



## DADES GENERALS

**Nom de l'assignatura:** ELECTROFISIOLOGIA, ABLACIÓ Y ESTIMULACIÓ EN LA ENFERMEDAD CORONARIA

**Codi:**

**Tipus:** Optativa

**Impartició:** Viernes de 12:30 a 13:30. Aula Clínica del Área de Enfermedades del Corazón. Planta 19. Hospital Universitario de Bellvitge. Campus Bellvitge. Universidad de Barcelona.

**Departaments implicats:** Medicina

**Nom del professor coordinador :**

- Àngel Cequier. Departamento de Medicina. Campus Bellvitge. Universidad de Barcelona. Area de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [acequier@ub.edu](mailto:acequier@ub.edu) / [acequier@bellvitgehospital.cat](mailto:acequier@bellvitgehospital.cat).
- Ignasi Anguera. Unidad de Electrofisiología y Arritmias. Area de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [ianguera@bellvitgehospital.cat](mailto:ianguera@bellvitgehospital.cat)

**Membres de l'equip docent:**

- Ignasi Anguera. Unidad de Electrofisiología y Arritmias. Area de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [ianguera@bellvitgehospital.cat](mailto:ianguera@bellvitgehospital.cat)
- Xavier Sabaté. Unidad de Electrofisiología y arritmias. Area de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [xsc@bellvitgehospital.cat](mailto:xsc@bellvitgehospital.cat)
- Àngel Moya. Servicio de Cardiología. Hospital de la Vall d'Hebron. Barcelona

**Crèdits ECTS:** 3

**Hores estimades de l'assignatura:** 75

- Hores presencials 45
- Hores aprenentatge autònom 30

## Prerequisits per cursar l'assignatura

Ninguno

**COMPETÈNCIES TRANSVERSALS INSTRUMENTALS EN L'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA.**

- Ser capaz de interrelacionar con otras especialidades médicas y asesorarlas.
- Ser capaz de trabajar en equipos multidisciplinares, de colaborar con otros facultativos e investigadores y actuar de manera autónoma y con iniciativa.
- Ser capaz de divulgar los conocimientos, a audiencias de expertos y no expertos, de manera clara y en diferentes idiomas.
- Ser capaz de integrar conocimientos, valorar la complejidad y de formular juicios a partir de información limitada, teniendo en cuenta las repercusiones sociales y éticas de los juicios.
- Ser capaz de estar actualizado en los conocimientos que se exponen en la comunidad científica internacional, así como de interpretar la información biomédica obtenida en bases de datos y en otras fuentes.
- Ser capaces de conocer los principios bioéticos y médico-legales de la investigación y de las actividades profesionales en el ámbito de la biomedicina.

**COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES.**

- 1) Conocer las arritmias cardíacas en los diferentes estadios de la enfermedad (fase aguda, subaguda y crónica)
- 2) Conocer del tratamiento farmacológico de las arritmias en paciente coronarios.
- 3) Conocer las diversas indicaciones de los procedimientos de la unidad de arritmias:
  - a) Ser capaz de estudio electrofisiológico.
  - b) Indicación de colocación de marcapasos y tipo de marcapaso a indicar (VVI, VDD, DDD, resincronizador).
  - c) Indicación de colocar desfibrilador implantable y tipo de desfibrilador (VVI, DDD, resincronizador).
  - d) Conocer la ablación mediante radiofrecuencia en pacientes coronarios (taquicardia ventricular, flutter auricular).
- 4) Conocer las diversas complicaciones de los procedimientos antes mencionados.

**Objectius d'aprenentatge de l'assignatura**

**Objetivos generales**

El objetivo principal de la asignatura es contribuir a formar clínicos e investigadores de calidad en el ámbito del intervencionismo diagnóstico y terapéutico en electrofisiología, en un entorno muy bien definido como es un Servicio asistencial con una Unidad de excelencia clínica y un área de investigación clínica y traslacional. La enfermedad coronaria supone un problema con una incidencia creciente, de un impacto asistencial muy importante y con una alta morbilidad asociada.

**Objetivos específicos:**

- Conocer los mecanismos de las arritmias en el contexto de la cardiopatía isquémica.
- Conocer las indicaciones, técnicas y resultados de los procedimientos de electrofisiología, ablación con radiofrecuencia y dispositivos implantables.
- Capacidad para analizar el manejo de las arritmias y conocer los factores de riesgo de arritmias malignas y de prevención de las mismas (prevención primaria).
- Adicionalmente, capacidad para evaluar los resultados de ensayos clínicos internacionales y multicéntricos de nuevos tratamientos y de estudios de coste-efectividad. Conocer y realizar una adecuada interpretación de las guías de práctica clínica.

## Bloc temàtic o de continguts de l'assignatura

Clase	Fecha	Tema	Profesor	Idioma
1		Generalidades. Arritmias cardiacas en pacientes coronarios. Concepto de prevención primaria y secundaria	I. Anguera	Ingles
2		Fármacos antiarrítmicos en el manejo de las arritmias de pacientes coronarios	A. Moya	Español
3		Indicaciones de estudio electrofisiológico en pacientes coronarios	I. Anguera	Español
4		Indicaciones generales de la estimulación cardíaca en pacientes coronarios	Sabaté	Español
5		Indicaciones de la resincronización cardíaca en pacientes coronarios	I. Anguera	Español
6		Indicaciones de desfibrilador implantable en prevención primaria y secundaria en pacientes coronarios	A. Moya	Ingles
7		Tratamiento mediante ablación por radiofrecuencia de las arritmias ventriculares malignas en pacientes coronarios	X. Sabate	Español
8		Plan de cuidados estandarizado en pacientes sometidos a procedimientos invasivos y reconocimiento de las complicaciones de los procedimientos y su tratamiento (taconamiento cardiaco, disfunción del marcapaso, embolismo, infección)	I. Anguera	Español
9		Programación y seguimiento en pacientes con DAI (con o sin resincronizador)	I. Anguera	Ingles
10		Aspectos prácticos del paciente portador de marcapasos, resincronizador y DAI.	X. Sabate	Español

## Metodologia i organització general de l'assignatura

**A. Clases magistrales:** Tendrán una duración de 60 minutos; los primeros 40 minutos estarán dedicados a la exposición del tema por parte del profesor y los 20 minutos restantes se dedicaran a la interacción entre los alumnos y el profesor sobre los puntos clave del tema (10 clases= 10 horas).

**B. Seminarios interactivos:** Tendrán una duración de 60 minutos y en ellos se presentaran casos clínicos que permitan analizar el abordaje diagnóstico, terapéutico y evolutivo de pacientes con síndromes coronarios agudos en escenarios clínicos con diferentes grados de comorbilidad. (15 seminarios = 15 horas).

**C. Trabajo tutelado:** Los alumnos tendrán que preparar de forma tutelada durante aproximadamente 48 minutos, cada una de las clases magistrales/seminarios y para ello recibirán del profesor un mínimo de 2 artículos en formato PDF sobre el tema de la clase /seminario correspondiente (48 minutos x 25 clases/seminarios= 20 horas)

**D. Trabajo autónomo:** Al final del periodo del desarrollo de la asignatura (como máximo 2 semanas después de la última clase magistral) el alumno deberá entregar un portafolio en el que quedarán resumidas las habilidades y conocimientos adquiridos en la asignatura correspondiente (trabajo autónomo = 30 horas).

## Avaluació

- Asistencia y grado de participación a las clases magistrales y seminarios interactivos (50%)
- Realización del trabajo autónomo, presentación oral y discusión con el profesor (50%).

Clinical Cardiac Pacing, Defibrillation, and Resynchronization Therapy. *Fourth edition* Ellenbogen, Kenneth A.

El desfibrilador implantable. Manual para el Cardiólogo Clínico. 2ª edición. Javier Alzueta. Ignacio Fernández Lozano.

- **MATERIAL DOCENTE SUMINISTRADO AL ESTUDIANTE:**

1. Dossier electrònic con el temario.
2. Material de las clases magistrales en formato PDF
3. Material para los seminarios interactivos
4. Resúmenes de los casos clínicos para las prácticas.