








# Programa. Diagnóstico diferencial corazón del deportista vs. Patología cardíaca





## PROGRAMA DEL CURSO

---

-  **Justificación**
  
-  **Objetivos**
  
-  **Competencias**
  
-  **Bibliografía**
  
-  **Criterios de participación y aprobación**

## TEMARIO

---

-  **Módulo 1. El electrocardiograma del deportista.**
  
-  **Módulo 2. Hipertrofia vs. miocardiopatía hipertrófica.**

≡ Módulo 3. Dilatación del ventrículo derecho vs. miocardiopatía arritmogénica

≡ Módulo 4. Dilatación del ventrículo izquierdo vs. miocardiopatía dilatada y otras fenocopias

# Justificación

---

La cardiología del deporte es el campo de conocimiento que se centra en la detección de patología cardiovascular potencialmente causante de muerte súbita en el deportista, así como en el asesoramiento deportivo y médico del deportista diagnosticado de una patología cardiovascular. Esta subespecialidad se ha desarrollado de manera exponencial en las últimas dos décadas en que las publicaciones en dicho campo del conocimiento se han quintuplicado. El interés creciente por este campo de la cardiología deriva de varios factores:

- 1 Altos volúmenes de entrenamiento se han asociado al desarrollo de fibrilación auricular y a un remodelado patológico del ventrículo derecho en deportistas genéticamente predispuestos. Conocer los factores que favorecen el desarrollo de este remodelado patológico auricular y/o ventricular se torna así esencial para prevenir o al menos ralentizar su aparición.
- 2 El remodelado estructural y eléctrico inducido por el ejercicio puede simular características de cardiopatías en las que el ejercicio de alta intensidad puede actuar como un desencadenante de muerte

súbita. Durante las últimas dos décadas hemos vivido un desarrollo exponencial de las técnicas de imagen cardíaca lo cual ha supuesto en el campo de la cardiología del deporte nuevas herramientas para el diagnóstico diferencial entre corazón del deportista y miocardiopatía. Además, la evolución vertiginosa de la tecnología nos permite actualmente monitorizar el ritmo cardíaco e incluso evaluar el electrocardiograma durante la práctica deportiva lo cual ha expandido enormemente nuestra capacidad para el diagnóstico y manejo de arritmias en la deportista élite y recreativo.

3

El entrenamiento físico aporta innumerables beneficios sobre la salud cardiovascular tanto en sujetos sanos como en pacientes afectados de patología cardiovascular. La prescripción de ejercicio físico en su dosis adecuada permite obtener los beneficios cardiovasculares asociados al entrenamiento físico salvaguardando al mismo tiempo la salud del paciente cardíopata. Dar un mensaje claro sobre la dosis de ejercicio físico a realizar tiene implicaciones médicas y sociales, pero también políticas considerándose una prioridad en las políticas internacionales. Por otra parte, las implicaciones económicas son innumerables: desde la reducción de costes en salud cardiovascular derivadas de la práctica de ejercicio físico hasta la creciente inversión en tecnología asociada a este campo de la cardiología.

En relación con la oferta formativa existente, no tenemos consciencia de que exista en la actualidad ningún certificado en cardiología del deporte de las características del que tratamos. Anualmente, desde las sociedades

científicas nacionales e internacionales se realizan cursos focalizados en la cardiología del deporte de duración 1 o 2 días. Asimismo, distintos centros expertos en cardiología del deporte ofrecen una formación clínica y de investigación de un año para formarse como cardiólogo del deporte; dicha formación se oferta para una o dos personas dependiendo del centro y su contenido teórico es indirecto (derivado de la práctica clínica diaria con deportistas). Desde la sociedad europea de cardiología se ha desarrollado un examen internacional para la certificación como cardiólogo del deporte a nivel internacional. Este examen lleva asociado una formación para su preparación. Si bien el examen se encuentra disponible desde abril/mayo 2023, la formación aún está en desarrollo.

A pesar de que este certificado, no está oficialmente asociado a la sociedad europea de cardiología puede servir de base para la preparación de dicho examen, especialmente para los profesionales de habla hispana.

**CONTINUAR**

# Objetivos

---

El planteo de objetivos permite que tenga una idea acabada de lo que se pretende que alcance al finalizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de este curso. Pero el propósito es más fuerte aún: indicamos lo que debe lograr para que estos conocimientos aporten a los objetivos de su formación.

Para alcanzar estos objetivos, debe completar el proceso propuesto en el recorrido de las diferentes etapas del curso que se le presenta.

Entonces, si trabaja de la manera indicada, estará en condiciones de alcanzar los siguientes objetivos:

## Objetivo general

---

Adquirir el conocimiento necesario para salvaguardar la salud cardiovascular del deportista sano y de aquel afecto de una patología cardíaca.

## Objetivos específicos

- 1 Conocer las causas de muerte súbita en el deportista y las estrategias diagnósticas actuales para su diagnóstico precoz.
- 2 Entender las diferencias entre el remodelado adaptativo inducido por el entrenamiento físico y el remodelado patológico sobre el que subyace una patología cardíaca.
- 3 Comprender las peculiaridades para el diagnóstico y manejo de una cardiopatía estructural o eléctrica en un paciente deportista.
- 4 Saber prescribir el volumen de ejercicio adecuado para un deportista recreativo o élite afecto de una patología cardíaca.

**CONTINUAR**

# Competencias

---

Las competencias que esperamos usted desarrolle con el recorrido de este curso son:

## Competencias genéricas (No borrar, son las mismas para todos los cursos)

- 1** **Trabajo en equipo y colaborativo:** capacidad de integrarse con sus compañeros para lograr los objetivos compartidos y la sinergia de un grupo de alta performance.
- 2** **Capacidad de análisis/reflexión:** capacidad de examinar metódicamente los distintos aspectos de una realidad o situación y asumir una valoración frente a ellos.
- 3** **Creatividad/ soluciones innovadoras basadas en el conocimiento:** capacidad para dar nuevas alternativas de solución a problemas existentes basadas en el conocimiento formal.

## Competencia específica

---

Al finalizar este certificado el alumno tendrá un conocimiento extenso sobre las causas de muerte súbita asociadas a la práctica deportiva y sobre las distintas estrategias de las que disponemos en la actualidad para realizar un diagnóstico precoz de dichas patologías. Será capaz de diferenciar entre un remodelado adaptativo inducido por el ejercicio y un remodelado patológico sobre él que subyace una patología cardíaca ya

sea estructural o eléctrica. Asimismo, el alumno tendrá la habilidad de orientar al deportista con patología cardíaca (estructural y/o eléctrica) sobre el tratamiento más adecuado en su caso y sobre las implicaciones deportivas que dicha patología tiene o podría tener. Por último, el curso aportará al alumno las herramientas necesarias para guiar la prescripción de ejercicio en un paciente cardiovascular que quiera realizar deporte recreativo y/o competitivo.

**CONTINUAR**

# Bibliografía

---

**Cratty, B.** (1974). Motricidad y psiquismo. Miñón, Madrid.

**Le Boulch, J.** (1975). Hacia una ciencia del movimiento humano. Paidós, Buenos Aires.

CONTINUAR

# Criterios de participación y aprobación

---

## Criterios de participación

Durante el mes de cursado, se espera que el alumno:

- Recorra los contenidos multimediales de cada uno de los módulos que integran el curso.
- Resuelva las autoevaluaciones asignadas en cada módulo.
- Realice las actividades propuestas, sean grupales o individuales.
- Realice el examen final.

## Criterios de aprobación

Para la aprobación del curso se requiere que el alumno realice las (4) actividades propuestas en el curso y apruebe el examen final.

El alumno deberá obtener un puntaje final del 70% o más. Esta nota resultará del promedio entre las actividades y el examen final.

[CONTINUAR](#)

# Módulo 1. El electrocardiograma del deportista.

---

## Unidad 1.1 xxx

1.1.1 xxx

1.1.2 xxx

1.1.3 xxx

1.1.4 xxx

## Unidad 1.2 xxx

1.2.1 xxx

1.2.2 xxx

1.2.3 xxx

1.2.4 xxx

CONTINUAR

# Módulo 2. Hipertrofia vs. miocardiopatía hipertrófica.

---

## Unidad 2.1 xxx

2.1.1 xxx

2.1.2 xxx

2.1.3 xxx

2.1.4 xxx

## Unidad 2.2 xxx

2.2.1 xxx

2.2.2 xxx

2.2.3 xxx

2.2.4 xxx

CONTINUAR

# Módulo 3. Dilatación del ventrículo derecho vs. miocardiopatía arritmogénica

---

## Unidad 3.1 xxx

3.1.1 xxx

3.1.2 xxx

3.1.3 xxx

3.1.4 xxx

## Unidad 3.2 xxx

3.2.1 xxx

3.2.2 xxx

3.2.3 xxx

3.2.4 xxx

CONTINUAR

# Módulo 4. Dilatación del ventrículo izquierdo vs. miocardiopatía dilatada y otras fenocopias

---

## Unidad 4.1 xxx

4.1.1 xxx

4.1.2 xxx

4.1.3 xxx

4.1.4 xxx

## Unidad 4.2 xxx

4.2.1 xxx

4.2.2 xxx

4.2.3 xxx

4.2.4 xxx

CONTINUAR