

Dirigido a: Residentes de Cardiología de últimos años (R3, R4, R5), Becarios de Electrofisiología de primer año y Cardiólogos interesados en la Electrofisiología Cardíaca.

Fechas: Viernes, 25 de abril y sábado, 26 de abril de 2014

Premisas: De valor docente para “asomarse” al mundo de la Electrofisiología
Se analizan de forma personal y tutorizada trazados de Electrofisiología
No se requieren conocimientos electrofisiológicos previos
Minoritario e interactivo

PROGRAMA GENERAL

- Revisión de la fisiología eléctrica normal del corazón
- Planteamiento estructurado de los principios que sustentan el diagnóstico electrofisiológico
- Análisis de las distintas arritmias una por una
- Exposición práctica y comentada de cómo interpretar los trazados electrofisiológicos

Directores: Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe. Universidad Europea de Madrid
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid, Universidad CEU San Pablo, Madrid.

TEMAS Y PONENTES

Viernes, 25 de abril

9:00 a 09:45 horas **Refractariedad y conducción.**
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

- Potencial de membrana y potencial de acción.
- Bases de la conducción en células dependientes del sodio.
- Conducción decremental.
- Acoplamiento celular y anisotropía.
- Refractariedad y relación con la frecuencia.
- Dispersión de refractariedad.

9:45 a 10:00 horas Coloquio

10:00 a 10:45 horas **Herramientas del Electrofisiólogo.**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.

- Los registros endocavitarios y su relación con el ECG.
- Intervalos y secuencias de activación.
- Sobreestimulación y extraestímulos.
- Cómo mostrar la participación de una estructura en un mecanismo de arritmia.
- Electrogramas normales y anormales.

10:45 a 11:00 horas Coloquio

11:00 a 11:30 horas Café

11:30 a 12:15 horas **Conducción AV y VA normal.**

Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.

- La onda P y los electrogramas auriculares.
- El intervalo AH y su modificación con la frecuencia y extraestímulos.
- El Wenckebach fisiológico.
- El intervalo HV y su comportamiento con frecuencia y extraestímulos
- El QRS y su comportamiento con extraestímulos.
- Conducción retrógrada. Intervalo VA y su comportamiento con sobreestimulación y extraestímulos.
- Secuencia auricular retrógrada.

12:15 a 12:30 horas Coloquio

12:30 a 13:30 horas **Reentrada y Automatismo.**

Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

- Concepto básico de reentrada.
- Dispersión de repolarización y bloqueo unidireccional.
- Concepto de longitud de onda. Intervalo excitable.
- Substratos anatómicos y funcionales.
- Mecanismos de automatismo normal.
- Supresión por estimulación.
- RIVA y Parasistolia.
- Automatismo anormal.
- Postpotenciales precoces y tardíos.
- Taquicardias automáticas.
- Torsade de Pointes.

13:30 a 13:45 horas Coloquio

13:45 a 14:45 horas Almuerzo de trabajo.

14:45 a 16:45 horas Lectura y comentario de Trazados. Dr. Almendral y Dr. García-Cosío

16:45 a 17:15 horas Descanso

17:15 a 18:15 horas **Taquicardia AV con QRS Estrecho.**

Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.

- Reentrada nodal, doble vía nodal. y taquicardia nodal reentrante.
- Reentrada nodal típica y atípica.
- Secuencias de activación auricular.
- Taquicardia ortodrómica.
- Secuencias de activación auricular en vías rápidas y lentas.
- Reset de taquicardia con His refractario.
- Efecto del bloqueo ipsilateral de rama.

18:15 a 18:30 horas Coloquio

Sábado, 26 de abril

9:00 a 09:45 horas **Taquicardias del síndrome de WPW con QRS Preexcitado.**
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

- Grados y mecanismos de preexcitación.
- Sobreestimulación y extraestímulo auricular.
- Vías accesorias múltiples.
- Taquicardia antidrómica.
- Patogenia de la fibrilación auricular en el WPW.
- Consecuencias electrofisiológicas.
- Diagnóstico.
- Riesgo de muerte súbita.

9:45 a 10:00 horas Coloquio

10:00 a 10:45 horas **Flúter y Fibrilación Auricular.**
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

- Mecanismo del flúter auricular humano.
- Técnica de mapeo.
- Taquicardia auricular reentrante y automática.
- Mecanismo de la fibrilación auricular.
- Refractariedad y conducción auricular.
- Vulnerabilidad auricular.

10:45 a 11:00 horas Coloquio

11:00 a 11:30 horas Café

11:30 a 12:45 horas **Lectura y comentario de Trazados**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

12:45 a 13:30 horas **Mecanismos y diagnóstico de Taquicardia Ventricular.**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.

- Bases anatómicas y fisiopatológicas.
- Moduladores.
- Relación de TV con FV y muerte súbita.
- Taquicardias polimórficas sostenidas y no sostenidas.
- Pleomorfismo
- Metodología de estudio EF.
- Inducibilidad, reproducibilidad.
- Protocolos de estudio. Estudios farmacológicos seriados.
- Actividad fragmentada y continua. Introducción al mapeo.
- Taquicardia rama-rama.

- 13:30 a 13:45 horas** Coloquio
- 13:45 a 14:45 horas** Almuerzo de trabajo
- 14:45 a 15:45 horas** **Lectura y comentario de Trazados.**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.
- 15:45 a 16:00 horas** Descanso
- 16:00 a 16:45 horas** **Reciclaje (Reset”) y Encarrilamiento de Taquicardias Ventriculares.**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.
- Reset de un marcapaso: conducción sino-auricular por método de Strauss.
 - Reset de un circuito reentrante.
 - Estudio de la electrofisiología del circuito por reset
 - Encarrilamiento con fusión y oculto
- 16:45 a 17:30 horas** **Encarrilamiento (“Entraînement”) de Taquicardias Auriculares.**
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.
- El encarrilamiento es reset constante.
 - Fusión constante y fusión progresiva.
 - Significado de la pausa post-estimulación.
 - Localización de circuitos reentrantes.
- 17:30 a 17:45 horas** Coloquio
- 17:45 a 18:20 horas** **Las fronteras de la Electrofisiología.**
Jesús Almendral Garrote. Grupo Hospital de Madrid.
Francisco García Cosío. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.
- 18:20 a 18:30 horas** Cierre del Curso

OBJETIVOS DEL CURSO

- Familiarizarse con las bases y los conceptos que sustentan el diagnóstico electrofisiológico.
- Relacionar el electrocardiograma con los fenómenos intracavitarios.
- Comprender las arritmias cardiacas y profundizar en su conocimiento.
- Desarrollar habilidades prácticas para el diagnóstico electrofisiológico de las arritmias.