BASES FISIOLÓGICAS DEL ELECTROCARDIOGRAMA (18630)

(Asignatura de Libre Elección) Curso 2001/02

Programa Teórico

1. Elementos del ECG Normal

Obtención del ECG. Electrodos de registro. El electrocardiógrafo. Papel de registro y valores de calibración. Correlación entre el ciclo cardíaco y el ECG. Elementos del ECG. Ondas, segmentos e intervalos. Valores normales: formas, tiempos y voltajes

2. Variaciones de los Elementos del ECG

Morfología de la onda P. Segmento PR. Variaciones del complejo QRS.Variantes del ST, T y QT.

3. Relaciones Espaciales entre Complejos

-Derivaciones electrocardiográficas. El dipolo cardiaco. Análisis vectorial del ECG. Activación temporal del corazón: vectores normales. El eje cardíaco en el plano frontal. El triángulo de Einthoven. Sistema hexaxial de Bayley. El eje normal del corazón y sus variantes fisiológicas.

4. Relaciones Temporales entre Complejos

Marcapasos cardiacos y ritmos cardiacos. Métodos de cálculo de la frecuencia cardíaca. Relaciones entre dos complejos sucesivos regulares. Relaciones entre complejos irregulares. Disociaciones entre aurículas y ventrículos. Sistemática de estudio de una arritmia

5. Lectura Sistemática del ECG

Reglas básicas de lectura e interpretación. Diagnóstico electrocardiográfico y diagnóstico clínico integrado.

6. Principales Cuadros Electrocardiográficos

Crecimientos cavitarios. Alteraciones de la conducción intraventricular. Trastornos de la circulación coronaria. Arritmias supraventriculares Alteraciones de la conducción AV. Arritmias ventriculares. El ECG en otras condiciones cardíacas y extracardíacas

Prácticas.

A lo largo del curso se desarrollarán una serie de sesiones prácticas que incluyen:

-análisis de trazados electrocardiográficos reales sobre papel.
-análisis de trazados electrocardiográficos mediante programas informatizados.
-utilización de modelos eléctricos y geométricos diseñados para reforzar los conceptos vectoriales del ECG.

Bibliografía Básica

Bayes de Luna A. Tratado de Electrocardiografía Clínica. Cientifico-Médica.
Dubin D. Electrocardiografía Práctica. Lesión, Trazado e Interpretación. Interamericana.
Goldschlager N, Goldman MJ. Principios de Electrocardiografía Clínica.. El Manual Moderno.
Rouliere R. Abc de Electrocardiografía. Toray-Masson.
Rouliere R. Electrocardiografía práctica. Toray-Masson.

Evaluación

Se realizará mediante un examen que incluirá :

-preguntas de redacción sobre los contenidos del programa teórico
-cuestiones sobre análisis de trazados electrocardiográficos.

Se tendrá en cuenta la actividad desarrollada por el alumno a lo largo de las sesiones prácticas.