

jornadas empresariales de medicina deportiva

26 DE MAYO // 19:00
TENENCIA DE ALCALDÍA LA CALA DE MEDAS
ENTRADA GRATUITA

Influencia de la nutrición en el rendimiento deportivo
D. Antonio Vilanueva Vilacor, nutricionista deportivo
Importancia de la protección en la prevención
de las lesiones deportivas
Dña. Ana María Martínez, psicóloga
Screening de la muerte súbita
D. Fernando Cabrera Bueno, coordinador equipo de Cardiología Policlínica Allen
Últimos avances en Fisiología Deportiva
D. Francisco Garrido Lucas, coordinador del equipo de Fisiología
Aplicaciones y beneficios del tratamiento
con Plasma rico en Plaquetas (PRP) en lesiones deportivas
D. Marta María Izuel Rivara,óloga del BICOMET
Prevención de la muerte súbita del deportista
Eduardo López
Rehabilitación de la lesión en el atleta
Tardáguila



Jornadas Empresariales de Medicina Deportiva

Screening de la muerte súbita

Dr. Fernando Cabrera Bueno
Coordinador de Cardiología
Policlínica Allen

Definición

✧ Muerte súbita (no traumática):

- Muerte espontánea y no esperada
- Definida previamente como ***“aquella cuyo inicio de sus síntomas hasta la muerte sucede en las 24 horas previas”***, aunque esta franja ha sido reducida a una hora o menos desde el inicio al fallecimiento.

Epidemiología

- ✧ **300.000/año (USA) MS no traumática.**
- ✧ **90% origen es cardíaco.**
- ✧ **1 atleta de competición muere cada 3 días por un problema cardíaco no detectado (en EEUU).**

Causas de Muerte Súbita (90% cardíaca)

★ Más de 35 años

- **Enfermedad coronaria**

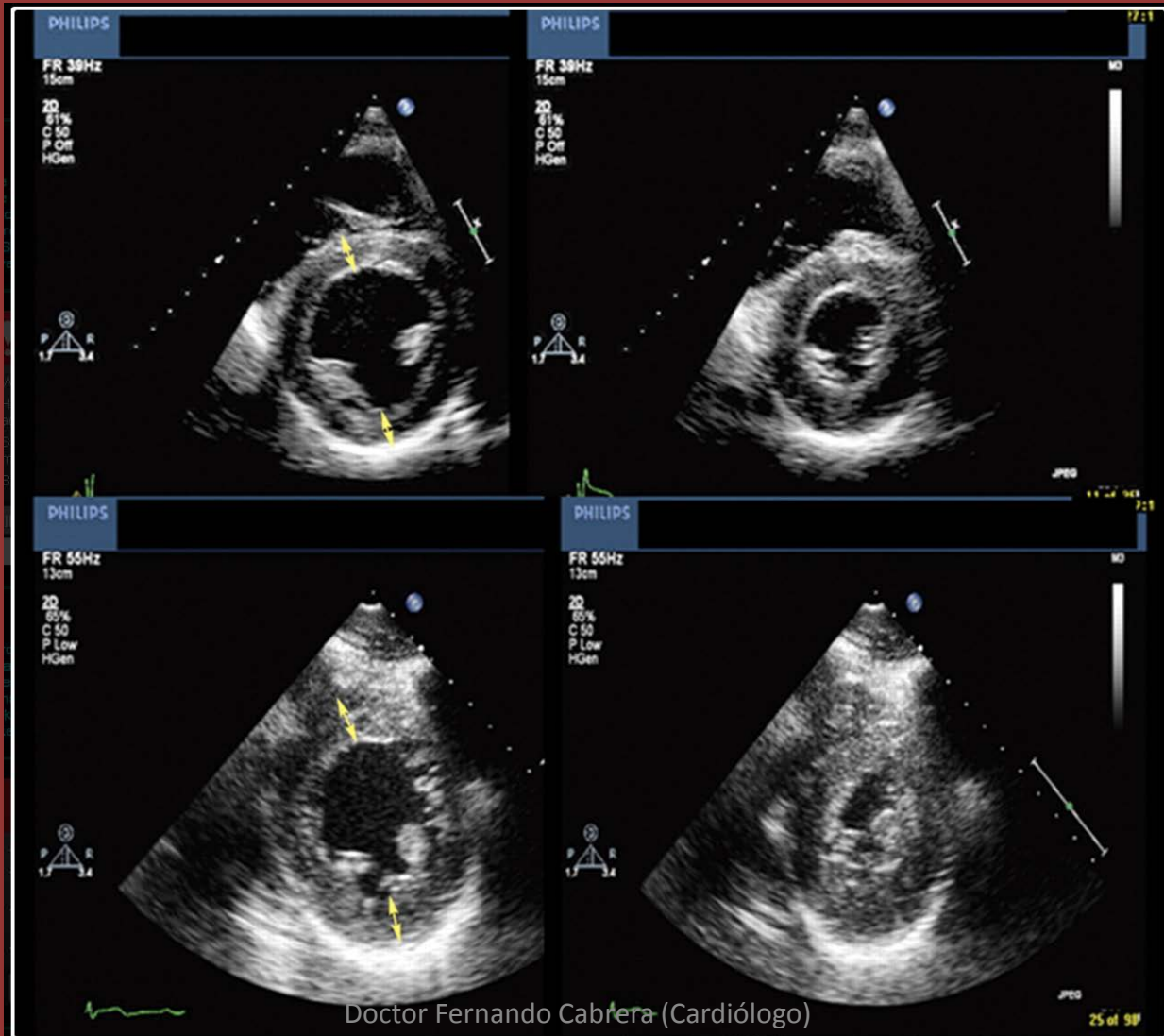
★ Menos de 35 años

- **Miocardiopatías**
- **Cardiopatías congénitas**
- **Corazón estructuralmente normal**
- **Anomalías coronarias**
- **Miocarditis**

1. Miocardiopatía hipertrófica

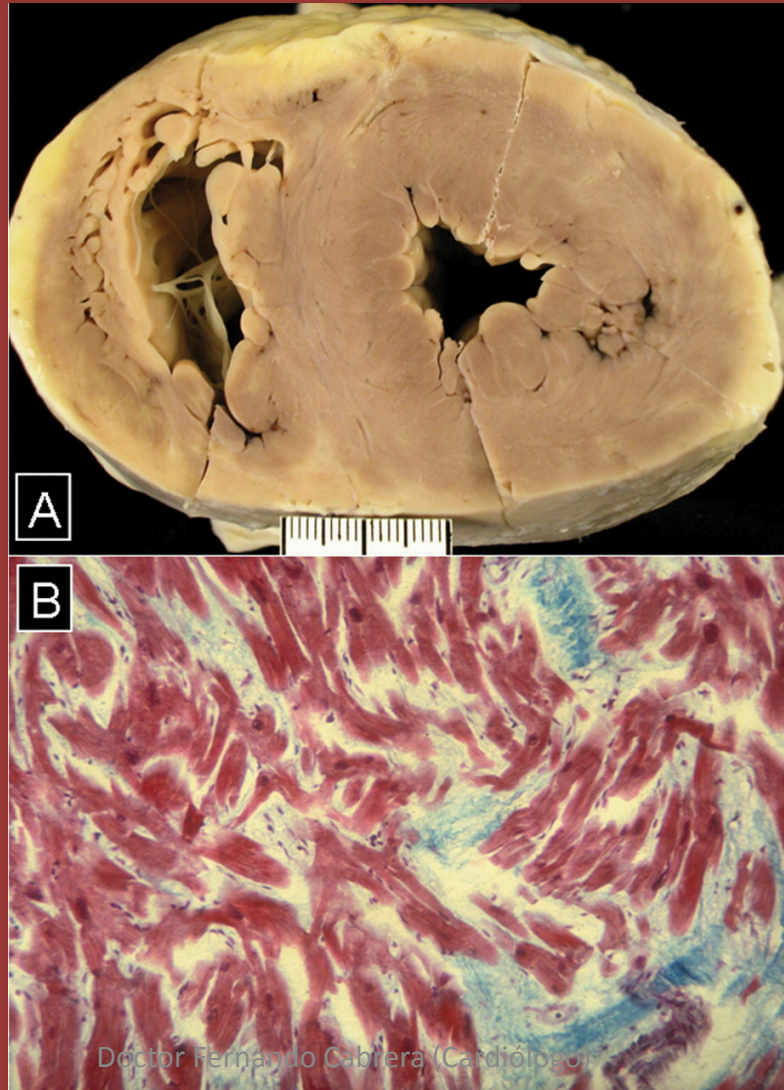
- ✧ **Aumento en el grosor del músculo cardíaco**
- ✧ **Hereditaria en 90% (AD)**
- ✧ **Síntomas:**
 - *Dificultad respiratoria*
 - *Palpitaciones*
 - *Pérdida de conciencia-mareos*
- ✧ **Riesgo de muerte súbita ~ 1% por año**
- ✧ **El ejercicio intensivo puede incrementar el riesgo**
- ✧ **Identificable por ECG y Eco**

Echo – Cardiac Ultrasound



Doctor Fernando Cabrera (Cardiólogo)

Echo – Cardiac Ultrasound



MCH- Tratamiento

- ✧ **No tiene cura. Prevención de complicaciones**
- ✧ **Manejo de síntomas**
 - *Medicación*
 - *Modificación del estilo de vida*
 - *Cirugía*
- ✧ **Estudio familiar**
- ✧ **Valorar riesgo**
 - *Bajo riesgo, evitar ejercicio intenso*
 - *Alto riesgo, se recomienda desfibrilador (DAI)*

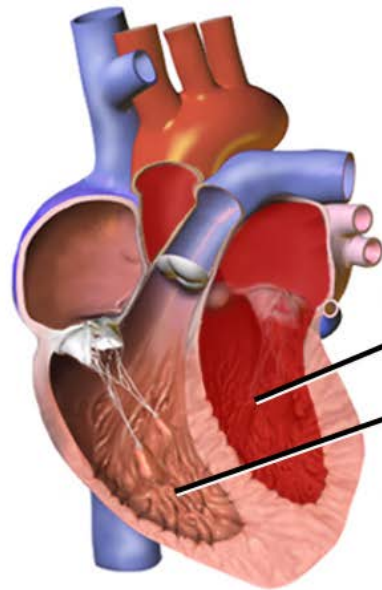
DAI



Doctor Fernando Cabrera (Cardiólogo)

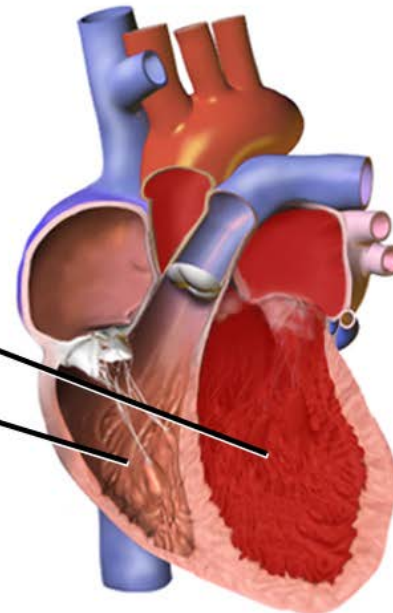
2. Miocardiopatías-dilatada

Normal Heart



Chambers relax and fill,
then contract and pump.

**Heart with Dilated
Cardiomyopathy**

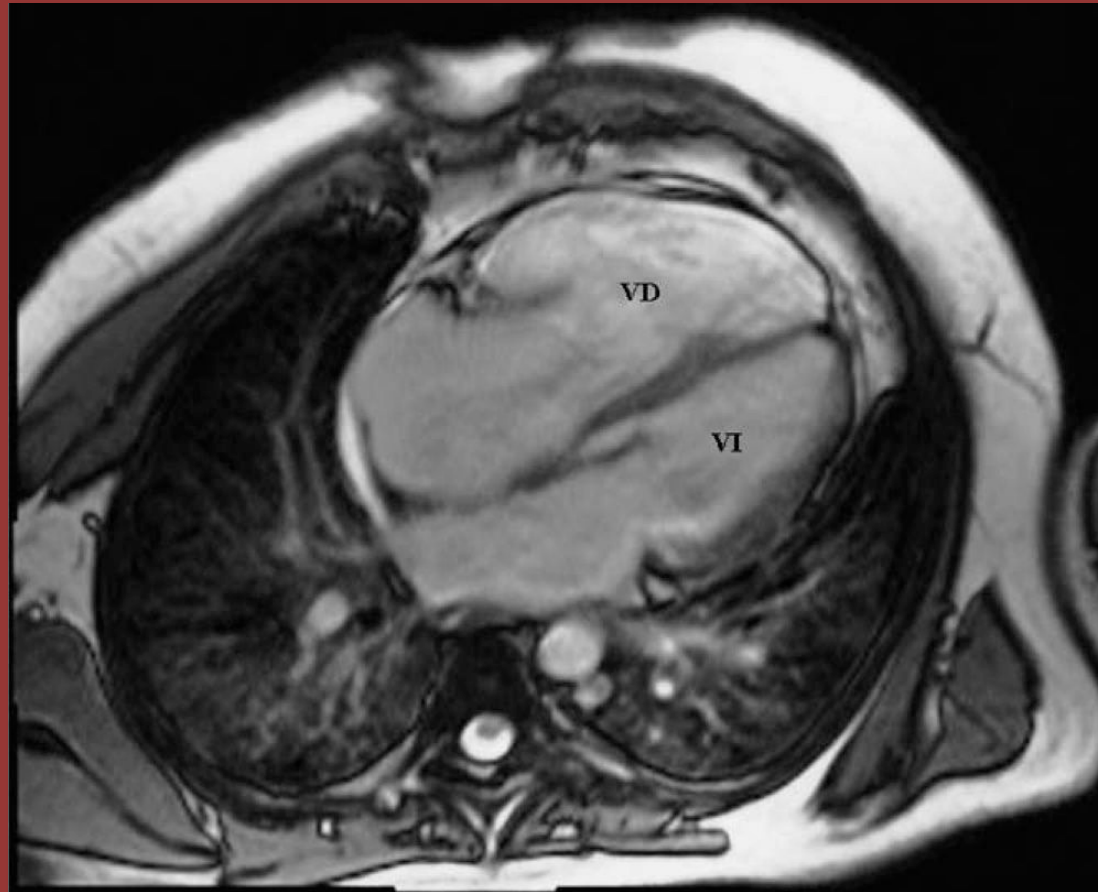


Muscle fibers have stretched.
Heart chambers enlarge.

2. Miocardiopatías-dilatada

- ✧ **Heredable pero menos frecuente**
- ✧ **Incluye otras causas: virus, alcohol, drogas**
- ✧ **Síntomas pueden ser similares**
- ✧ **Identificable por ECG y eco**
- ✧ **Tratamiento**
 - *Fármacos*
 - *En ocasiones DAI*
- ✧ **El riesgo de MS se relaciona directamente con la capacidad de bomba**

3. Displasia Arritmogénica



3. Displasia Arritmogénica

- ✧ Se desarrollan cicatrices
- ✧ Causa dificultad respiratoria, mareo, palpitaciones, síncope
- ✧ A menudo heredable
- ✧ **Pueden ser necesarios distintos test para su diagnóstico** (*ECG, Eco, Ergometría, Holter, Resonancia*)
- ✧ **Los casos leves pueden pasar desapercibidos**
- ✧ Tratamiento
 - *Fármacos*
 - *Cambios en el estilo de vida*
 - *En alto riesgo se aconseja DAI*

4. Problemas eléctricos – ‘Canalopatías’

- ✧ La electricidad en el corazón se genera por canales iónicos
- ✧ Si los mecanismos de estos canales funcionan mal puede existir un aumento de riesgo en la aparición de arritmias
- ✧ Puede no producir síntomas, o causar mareos, síncope o palpitaciones
- ✧ Generalmente **detectable por ECG**
- ✧ Distintas alteraciones genéticas dan lugar a diferentes entidades:
 - ***Long QT syndrome***
 - ***Brugada Syndrome***
 - ***Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia (CPVT)***
- ✧ Puede ser identificado en el ECG (+/- monotización en ejercicio)

5. Otras situaciones

- ✱ Síndrome de Marfan
- ✱ Anomalías congénitas
- ✱ Prolapso mitral
- ✱ Enfermedad valvular
- ✱ Anomalías coronarias
- ✱ Miocarditis

Deporte y muerte súbita cardíaca

- ✳ Si presenta una de esas condiciones, la actividad física intensa puede duplicar el riesgo de morir súbitamente (ej. Aumenta desde 1% al 2% en MCH)
- ✳ Ningún atleta debe llegar a morir de MS



Identificación del riesgo

❏ Historia familiar

- Muerte prematura de causa cardiaca o posible cardiaca
- Diagnósticos relacionados con las alteraciones descritas

❏ Síntomas

- Dificultad respiratoria o dolor torácico en el esfuerzo
- Mareos o síncope
- Palpitaciones prolongadas

❏ 'Screening'

- Examen físico
- ECG
- Otros

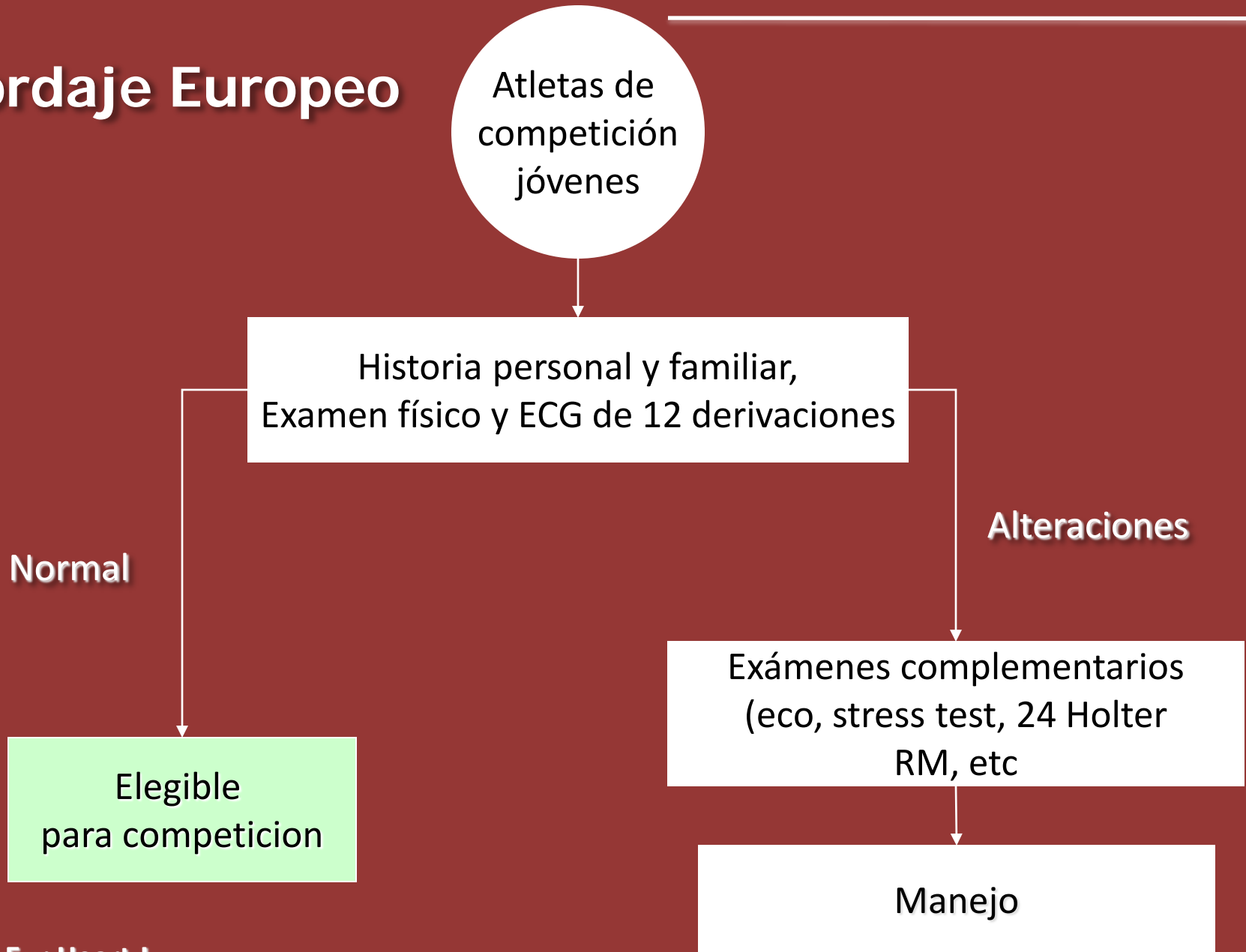


Manejo del riesgo

- ❑ Evitar deporte competitivo o extremo
- ❑ Fármacos en algunos casos
- ❑ Observación continuada en cualquier caso
- ❑ DAI en algunos casos



Abordaje Europeo



Dificultades en el “screening”

✧ Baja prevalencia de enfermedad - baja probabilidad

✧ Cuestionarios aislados

- La historia familiar puede no reconocerse
- Puede haber predisposición sin antecedente de MS
- Los síntomas pueden pasar desapercibidos

✧ + Examen físico

- Dificultad en la detección de algunas alteraciones (soplos)
- MCH y otras miocardiopatías pueden presentar un examen normal

✧ + ECG

- Incrementa la posibilidad de identificar cardiopatías, QT largo, etc
- Los cambios pueden ser sutiles
- No identifica las anomalías coronarias

Causas de Muerte Súbita (90% cardíaca)

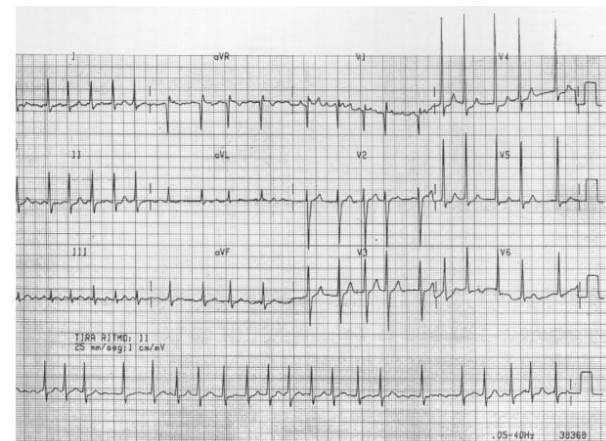
✪ Más de 35 años

- Enfermedad coronaria

✪ Menos de 35 años

- Miocardiopatías
- Cardiopatías congénitas
- Corazón estructuralmente normal
- Anomalías coronarias
- Miocarditis

Historia familiar
Sintomas
Exploración física
ECG 12 derivaciones



Causas de Muerte Súbita (90% cardíaca)

✱ Más de 35 años

- Enfermedad coronaria

**+ ECG de esfuerzo
(eco?)**

✱ Menos de 35 años

- Miocardiopatías
- Cardiopatías congénitas
- Corazón estructuralmente normal
- Anomalías coronarias
- Miocarditis



Causas de Muerte Súbita (90% cardíaca)

✱ Más de 35 años

- Enfermedad coronaria

**+ ECG de esfuerzo
(eco?)**

✱ Menos de 35 años

- Miocardiopatías
- Cardiopatías congénitas
- Corazón estructuralmente normal
- Anomalías coronarias
- Miocarditis

**+ Ecocardiograma
(ECG e esfuerzo?)**

En resumen

- ✧ **La MSC no es común**
- ✧ **Los individuos de alto riesgo pueden ser identificados mediante síntomas, e historia familiar, siendo en ellos prioritaria la evaluación profunda**
- ✧ **Aunque no hay cura, un manejo correcto puede prevenir complicaciones**