

CURSO de experto en ELECTROCARDIOGRAFÍA



www.expertoecg.com

Director:

Antonio Bayés de Luna

Centro de Investigación Cardiovascular CSIC-ICCC

Co-Directores:

Miquel Fiol Sala

Hospital Son Espases (Palma de Mallorca)

Jesús Almendral Garrote

Unidad de Electrofisiología del Grupo Hospital de Madrid

Profesores:

Lujba Bacharova

International Laser Center Bratislava (Eslovaquia)

Adrian Baranchuk

Queen's University, Ontario, (Canadá)

Rafal Baranonowski

Institute of Cardiology, Varsovia (Polonia)

Alfredo Bardají Ruiz

Hospital Juan XXIII (Tarragona)

Antonio Bayés Genís

Hospital Germans Trias i Pujol (Badalona)

Víctor Bazán Gelizo

Hospital del Mar (Barcelona)

Paulo Roberto Benchimol Barbosa

Río de Janeiro State University Hospital (Brasil)

Antonio Berruezo Sánchez

Hospital Clínic (Barcelona)

Yochai Birnbaum

Baylor College of Medicine, Houston (Estados Unidos)

Araceli Boraita Pérez

Centro de Medicina del Deporte (Madrid)

Xavier Borrás Pérez

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Günter Breithardt

University of Mtinstel (Alemania)

Josep Brugada Terradellas

Hospital Clínic (Barcelona)

Pedro Brugada Terradellas

Universitair Ziekenhuis Brussels (Bélgica)

Ramon Brugada Terradellas

Facultat de Medicina. Universidad de Girona (Girona)

Andrés Carrillo

Hospital Son Espases (Palma de Mallorca)

Miguel Castillo Orive

Hospital Ramón y Cajal (Madrid)

Almudena Castro Conde

Hospital Universitario La Paz (Madrid)

Antoni Curós

Hospital Universitario Germans Trias i Pujol (Badalona)

Iwona Cygankiewicz

Medical University of Lodz (Polonia)

Pablo A. Chiale

Centro de Arritmias Cardíacas de Buenos Aires (Argentina)

Marcelo Elizari

Hospital Ramos Mejías. Buenos Aires (Argentina)

Roberto Elosua Llanos

Institut Municipal d'Investigació Mèdica (Barcelona)

Francisco García Cosío

Hospital Universitario de Getafe

Javier García-Niebla

Centro de Salud Valle del Golfo (El Hierro)

Leonard Gettes

UNC School of Medicine. Chapel Hill (Estados Unidos)

José María Guerra Ramos

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Diego Goldwasser

Clínica Quirón (Barcelona)

Anton P. Gorgels

Cardiovascular Research Institute Maastricht (Holanda)

Pedro Iturralde Torres

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (México)

Paul David Kligfield

The Presbyterian Hospital. New York (Estados Unidos)

Lluís Mont Girbau

Hospital Clínic (Barcelona)

Ángel Moya

Hospital Universitario Vall d'Hebron (Barcelona)

Kjell Nikus

Tampere University Hospital (Finlandia)

Giuseppe Oreto

Università di Messina (Italia)

Antonio Martínez Rubio

Complejo Hospitalario Parc Taulí (Sabadell)

Christopher Pastore

St. Joseph's Hospital North (Estados Unidos)

Andrés Ricardo Pérez Riera

Facultad de Medicina del ABC. Sao Paulo (Brasil)

Eulalia Roig Minguell

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Daniele Rovai

Istituto di Fisiologia Clinica de Pisa (Italia)

Guillem Serra Autonell

Universidad Politécnica de Catalunya (Barcelona)

Juan Sztajzel

Clinique de Carouge. Ginebra (Suiza)

Shlomo Stern

The Hebrew University of Jerusalem (Israel)

M.^a Teresa Subirana

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Pelayo Torner

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Pilar Tornos Mas

Hospital Universitario Vall d'Hebrón (Barcelona)

Ermengol Vallés Gras

Hospital del Mar (Barcelona)

Xavier Viñolas Prat

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Galen Wagner

Duke University. Durham (Estados Unidos)

PRESENTACIÓN

La formación médica continuada en electrocardiografía es una necesidad constante en cardiología porque el ECG es la herramienta de mayor utilidad y accesibilidad para ayudar en la evaluación, orientación diagnóstica, terapéutica y pronóstica de los pacientes con problemas cardiovasculares y se puede hacer con inmediatez y supone un bajo coste para el sistema sanitario.

El uso adecuado de la técnica y la interpretación correcta del ECG debe hacerse en el contexto clínico del paciente, siguiendo una estricta sistemática en el análisis que permita conocer el origen de los diferentes trazados ECG. Para ello, es necesaria una formación continuada dirigida a mejorar las habilidades diagnósticas para reconocer las morfologías del ECG normal y patológico y las diferentes variantes evolutivas que nos podemos encontrar en distintas enfermedades.

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Sensibilizar al cardiólogo de la importancia de un adecuado conocimiento en la interpretación del ECG para la prevención, diagnóstico y seguimiento de las enfermedades cardiovasculares.
- Mejorar la formación y habilidad diagnóstica en la interpretación del ECG en el contexto clínico del paciente individual, valorando la historia clínica y la necesidad de petición de otras pruebas complementarias.

Objetivos específicos:

- Aprender a reconocer los principales patrones de los trazados ECG de los síndromes clínicos en enfermedad cardiovascular u otras patologías que producen alteraciones en el ECG, y saber cómo se originan.
- Aprender a sospechar y diagnosticar diversos síndromes clínicos con la ayuda del ECG como hilo conductor en el contexto de la historia clínica y la exploración del paciente.
- Conocer las implicaciones clínicas de hallazgos en el ECG para efectuar un diagnóstico y pronóstico certeros y plantear el manejo terapéutico del paciente con enfermedad cardiovascular.

APRENDIZAJE ON-LINE

En el Curso de Electrocardiografía Clínica se realiza una formación no presencial en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) que permite acceder a los contenidos docentes y que se complementa con talleres tutorizados, no presenciales, para favorecer el flujo de información, conocimientos y preguntas entre profesores y alumnos para efectuar una capacitación completa en la interpretación del ECG. Para realizar este Curso únicamente se debe tener conocimientos de informática a nivel de usuario porque el manejo del EVA es sencillo e intuitivo. La intercomunicación entre los diferentes usuarios del sistema se puede establecer de forma directa mediante intranet o a través de foros de debate dirigidos por el profesorado. Todos los contenidos docentes son accesibles con cualquier dispositivo conectado a internet (ordenador personal, tablet o smartphone) y con cualquier sistema operativo. Los contenidos docentes se han desarrollado utilizando el aprendizaje basado en problemas y aplicando la medicina basada en la evidencia.

ESTRUCTURA

El Curso de Experto en Electrocardiografía se estructura en cinco módulos multinivel con 50 lecciones que se pueden cursar consecutivamente. Cada lección otorga 0,6 créditos ECTS. Los contenidos teóricos se ilustran a través de ejemplos de trazados de ECG y casos clínicos problema. Los patrones ECG están interconectados con la explicación de las bases teóricas necesarias para entender cómo se origina la morfología de cada uno de los trazados electrocardiográficos. De esta forma, se combinan dos aproximaciones docentes complementarias para adquirir y mejorar las habilidades diagnósticas en el ECG.

Metodología docente: Estará compuesta por:

- **Parte teórica:** Su objetivo es adquirir los conocimientos sobre las bases científicas de cada tema. El contenido docente de las 50 lecciones se estructura aplicando la medicina basada en la evidencia mediante la explicación pormenorizada de la patología y el origen de los trazados electrocardiográficos.
- **Parte práctica:** Su objetivo docente es desarrollar el aprendizaje basado en problemas, a través de la resolución de casos clínicos con el ECG como eje central para discutir y analizar los aspectos fundamentales (diagnóstico inicial, orientación del manejo terapéutico apropiado y pronóstico). Cada lección irá acompañada de la bibliografía esencial para profundizar en cada tema.
- **Programa de autoevaluación:** Cada lección tendrá 4 preguntas de elección múltiple que ayudarán al alumno a valorar su conocimiento teórico y habilidad para identificar los trazados del ECG y su correlación con la clínica.
- **Prueba de suficiencia:** Se realiza al final de cada módulo tras haber realizado las pruebas de autoevaluación. La prueba de suficiencia consta de 25 preguntas y se pedirá obtener un mínimo del 75% de aciertos para superarla.

ADMISIÓN Y ACREDITACIÓN

Los interesados en realizar este curso deberán cumplimentar una hoja de pre-inscripción en la web www.expertoecg.com. Cuando la pre-inscripción sea aceptada, recibirá una comunicación por correo electrónico solicitándole los documentos necesarios para formalizar la matrícula en la Cátedra de Cardiología.

Requisitos para la admisión:

- Licenciado en Medicina y cirugía.
- Acceso a un ordenador personal y conexión a internet.

Criterios de priorización:

- Especialistas en Cardiología.
- Miembro de la SEC.

Documentación para la matrícula:

–Fotocopia compulsada del DNI y del título de Medicina. La compulsada se puede hacer en cualquier Universidad.

Enviar la documentación a:

Sra. Pilar Campo Ríos

Grupo Menarini España

Alfons XII, 587 - E-08918 Badalona (Barcelona)

Tel. +34 934628800 ext 247 - Fax +34 934628820

e-mail: pcampo@menarini.es - www.menarini.es

Plazos de inscripción: hasta el 27 de enero de 2013

Costes de matrícula: 1.200 €

Acreditación: Experto en ECG por la UCAM (30 créditos).

CONTENIDOS DOCENTES

MÓDULO 1. CONCEPTOS GENERALES 11/2/13 a 11/3/13

1. Situación actual de la ECG: indicaciones y limitaciones
A. Bayés de Luna, L. Bacharova
2. Problemas de registro y artefactos
M. Fiol, J. García Niebla, P. Kligfield

MÓDULO 2. DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO 12/3/13 a 11/6/13

3. Alteraciones del auriculograma. I: crecimientos auriculares y alteraciones de la repolarización.
A. Bayés Genís, A. Bayés de Luna, G. Oreto
4. Alteraciones del auriculograma II: trastornos de conducción auricular derecho.
A. Bayés de Luna, P. Platonov, A. Baranchuk, D. Spodick
5. Crecimiento ventricular derecho.
A. Bayés de Luna, R. Barbosa
6. Crecimiento ventricular izquierdo y biventricular.
A. Bayés de Luna, I. Duran
7. Bloqueos de rama derecha.
A. Bayés de Luna, A. Baranchuk, A. Pérez Riera
8. Bloqueo de rama izquierda.
C. Pastore, A. Bayés Genís, A. Bayés de Luna
9. Bloqueos fasciculares: hemibloqueos.
D. Goldwasser, A. Bayés de Luna, P. Chiale, M. Elizari
10. Otros tipos de trastorno de conducción intraventricular.
A. Bayés de Luna, P. Chiale, M. Elizari
11. Preexcitación.
J. Almendral, J. Ormaetxe
12. Isquemia y necrosis.
A. Bayés de Luna, A. Curós, A. Sionis, M. Fiol

MÓDULO 3: DIAGNÓSTICO DE LAS ARRITMIAS 12/6/13 a 11/10/13

13. Arritmias: mecanismos.
J. Almendral, C. de Diego
14. Arritmias supraventriculares I: diagnóstico diferencial de las taquicardias en QRS estrecho.
E. González-Torrecilla, J. Almendral
15. Arritmias supraventriculares II: fibrilación y flutter auricular
F. García Cosío, J. Almendral
16. Arritmias ventriculares I. Impulsos ventriculares prematuros: extrasístolia y parasístolia.
A. Bayés de Luna, P. Iturralde
17. Taquiarritmias ventriculares II: diagnóstico diferencial de las taquicardias con QRS ancho.
J. Brugada
18. Taquiarritmias ventriculares III: localización del origen de la taquicardia.
J. Almendral, V. Bazán, E. Vallés
19. Taquiarritmias ventriculares IV: taquicardias polimorfas, Fibrilación y Flutter ventricular.
J. Guerra, S. Bóveda, X. Viñolas
20. Ritmos lentos: bradicardia sinusal, ritmos de escape y bloqueos sinoauricular y auriculoventricular.
A. Bayés de Luna, J. Almendral
21. Síncope: el papel de la electrocardiografía no invasiva.
A. Moya, J. Almendral
22. Marcapasos y resincronización: diagnóstico y control.
E. Rodríguez, X. Viñolas, C. Alonso
23. Control de los DAI.
E. Castellanos, J. Almendral

MÓDULO 4. ELECTROCARDIOGRAFÍA EN LAS DISTINTAS ENFERMEDADES Y SITUACIONES DIVERSAS 12/10/13 a 11/1/14

24. El ECG de los SCA en pacientes con QRS estrecho.
M. Fiol, K. Nikus, A. Bayés de Luna
25. El ECG de los SCA con factores de "confusión": bloqueos y crecimientos ventriculares.
M. Fiol, R. Baranowski, A. Bayés de Luna
26. Dolor precordial: valor del ECG en el diagnóstico diferencial.
A. Bayés de Luna, M. Fiol, Y. Birnbaum
27. Localización de la onda Q de necrosis.
A. Bayés de Luna, D. Rovay, A. Gorgels
28. El ECG en la isquemia no debida a aterosclerosis: espasmo coronario, Tako-tsubo, síndrome X, disección coronaria, cardiopatías congénitas, etc.
M. Fiol, J.C. Kaski, A. Bayés de Luna
29. Enfermedades hereditarias I: miocardiopatías.
A. Baranchuk, A. Pérez Riera
30. Enfermedades hereditarias II: síndrome de QT largo y corto.
W. Zareba, I. Cygankiewicz
31. Enfermedades hereditarias III: síndrome de Brugada.
A. Bayés de Luna, J. Brugada, R. Brugada, P. Brugada
32. Hipertensión arterial.
L. Rodríguez-Padial
33. Cor pulmonale agudo y crónico.
A. Martínez Rubio, J. Guindo, A. Bayés de Luna
34. Miocardiopatías adquiridas. Insuficiencia cardiaca: el ECG del trasplante.
E. Roig, V. Brossa, S. Miravet
35. Enfermedades del pericardio.
J. Guindo, A. Bayés de Luna
36. Enfermedades valvulares.
J. Borras, P. Tornos
37. Cardiopatías congénitas.
M. Subirana, F. Roses
38. Enfermedades sistémicas, endocrinas y neurológicas, etc.
A. Martínez Rubio, A. Castro, M. Castillo
39. Situaciones especiales: alteraciones iónicas, metabólicas e intoxicaciones.
A. Carrillo, G. Oreto, M. Fiol
40. Deportistas: importancia del ECG en el atleta.
A. Boraita, A. Bayés de Luna, D. Corrado
41. El ECG de superficie como marcador de arritmias importantes y peligro de muerte súbita.
A. Bayés de Luna, A. Bayés Genís, G. Breithardt
42. El ECG patológico sin cardiopatía y el ECG normal en pacientes con enfermedades cardiovasculares importantes.
A. Bayés de Luna, M. Fiol

MÓDULO 5. VALOR DE OTRAS TÉCNICAS ELECTROCARDIOLÓGICAS NO INVASIVAS 12/1/14 a 11/2/14

43. Prueba de esfuerzo.
A. Bardaji, J. Candell
44. ECG de Holter convencional y analizador de eventos.
P. Iturralde, A. Bayés de Luna, S. Stern
45. Técnica de estudio del sistema nervioso autónomo.
I. Cygankiewicz, J. Stajzel, W. Zareba
46. Otras técnicas: derivaciones especiales, filtro de ondas, ECG esofágico.
A. Baranchuk
47. Potenciales tardíos y mapeo cardíaco externo.
G. Breithardt, A. Martínez-Rubio
48. Mapeo cardíaco externo
G. Breithardt, M. Paul
49. Interpretación automática del ECG.
G. Serra, D. Goldwasser
50. El ECG en estudios epidemiológicos.
R. Elosua
51. El ECG en la experimentación animal.
J. Cinca

PATROCINIO

500 BECAS



GRUPO
MENARINI

www.menarini.es