

TÉCNICAS FUNCIONALES DE DIAGNÓSTICO (2017-18)

DATOS GENERALES

Código 36622

Créditos ECTS 2

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
FISIOLOGÍA, GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA	FISIOLOGIA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MÉDICA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA PARA LA SALUD Y LA SOSTENIBILIDAD

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA

Contexto de la asignatura

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.



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

Son objetivos de esta asignatura:

Conocer las técnicas funcionales más utilizadas para el diagnóstico de determinadas patologías relacionadas sobre todo con el sistema nervioso.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

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.- Pruebas funcionales de utilidad diagnóstica.
- 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.- Audiometría
- 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

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

PARA PODER APROBAR LA ASIGNATURA SERÁ IMPRESCINDIBLE HABER ASISTIDO AL 80% DE LAS SESIONES PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y SEMINARIOS. EL EXAMEN TEÓRICO FINAL SERÁ OPTATIVO.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Al final de cada sesión de prácticas, los alumnos resolverán las cuestiones planteadas por el profesor.	Cuestionarios de prácticas	20
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE 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
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se valorará la presentación oral (10-15 minutos exposición y 5 minutos de preguntas formuladas por profesores y compañeros de la asignatura) de un artículo científico relacionado con las Técnicas Funcionales de Diagnóstico. La presentación deberá incluir una breve introducción, metodología, resultados y discusión de la publicación.	Memoria y presentación oral de trabajo monográfico	35
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se valorará el póster (inclirá 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

