

**Fisiopatología Neurológica Aplicada**

Código: 102999  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OT	4	0

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

**Contacto**

Nombre: Carlos Molina Caterino  
Correo electrónico: CarlosAlberto.Molina@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**

Xavier Buxo Masip

**Equipo docente externo a la UAB**

Almudena Crespo Fresno  
Edwin Roger Meza Murillo  
Esther Toro Tamargo  
Lluisa Montesinos Magraner  
Mar Meléndez Plumed  
Maria LLuisa Torrent Bertran  
Tània Puignou Santallusia

**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 déficits asociados a 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

- Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo / género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- 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.
- 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.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- 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. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
3. Aplicar los conocimientos y competencias adquiridos para resolver casos clínicos complejos, en el ámbito de la neurología.
4. Aplicar los métodos y técnicas avanzadas de fisioterapia referidas a las patologías neurológicas.
5. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje
6. Definir los objetivos generales y específicos para la aplicación del tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
7. Describir las circunstancias que condicionan las prioridades de actuación en el tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
8. 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.
9. Enumerar los diferentes tipos de material y aparatos utilizados en el tratamiento avanzado de fisioterapia en las patologías neurológicas.
10. Enumerar los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos, que se aplican en las enfermedades neurológicas.
11. Establecer una hipótesis diagnóstica de fisioterapia a partir de casos clínicos complejos en el ámbito de las patologías neurológicas.
12. Explicar detalladamente la fisiopatología de las enfermedades neurológicas, identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso.
13. Explicar el código deontológico, explícito o implícito, del ámbito de conocimiento propio.
14. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.

15. Identificar las principales desigualdades de género presentes en la sociedad.
16. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
17. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.
18. Proponer formas de evaluación de los proyectos y acciones de mejora de la sostenibilidad.
19. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
20. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
21. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
22. Proponer proyectos y acciones viables que potencien los beneficios sociales, económicos y medioambientales.
23. Razonar con sentido crítico.
24. Resolver problemas.
25. Trabajar en equipo.
26. Valorar como los estereotipos y los roles de género inciden en el ejercicio profesional.
27. Valorar las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.

## Contenido

1- Ictus y otras enfermedades 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 (Tània Puignou Santallusia: taniaps@blanquerna.url.edu)

4- Parálisis Facial (María Lluïsa Torrent Bertran: mltorrent@vhebron.net)

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

6- 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- Enfermedad de Parkinson y otros síndromes extrapiramidales- (Dra Susana Rodríguez 31863srg@gmail.com)

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

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

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

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

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

13- 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.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRÁCTICAS DE HABILIDADES CLÍNICAS AVANZADAS (PHCA)	10	0,4	3, 6, 8, 10, 11, 12
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	6	0,24	3, 4, 6, 8, 7, 9, 11
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SEM)	5	0,2	3, 4, 6, 8, 7, 9, 11
TEORÍA (TE)	20	0,8	3, 4, 6, 8, 7, 9, 10, 11, 12
Tipo: Supervisadas			
PRESENTACIÓN DE TRABAJOS	5	0,2	10, 12, 24, 25
TUTORÍAS	5	0,2	24
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	17	0,68	3, 4, 6, 8, 7, 9, 10, 11, 12
ESTUDIO PERSONAL	74	2,96	3, 4, 6, 8, 7, 9, 10, 11, 12
LECTURA DE ARTÍCULOS	8	0,32	

## Evaluación

Exámenes parciales

Se harán 2 exámenes parciales que consistirán en:

primer parcial

- EVALUACIÓN ESCRITA: (25% de la nota final) Prueba objetiva: prueba de ensayo: de preguntas restringidas.

- EVALUACIÓN ESCRITA: (25% de la nota final) mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple

Segundo parcial

- EVALUACIÓN ESCRITA: (25% de la nota final) mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple

Para aprobar se necesita una nota mínima de 5 sobre 10 en cada una de las evaluaciones. Los alumnos que no obtengan una nota de 5 en una o más de las evaluaciones tendrán de realizar una prueba de recuperación final de las evaluaciones no superadas para poder aprobar la asignatura.

- ENTREGA DE INFORMES/TRABAJOS ESCRITOS (25% 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.

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

El alumno se considerará no evaluable si no realiza una de las siguientes:  
evaluaciones escritas o no entrega el  
informe / trabajo.

### Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de informes/Trabajos escritos	25%	0	0	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 19, 21, 22, 24, 26, 27
Evaluación escrita: prueba objetiva: prueba de ensayo: de preguntas restringidas	25%	0	0	1, 2, 3, 5, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27

### 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.

### Software

No es necesario programario específico