

Neurodinámica

Código: 103011
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OT	4	1

Contacto

Nombre: Ana Aldegue Espinilla
Correo electrónico: ana.aldegue@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: Sí

Equipo docente

Ana Aldegue Espinilla

Equipo docente externo a la UAB

Ana Aldegue Espinilla
Marina de Dios Guzman

Prerequisitos

Es recomendable haber adquirido los conocimientos de Anatomía y Fisiología del Aparato Locomotor, Fundamentos en Fisioterapia, Biofísica y Biomecánica, Patología Humana, Fisioterapia del Aparato Locomotor I, II y III, Técnicas Terapéuticas en Fisioterapia del Aparato Locomotor, y Evaluación Clínica en Fisioterapia del Aparato Locomotor.

Objetivos y contextualización

El objetivo es dar una visión de la neurodinámica, capacitando al alumno para saber cuándo es adecuado el usarla y la progresión correcta en el tratamiento.

Dotar al alumno de las habilidades manuales para detectar las anormalidades en el movimiento relacionado con el sistema nervioso.

Dar habilidades de diagnóstico e interpretación de los test neurodinámicos y sus relaciones neuromusculoesqueléticas.

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.
- Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- 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. "Describir y aplicar los procedimientos de valoración de fisioterapia, a las alteraciones que afectan a las cadenas musculares, al movimiento del sistema nervioso en relación a si mismo y en relación a su entorno, y a las articulaciones desde el punto de vista osteopático; con el objetivo de determinar el grado de afectación del aparato locomotor y su posible repercusión funcional."
2. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
3. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
4. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje
5. Enumerar los diferentes tipos de material y aparatos utilizados en el tratamiento fisioterapéutico, según el método específico de cadenas musculares, neurodinámica y terapia manual osteopática aplicados al tratamiento del aparato locomotor.
6. Explicar los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones que afectan a las cadenas musculares, al movimiento del sistema nervioso en relación a si mismo y en relación a su entorno, y a las articulaciones desde el punto de vista osteopático.
7. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
8. Identificar las principales desigualdades de género presentes en la sociedad.
9. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
10. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.
11. Proponer formas de evaluación de los proyectos y acciones de mejora de la sostenibilidad.
12. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
13. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
14. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
15. Proponer proyectos y acciones viables que potencien los beneficios sociales, económicos y medioambientales.
16. Razonar con sentido crítico.
17. Resolver problemas.
18. Trabajar en equipo.
19. Valorar como los estereotipos y los roles de género inciden en el ejercicio profesional.
20. 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. Introducción a la neurodinámica (Ana Aldegue)
2. Consideraciones neurodinámicas de anatomía, biomecánica y fisiología (Ana Aldegue)
3. Razonamiento clínico (Marc Veneros)
4. Síndromes Canelares (Ana Aldegue i Marina de Dios)
5. Tratamiento (Ana Aldegue)

5.1. Raquis

5.2. Miembro inferior

5.3. Miembro superior

Metodología

Esta asignatura se basa en una docencia teórico-práctica.

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 LABORATORIO (PLAB)	25	1	1, 5, 6, 16, 17, 18
TEORÍA (TE)	20	0,8	1, 5, 6
Tipo: Autónomas			
ESTUDIO PERSONAL	61,5	2,46	16, 17, 18
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	36,5	1,46	16, 17, 18

Evaluación

- Evaluación escrita: 50% de la nota final

Tipo test de 40 preguntas.

Nota mínima para aprobar: 5. Cada fallo resta 0.25

- Evaluación de tipo práctica: 50% de la nota final (10% evaluación continuada durante las practicas i 40% examen práctico final)

Será una evaluación de la habilidad manual en la aplicación de las diferentes técnicas básicas en la prueba práctica individual. El razonamiento clínico y conocimiento de la anatomía palpatoria.

Los estudiantes que hayan suspendido alguna de las partes de la evaluación, podrán presentarse a una prueba de recuperación (de conocimientos, habilidades y actitudes que se hayan adquirido durante la asignatura).

El alumno/a que no asista al 100% de las clases prácticas, deberá realizar un pequeño trabajo de los temas que se hayan tratado en clase ese día. El alumno/a que no acuda al menos al 80% de las prácticas y/o no se presente a examen se considerará no evaluable.

La evaluación de los estudiantes de intercambio será la misma que para el resto de estudiantes propios de la UAB.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación de tipo práctico	50%	4	0,16	2, 3, 4, 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Evaluación escrita con pruebas objetivas	50%	3	0,12	2, 3, 4, 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Bibliografía

Butler, D. S. *Movilización del sistema nervioso*. Ed. Paidotribo, 2002

Butler, D. S. *The neurodynamic techniques. A Definitive Guide from the Noigroup Team*. Noigroup Publications

Butler, D. S. *The sensitive nervous system*. Noigroup Publications, 2011

Butler, D. S., Moseley, L. *Explicando el dolor*. Noigroup Publications, 2010

De Laere, J., Tixa, S. *Le Syndrome Neurogène Douloureux. Du Diagnostic au traitement manuel*. Tomo 1. Miembro Supérieur. Elsevier Masson SAS, 2011

De Laere, J., Tixa, S. *Le Syndrome Neurogène Douloureux. Du Diagnostic au traitement manuel*. Tomo 2. Miembro Inférieur. Elsevier Masson SAS, 2012

López, C. *Cuentos analgésicos. Herramientas para una saludable percepción del dolor*. ZERAPI, 2011

Moseley, G., Butler, D., Beames, T., Giles, T. *The Graded Motor Imagery Handbook*. Noigroup Publications, 2012

Shacklock, M. *Neurodinámica clínica. Un nuevo sistema de tratamiento musculoesquelético*. Elsevier, 2005

Zamorano, E. *Movilización neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso*. Ed. Médica Panamericana, 2013

Referencias digitales

<https://www.youtube.com/user/noigroup99>

<https://carloslopezcubas.com/blog>

<https://www.neurodynamicsolutions.com/>

<https://lafisioterapia.net/>

Software

No se requiere el uso de ningún programa informático específico.