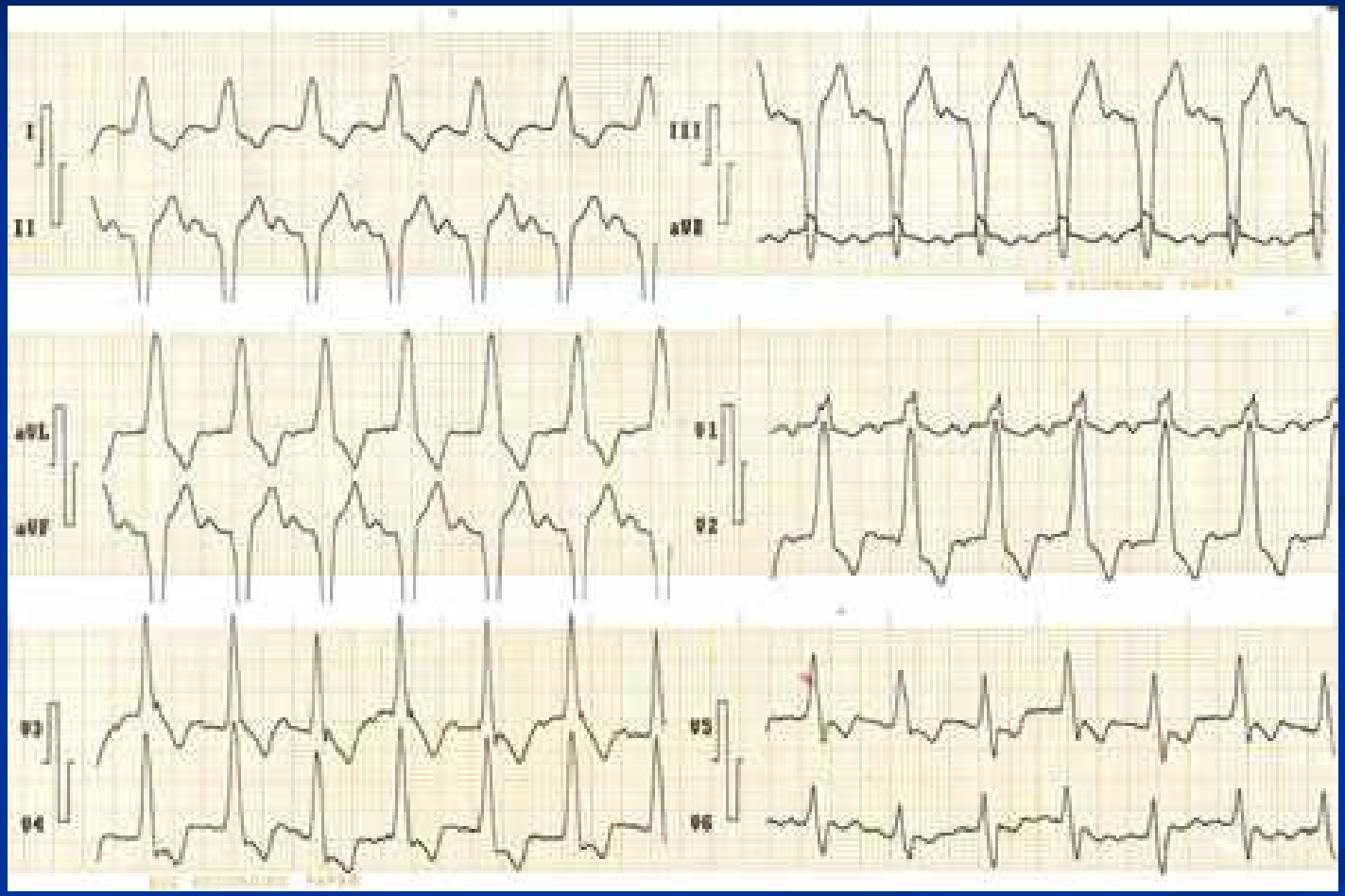
Examen Físico

- Presión Arterial (evaluar ortostatismo)
- FC (TV, WPW, Bradiarritmias)
- TA (en ambos brazos)
- Auscultación Cardíaca + maniobras (EAo, Em, MHO)
- Ex. Neurológico
- Detectar signos directos e indirectos de sangrado

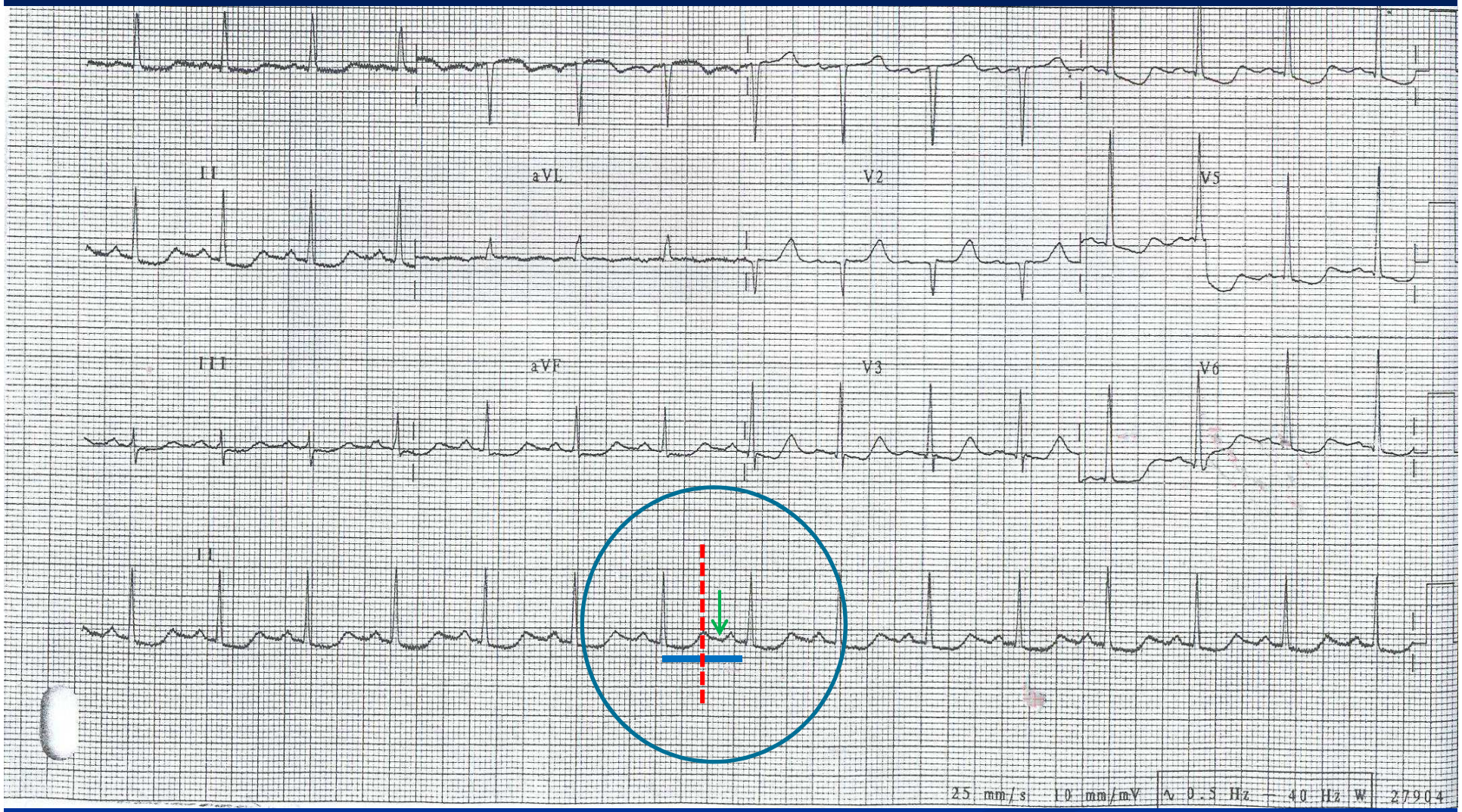
ECG

- **Alteraciones ECG sugestivas de sincope arritmogénico**
  - Bloqueo bifascicular
  - QRS > 120 mseg
  - BAV mobitz tipo I
  - Bradicardia sinusal inapropiada, o pausa > 3 seg en ausencia de drogas cronotrópicas negativas.
  - Taquicardia ventricular no sostenida
  - QRS preexcitado
  - QT prolongado o corto
  - Repolarización precoz sobretodo en la cara inferior y o lateral.
  - Patente de BRD con elevación del STT en V1 a V3 (Patente Brugada)

Bloqueo Bifascicular



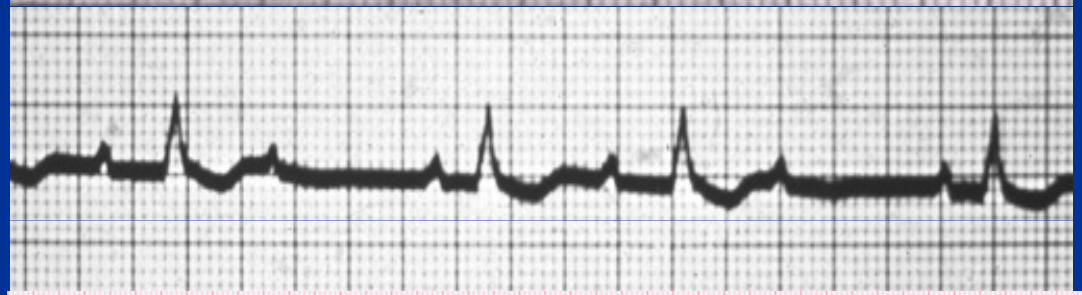
Intervalo QT prolongado



Enfermedad del Nodo Sinusal

Grado de Bloqueo AV

BAV 1°

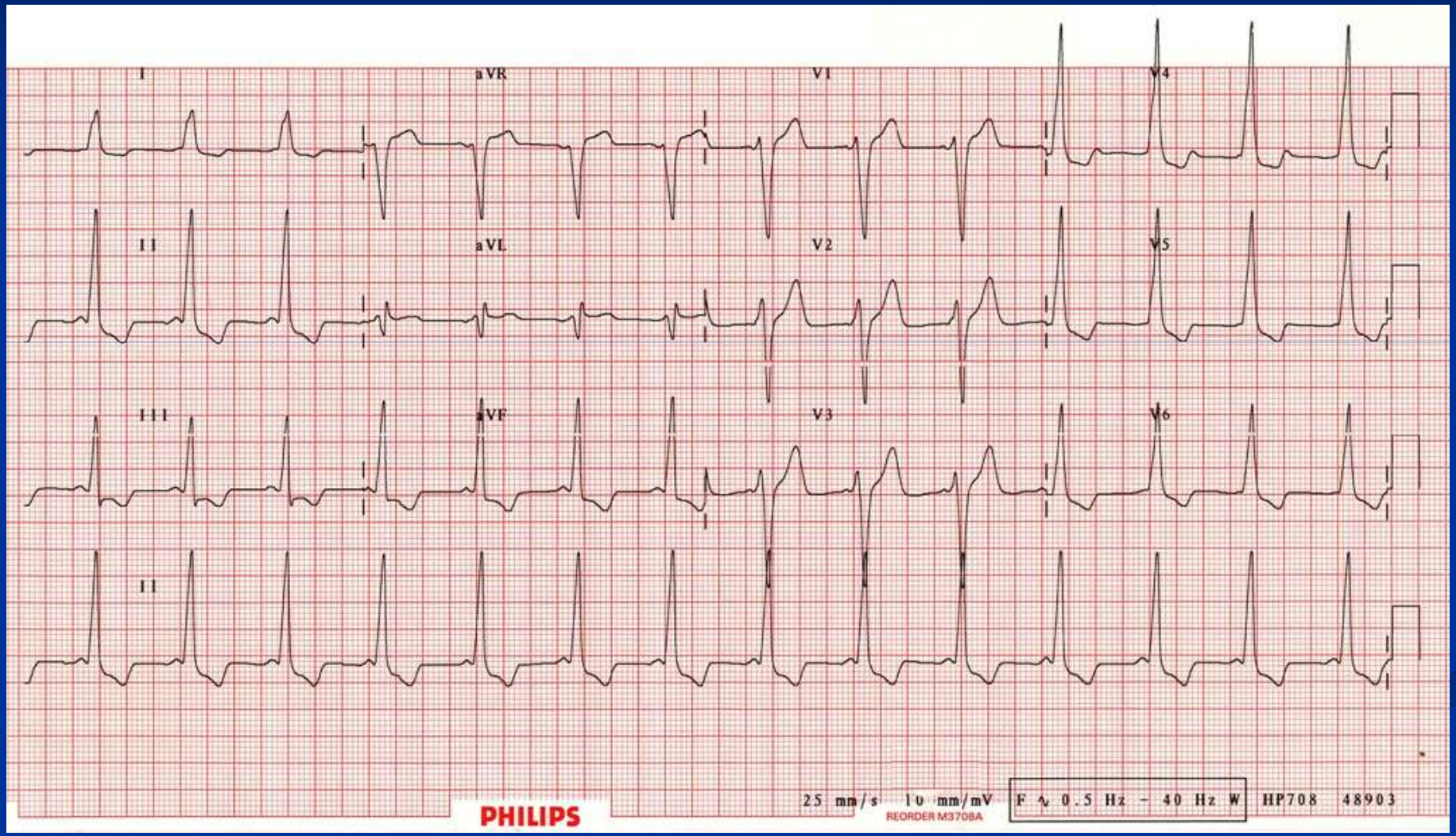


BAV 2° mobitz I

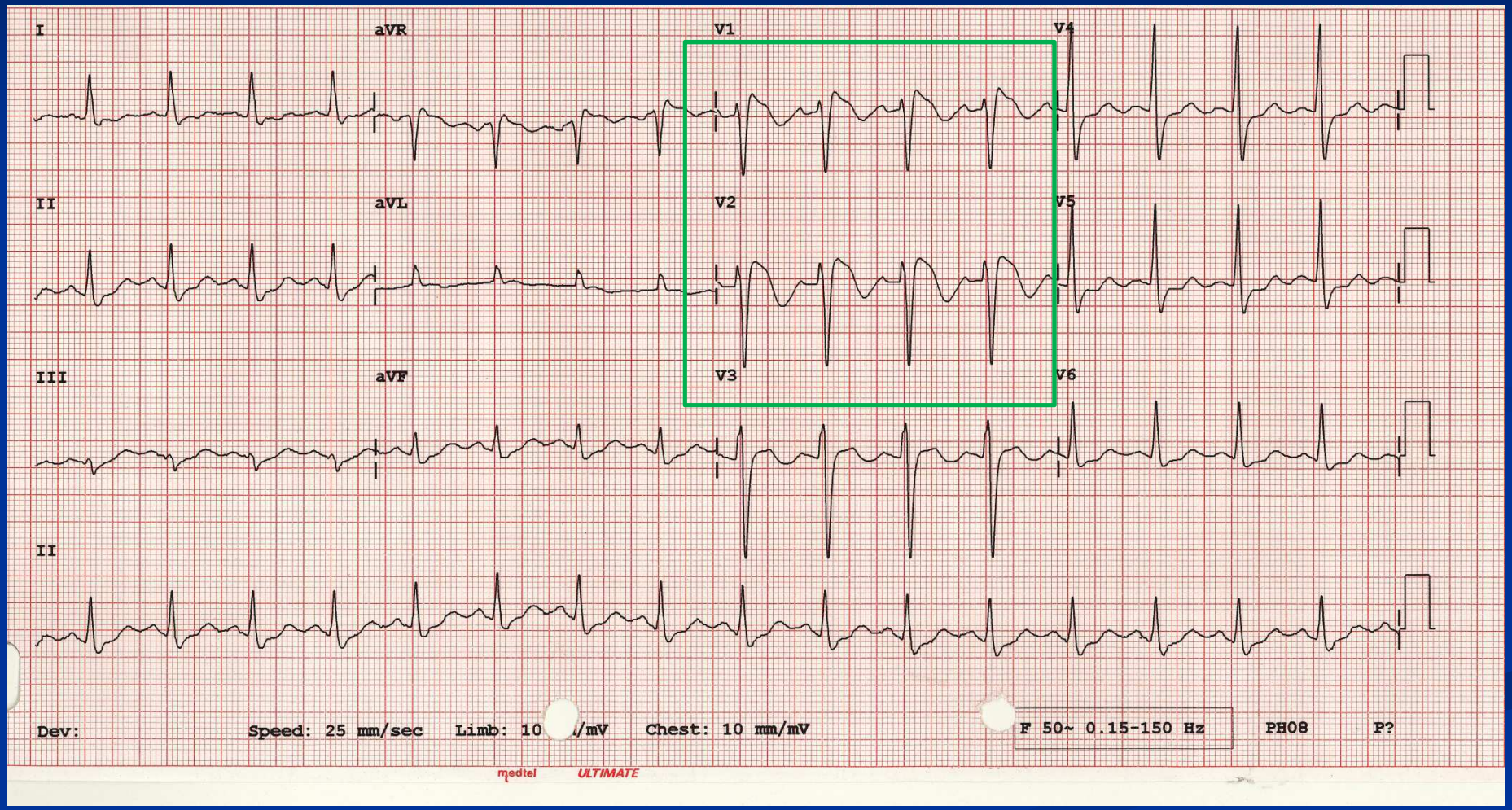
BAV 2° mobitz II

BAV 3°

Sme Wolff Parkinson White



Sme Brugada Tipo I



EL FACTOR PREDICTIVO DE MUERTE MAS IMPORTANTE EN UN PACIENTE CON SINCOPE ES EL ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD ESTRUCTURAL CARDIACA / CANALOPATÍA

docseba79@hotmail.com

Indicaciones de hospitalización

Enf estructural Cardíaca

- Acdte de cardiopatía congénita
- ICC
- Valvulopatía
- Ex físico soplo cardíaco

Sintómas sugestivos de arritmias

- Sincope asoc a palpitaciones
- Sincope asoc al ejercicio

Hallazgos en el E.C.G.

- Alt en la conducción AV
- TVNS
- QT prolongado
- Sme de pre excitaciön
- Sme Brugada
- Malfuncionamiento del MCP

SINCOPE

Guardia

Antecedentes e Interrogatorio
Examen Físico
TA / Ortostarismo
ECG c

valorar

Criterios para internar

- Enfermedad cardíaca conocida o sospechada
- ECG anormal que hagan sospechar un síncope arrítmico
- Síncope que causa injuria severa
- Sincope durante el ejercicio
- Historia familiar de MS

-

Manejo ambulatorio

Internación

Diagnóstico Definitivo

Tratamiento Especifico

Diagnóstico Presuntivo

Monitoreo
Ecocardiograma
Test guiados
Con sospecha diagnostica

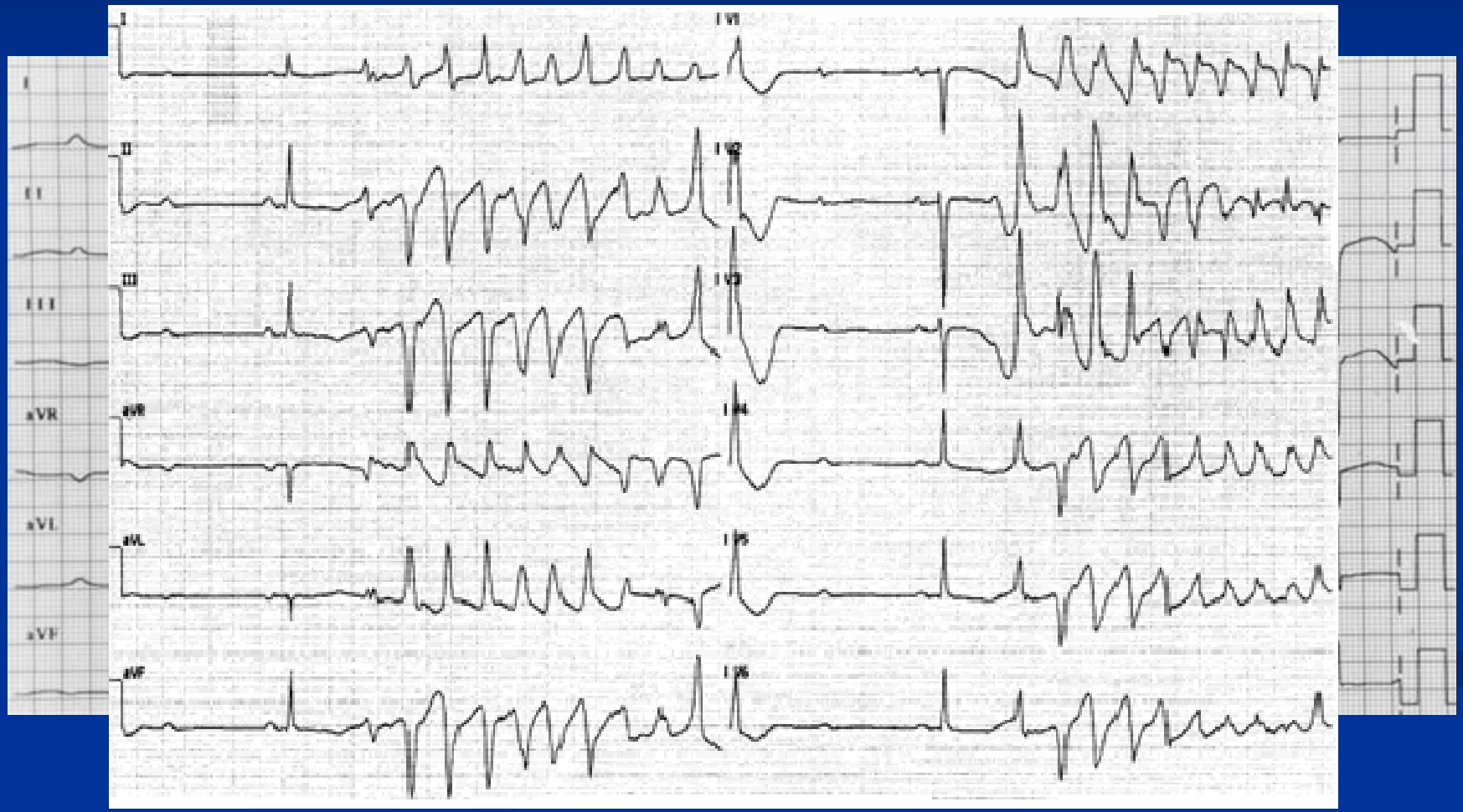
Bradicardia

- **Enfermedad del nodo sinusal**
  - Bradicardia sinusal
  - Paro sinusal
  - Sme Taquibradicardia

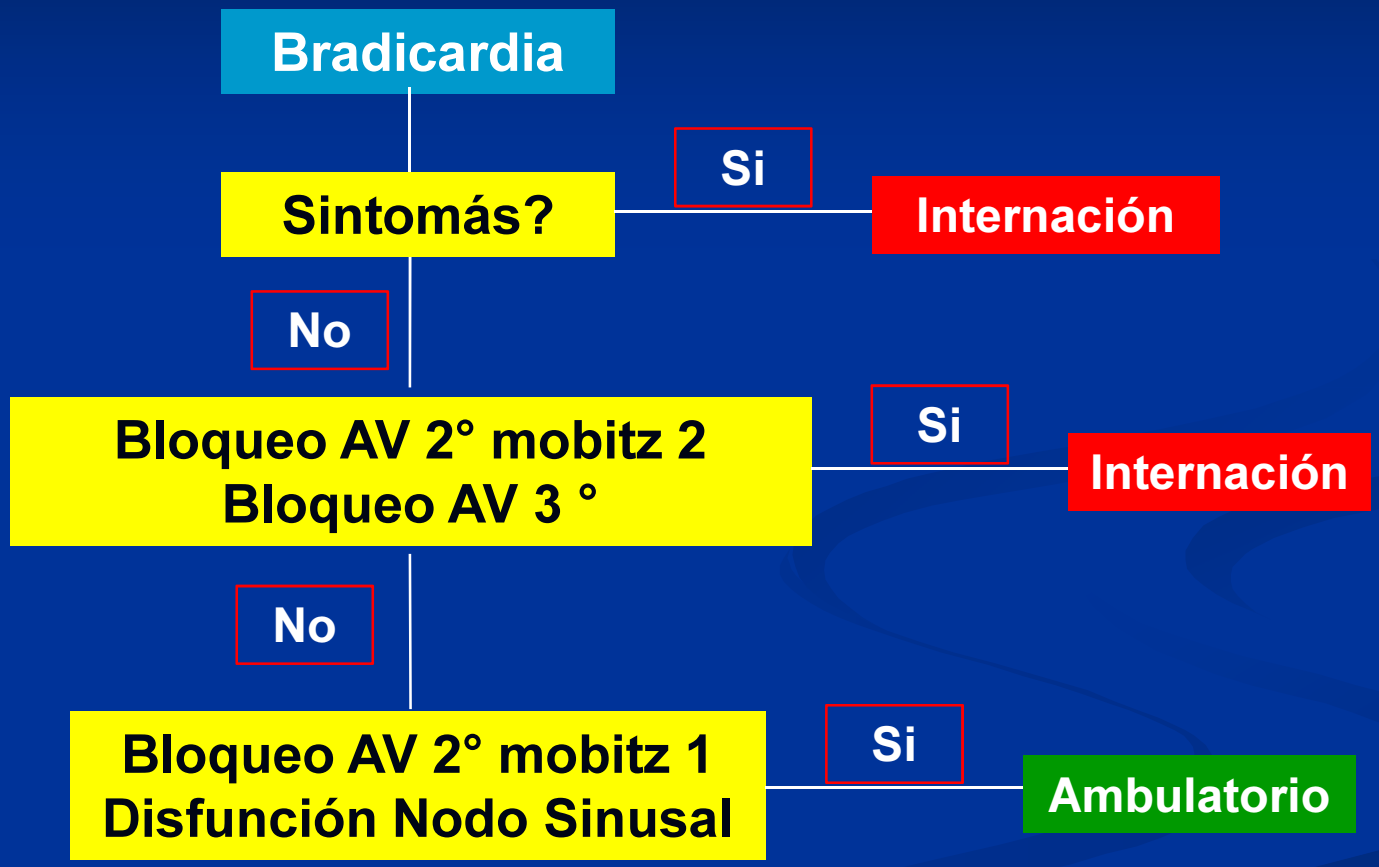
- **Bloqueo AV**
  - 2° grado
    - Tipo mobitz I
    - Tipo mobitz II
  - 3° grado

docseba79@hotmail.com

Bradicardia + QT prolongado



Indicaciones de hospitalización



Bradicardia (Fc < 50/min)

↓

Síntomas ?

- Hipotensión
- Alteración del sensorio
- Signos de shock
- Dolor precordial
- Insuficiencia cardíaca

↓

Identificar y tratar causas

1- ABC
2- Monitoreo (SatO, TA, ECG)
3- Acceso ev

- Hipotermia
- Hipotiroidismo
- Alt. Hidroelectrolíticas
- Fármacos
- Isquemia

↓

Tratamiento

1- Atropina 0,03 mg/Kg ev / 5min (3 mg máx.)
2- Marcapasos transcutáneo

3- Dopamina 2-10 mcg/Kg/min
4- Adrenalina 2-10 mcg/min
5- Isoproterenol 0,05-0,5 mcg/Kg/min

5- Marcapasos transvenoso

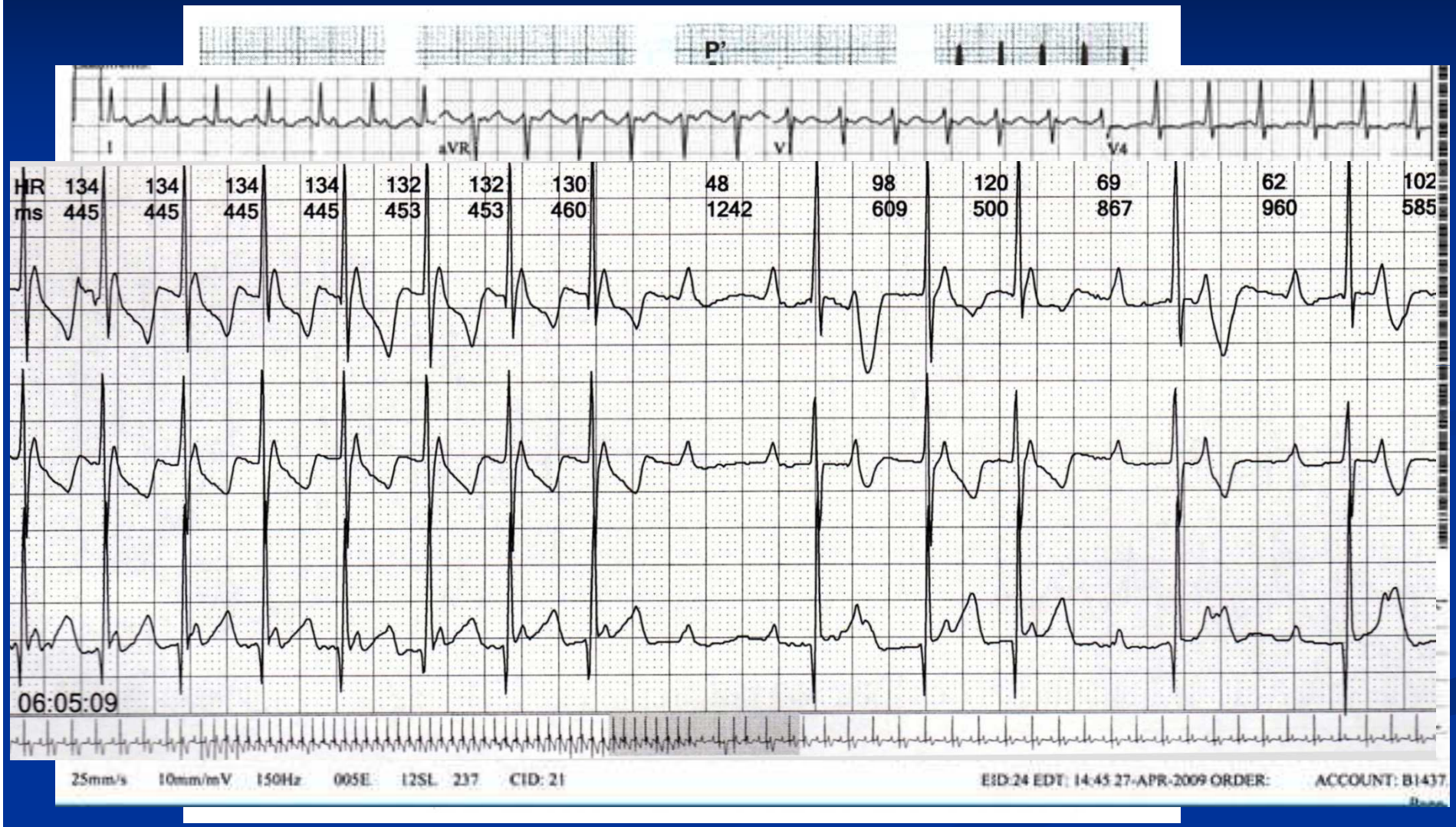
Taquicardia

Taquicardia supraventricular

- **Taquicardia mediada por una vía accesoria** — **67%**
- **Taquicardia por rentrada nodal** — **25,9%**
- **Taquicardia aurícular** — **7%**
- **Taquicardia ectópica de la unión (JET)** — **< 0,1%**

Taquicardia ventricular

Taquicardia Supraventricular

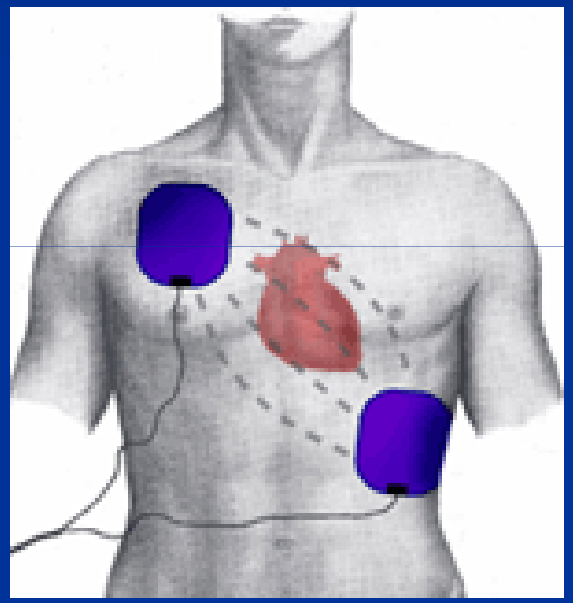


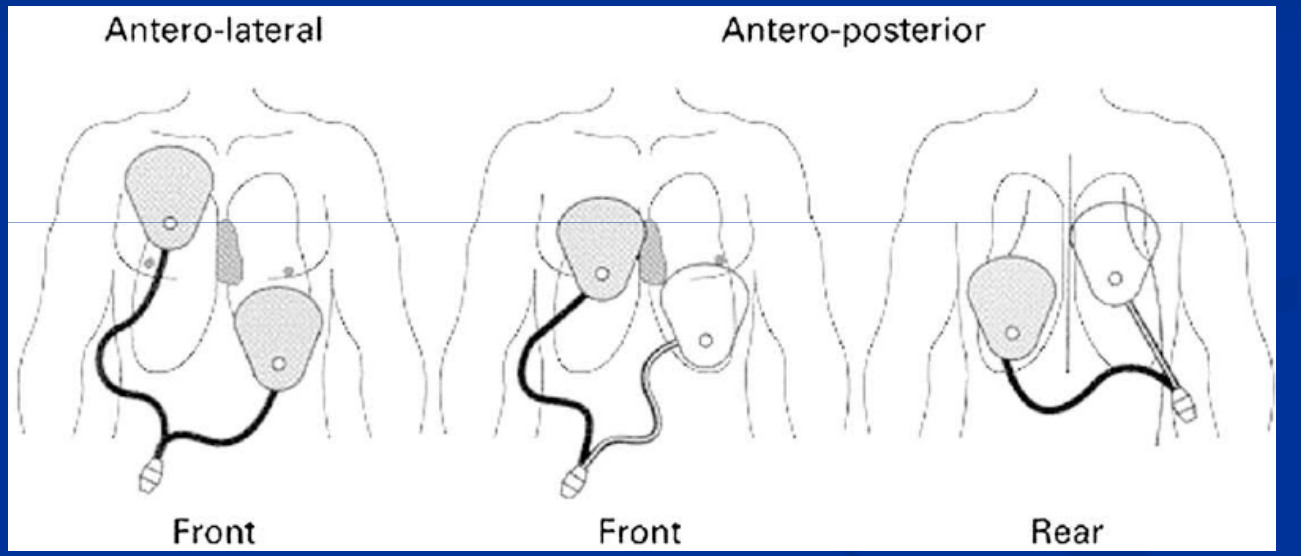
Tratamiento en la emergencia

Conducta: (evaluar ABC, trastornos hidroelectrolíticos, fármacos)

Inestable → cardioversión eléctrica 0,5-2 J/Kg

Cardioversión eléctrica





Tratamiento en la emergencia

Conducta: (evaluar ABC, trastornos hidroelectrolíticos, fármacos)

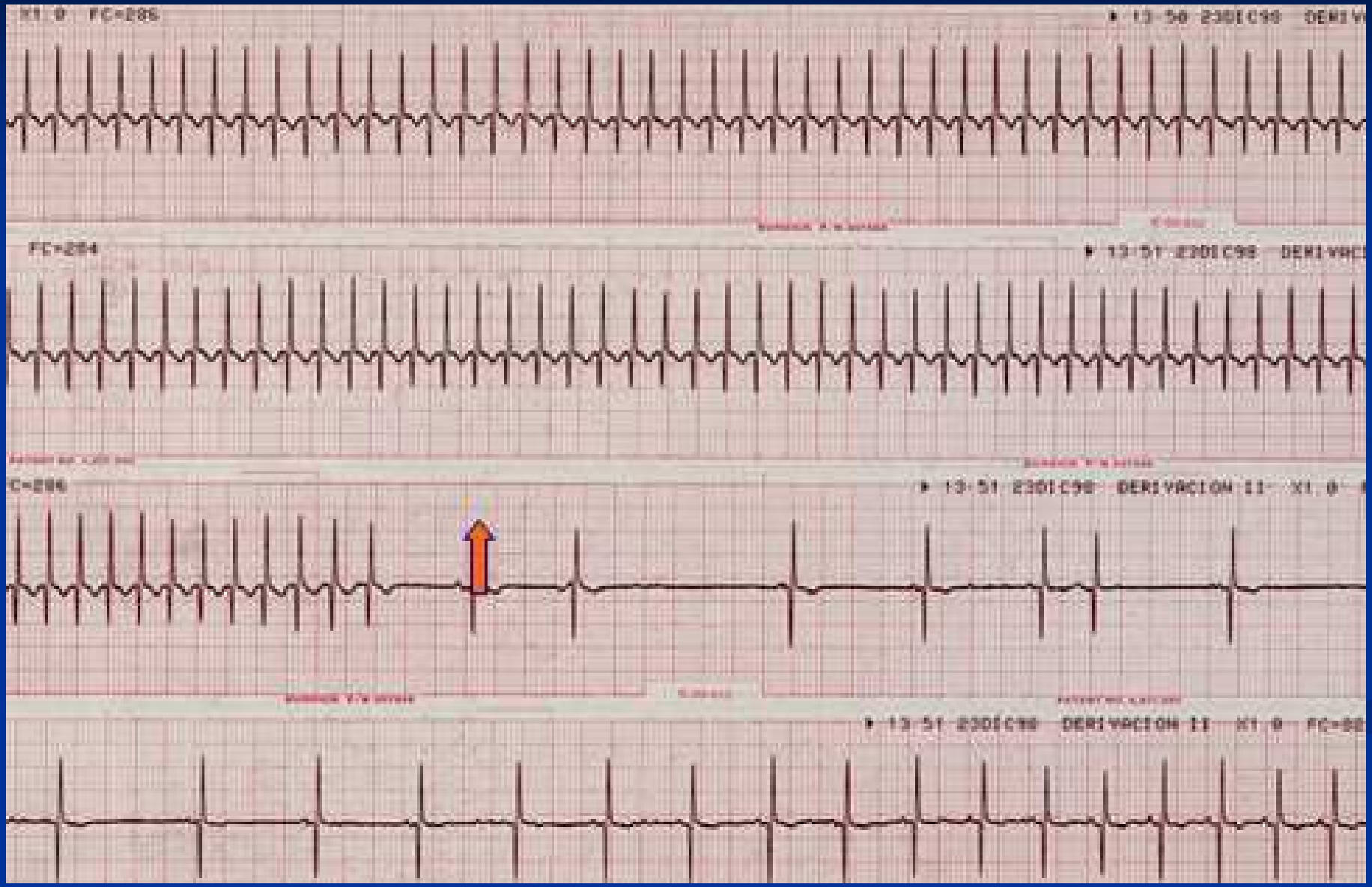
Inestable → cardioversión eléctrica 0,5-1 J/Kg

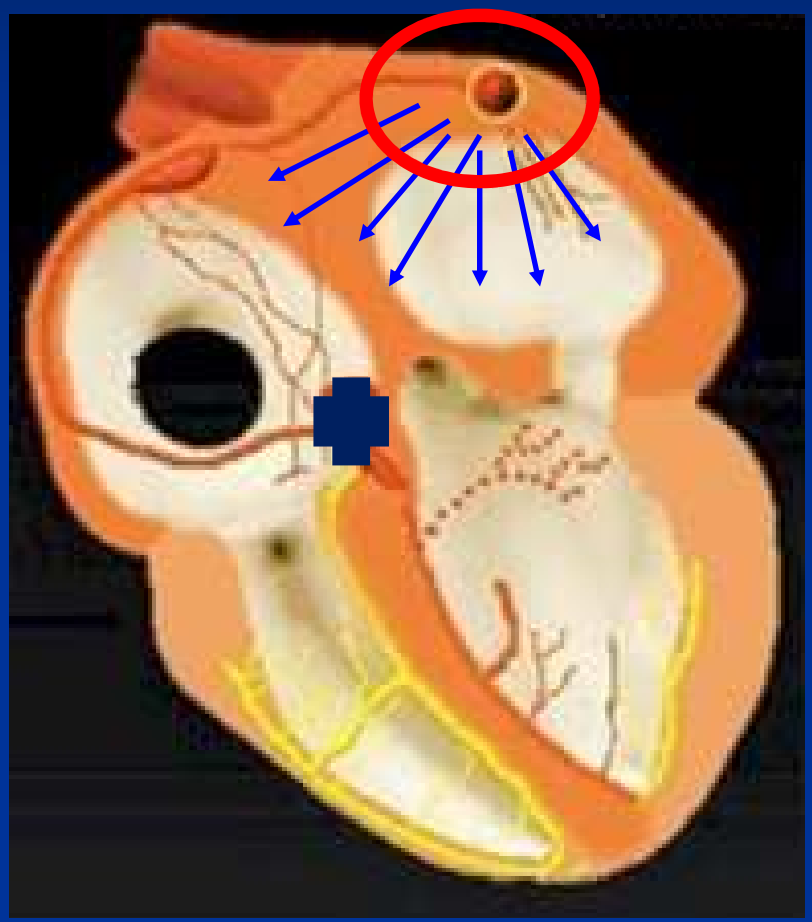
Estable

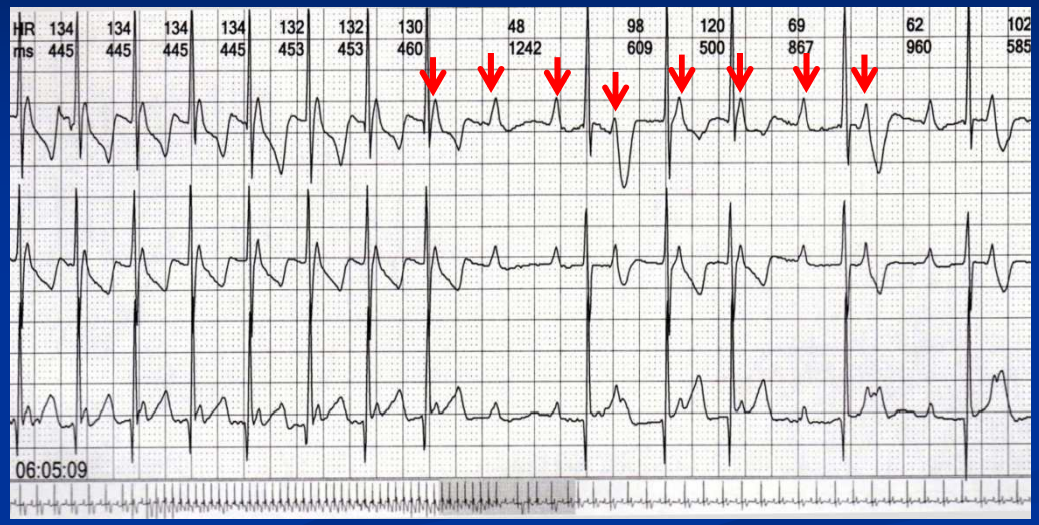
Aumentan el período refracario del nodo AV

→ Betabloqueantes (propanolol, atenolol, esmolol)

→ Bloqueantes Ca2+ (ev).
(contrainidicado en menores de 2 años, por hipotensión arterial severa)


FC=284
DERIVACION II
X1 0





Control de frecuencia cardíaca

Tratamiento en la emergencia

Conducta: (evaluar ABC, trastornos hidroelectrolíticos, fármacos)

Inestable → cardioversión eléctrica 0,5-1 J/Kg

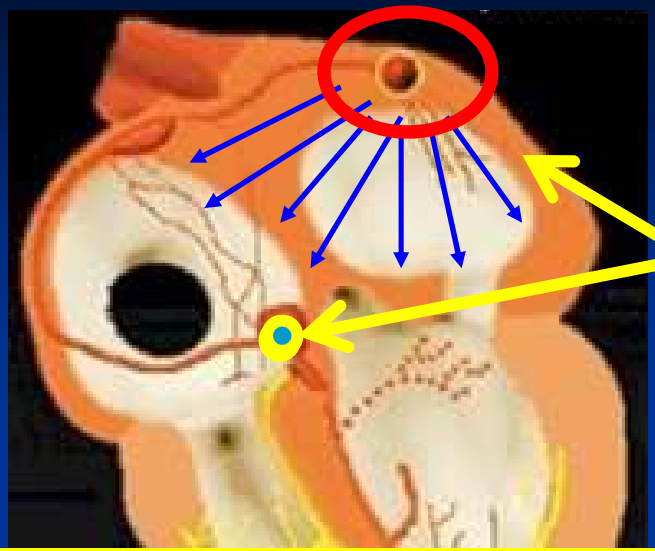
Estable

→ Maniobras vagales (Hielo, vertical, valsalva, sonda gástrica)

→ Bolo de adenosina rápido (0,15 mg/kg → 0,3 mg/kg)

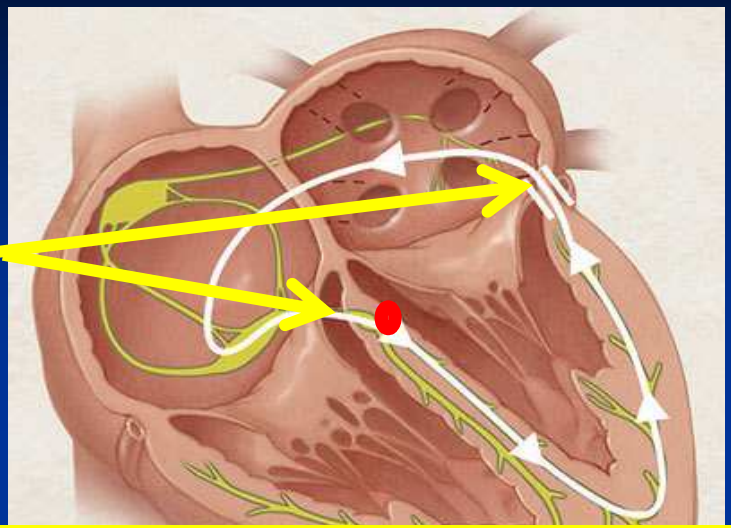
→ Betabloqueantes, Bloqueantes Ca2+.

→Drogas IC o III (Flecainida, propafenona, sotalol, amiodarona)

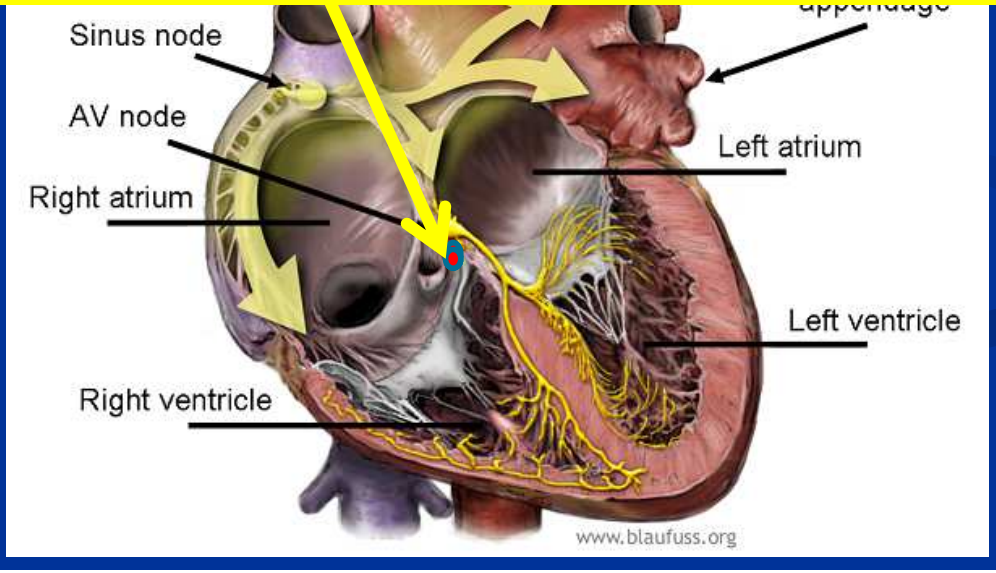


Amiodarona

Propafenona
Flecainida



Amiodarona: vida media larga, flebitis química.
Drogas clase Ic: solo VO en Arg.



Tratamiento en la emergencia

Conducta: (evaluar ABC, trastornos hidroelectrolíticos, fármacos)

Inestable → cardioversión eléctrica 0,5-1 J/Kg

Estable

→ Maniobras vagales (Hielo, vertical, valsalva, sonda gástrica)

→ Bolo de adenosina rápido (0,15 mg/kg → 0,3 mg/kg)

→ Betabloqueantes, Bloqueantes Ca2+.

→Drogas IC o III (Flecainida, propafenona, amiodarona)

→ **Cardioversión eléctrica**

Muchas Gracias

docseba79@hotmail.com