TÈCNIQUES FUNCIONALS DE DIAGNÒSTIC (2011-12)

DADES GENERALS

Codi	36622
Crèdits ECTS	2

Departaments i àrees

Departament	Àrea	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
FISIOLOGIA, GENETICA I MICROBILOGIA	FISIOLOGIA	SÍ	SÍ

Estudis als quals s'imparteix

MÀSTER UNIVERSITARI EN BIOMEDICINA

MÀSTER UNIVERSITARI EN BIOTECNOLOGIA PER A LA SALUT I LA SOSTENIBILITAT

MÀSTER UNIVERSITARI EN OPTOMETRIA CLÍNICA I VISIÓ

MÀSTER UNIVERSITARI EN QUÍMICA MÈDICA

Context de l'assignatura

Uno de los principales avances de la biomedicina de las últimas décadas ha sido el desarrollo de técnicas no invasivas de diagnóstico funcional, entre las que se incluyen las técnicas de imagen, en particular la resonancia magnética funcional y las técnicas electrofisiológicas. El objetivo de este curso es familiarizar a los alumnos con los fundamentos metodológicos, las principales características y las aplicaciones de estas técnicas.

OBJECTIUS

Objectius específics aportats pel profesorat (2011-12)

CONTINGUTS

Continguts teòrics i pràctics (2011-12)

Métodos de registro electrofisiológico, análisis e interpretación de señales bioeléctricas. Métodos de registro de señales por fluorometría y luminiscencia, análisis e interpretación de las señales ópticas registradas. Métodos no invasivos de determinación de actividad funcional mediante imagen, incluyendo análisis, interpretación y aplicación de los resultados obtenidos con dichas pruebas.

CONTENIDO TEÓRICO

1.- Introducción: Utilidad de las Técnicas Funcionales de Diagnóstico no invasivas

2.- Microfluorimetría celular: Fundamentos y aplicaciones

3.- Técnicas de Imagen no invasivas: Tipos, fundamentos y aplicaciones

4.- Técnicas electrofisiológicas no invasivas

CONTENIDO PRÁCTICO

1.- Electroencefalograma en humanos

2.- Potenciales evocados en humanos

3.- Evaluación de actividades reflejas en humanos mediante registro electromiográfico

4.- Discusión de las ventajas y limitaciones de las diversas técnicas funcionales

5.- Presentación y crítica de un trabajo científico relacionado con el uso de técnicas funcionales de diagnóstico

EVALUACIÓ

Instruments i criteris d'Avaluació 2011-12

PARA PODER APROBAR LA ASIGNATURA SERÁ IMPRESCINDIBLE HABER ASISTIDO A LAS SESIONES PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y SEMINARIOS

Tipus	Criteri	Descripció	Ponderació
ACTIVITATS D'AVALUACIÓ DURANT EL SEMESTRE	Al final de cada sesión de prácticas, los alumnos resolverán las cuestiones planteadas por el profesor.	Cuestionarios de prácticas	20
ACTIVITATS D'AVALUACIÓ DURANT EL SEMESTRE	Se valorará el póster (incluirá breve introducción, metodología, resultados y discusión de la publicación, tamaño del poster 1,20 m x 1,20 m, con predominio de imágenes frente a texto) y su presentación oral (10 minutos exposición y 5 minutos de preguntas formuladas por profesores y compañeros de la asignatura) de los temas de revisión.	Memoria y presentación oral de trabajo monográfico	35
ACTIVITATS D'AVALUACIÓ DURANT EL SEMESTRE	Se valorará el póster (incluirá breve introducción, metodología, resultados y discusión de la publicación, tamaño del poster 1,20 m x 1,20 m, con predominio de imágenes frente a texto) y su presentación oral (10 minutos exposición y 5 minutos de preguntas formuladas por profesores y compañeros de la asignatura) de los temas de revisión.	Póster y presentación oral de publicación de trabajo de investigación	35
ACTIVITATS D'AVALUACIÓ DURANT EL SEMESTRE	Se valorará la participación e interés por la materia a lo largo de las distintas actividades relacionadas con la asignatura.	Participación e interés	10