

**Fisiopatología Neurológica Aplicada**

Código: 102999

Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OT	4	0

**Contacto**

Nombre: Susana Rodríguez González

Correo electrónico: Susana.Rodriguez@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: No

Algún grupo íntegramente en español: No

**Equipo docente**

Maria del Mar Melendez Plumed

Xavier Buxo Masip

**Equipo docente externo a la UAB**

Almudena Crespo Fresno

Esther Toro Tamargo

Esther Vallés

Lluisa Montesinos Magraner

Maria LLuisa Torrent Bertran

**Prerequisitos**

Tener conocimientos teóricos y haber adquirido las habilidades prácticas básicas en el campo de la fisioterapia neurológica que permitan la interpretación y la evaluación de los principales signos y síntomas de las enfermedades del sistema nervioso.

Tener conocimientos de inglés que permitan al alumno realizar búsquedas bibliográficas y leer críticamente artículos científicos.

**Objetivos y contextualización**

Esta asignatura pretende profundizar en la fisiopatología de la patología vascular cerebral, los traumatismos craneoencefálicos, la lesión medular, las enfermedades neurodegenerativas, la enfermedad de Parkinson y otras patologías neurológicas frecuentes en la práctica asistencial.

El conocimiento de la fisiopatología de estos procesos neurológicos permitirá realizar el diagnóstico de fisioterapia y planificar, aplicar y evaluar el tratamiento de fisioterapia, lo cual es imprescindible para ejercer como fisioterapeuta en el campo de la neurología.

Tener conocimientos teóricos y haber adquirido las habilidades prácticas básicas en el campo de la fisioterapia neurológica que permitan la interpretación y la evaluación de los principales signos y síntomas de las enfermedades del sistema nervioso.

## Competencias

- Demostrar conocimiento de la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
- Demostrar conocimiento suficiente de los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados a la terapéutica clínica.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
- Determinar el diagnóstico de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- Integrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la fisioterapia, para resolver casos clínicos concretos, en el ámbito hospitalario, extrahospitalario, y de la atención primaria y comunitaria.
- Razonar con sentido crítico.
- Resolver problemas.
- Trabajar en equipo.
- Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

## Resultados de aprendizaje

1. Aplicar los conocimientos y competencias adquiridos para resolver casos clínicos complejos, en el ámbito de la neurología.
2. Aplicar los métodos y técnicas avanzadas de fisioterapia referidas a las patologías neurológicas.
3. Definir los objetivos generales y específicos para la aplicación del tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
4. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
5. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
6. Describir las circunstancias que condicionan las prioridades de actuación en el tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
7. Describir y aplicar los procedimientos avanzados de valoración de fisioterapia, con el objetivo de determinar el grado de afectación del sistema nervioso y su posible repercusión funcional.
8. Enumerar los diferentes tipos de material y aparatos utilizados en el tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
9. Enumerar los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos, que se aplican en las enfermedades neurológicas.
10. Establecer una hipótesis diagnóstica de fisioterapia a partir de casos clínicos complejos en el ámbito de las patologías neurológicas.
11. Explicar detalladamente la fisiopatología de las enfermedades neurológicas, identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso.
12. Razonar con sentido crítico.
13. Resolver problemas.
14. Trabajar en equipo.

## Contenido

1- Accidentes vasculocerebrales: isquémicos y hemorrágicos (Dra. Susana Rodríguez:  
31863srg@gmail.com/Dr. Xavier Buxó Massip: xavierbux@gmail.com)

2- Traumatismos craneoencefálicos (Dra. Susana Rodríguez: 31863srg@gmail.com/Dr. Xavier Buxó Massip: xavierbux@gmail.com)

3- Disfagias (Esther Vallés: esther.valles@gmail.com)

4- Lesión medular traumática y otras lesiones medulares. Vejiga neurógena (Dra. Lluïsa Montesinos Magraner: lmontesi@vhebron.net)

5- Enfermedades desmielinizantes: esclerosis múltiple (Dra. Susana Rodríguez: 31863srg@gmail.com) 6- Enfermedad de Parkinson y otros síndromes extrapiramidales (Dra. Susana Rodríguez: 31863srg@gmail.com)

7- Enfermedades de la motoneurona: esclerosis lateral amiotrófica (Dra. Susana Rodríguez 31863srg@gmail.com)

8- Neuropatías periféricas por compresión (Dra. Almudena Crespo Fresno: almu365@hotmail.com)

9- Defectos del tubo neural: mielomeningocele (Dra. Mar Meléndez Plumed: mmelende@vhebron.net)

10- Parálisis cerebral infantil (Dra Esther Toro Tamargo: etoro@vhebron.net)

11- Alteraciones del tono muscular: espasticidad (Dra. Susana Rodríguez: 31863srg@gmail.com/Dr. Xavier Buxó Massip: xavierbux@gmail.com)

12- Nuevas tecnologías en neurorrehabilitación (Dra. Susana Rodríguez: 31863srg@gmail.com)

## Metodología

La docencia se basa en clases magistrales con apoyo de bibliografía recomendada por el profesor.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
PRÁCTICAS CLÍNICAS ASISTENCIALES (PCA)	10	0,4	1, 3, 7, 9, 10, 11
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	6	0,24	1, 2, 3, 7, 6, 8, 10
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SESP)	5	0,2	1, 2, 3, 7, 6, 8, 10
TEORÍA (TE)	20	0,8	1, 2, 3, 7, 6, 8, 9, 10, 11
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
PRESENTACIÓN DE TRABAJOS	5	0,2	4, 5, 9, 11, 13, 14
TUTORÍAS	5	0,2	13
<b>Tipo: Autónomas</b>			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	17	0,68	1, 2, 3, 7, 6, 8, 9, 10, 11
ESTUDIO PERSONAL	74	2,96	1, 2, 3, 7, 6, 8, 9, 10, 11
LECTURA DE ARTÍCULOS	8	0,32	4

## Evaluación

**EVALUACIÓN DE TIPO PRÁCTICO (30% de la nota final)** mediante evaluación objetiva estructurada

**EVALUACIÓN ESCRITA (50% de la nota final)** mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple

### **Exámenes parciales**

Se realizarán 2 exámenes parciales. Para aprobar se necesita una nota mínima de 5 sobre 10 en cada uno de ellos. Los alumnos que obtengan una nota media de 5 no tendrán que realizar el examen final. El examen consistirá en una prueba tipo test de selección de ítems de elección múltiple y un tema de desarrollar.

### **Examen final**

El examen consistirá en una prueba tipo test de selección de ítems de elección múltiple y un tema por desarrollar. Para aprobar se necesita una nota final mínima de 5 sobre 10.

### **ENTREGA DE INFORMES/TRABAJOS ESCRITOS (20% de la nota final).**

Cada alumno tendrá que realizar 1 trabajo escrito, en el cual se evaluarán la adecuación de los contenidos en relación con el tema propuesto, el razonamiento crítico, la resolución de problemas basándose en la evidencia científica y la utilización de referencias bibliográficas actualizadas. Para aprobar la evaluación continuada habrá que obtener una nota mínima de 5 sobre 10.

**Para la obtención de la nota final se tiene que aprobar la evaluación práctica, la evaluación escrita y el informe/trabajo.**

La evaluación de los **alumnos Erasmus** se realizará de la misma forma que la de los nacionales. Si lo desean podrán solicitar entregar el informe/ trabajo en lengua inglesa así como realizar las evaluaciones escrita y práctica en la misma lengua.

Cualquier alumno se considerará no evaluable si no realiza una de las siguientes: evaluación escrita, evaluación práctica o no entrega el informe/trabajo.

### **Actividades de evaluación**

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de informes/Trabajos escritos	20%	0	0	1, 3, 6, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 14
Evaluación de tipo práctico mediante evaluación objetiva estructurada	30%	0	0	1, 10, 12, 13
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple	50%	0	0	1, 2, 3, 7, 6, 8, 9, 10, 11, 13

### **Bibliografía**

- Codina Puiggros. Tratado de Neurología. Madrid: Editorial Libro del Año;1996.
- DeLisa. Physical Medicine and Rehabilitation. Principles and Practice. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- Maria Stokes. Physical Management in Neurological Rehabilitation. London: Elsevier Mosby; 2004.
- Stein. Stroke Recovery & Rehabilitation. Stein. New York:Demos Medical Publishing; 2009.