

**Neurodinàmica**

Codi: 103011  
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OT	4	1

**Professor/a de contacte**

Nom: Ana Aldeguer Espinilla  
Correu electrònic: ana.aldeguer@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)  
Grup íntegre en anglès: No  
Grup íntegre en català: No  
Grup íntegre en espanyol: Sí

**Altres indicacions sobre les llengües**

també es donaran classes en català

**Equip docent**

Ana Aldeguer Espinilla

**Equip docent extern a la UAB**

Ana Aldeguer Espinilla  
Marina de Dios Guzman

**Prerequisits**

És recomanable tenir els coneixements assolits d'Anatomia i Fisiologia de l'aparell locomotor, Fonaments en Fisioteràpia, Biofísica i Biomecànica, Patologia humana, Fisioteràpia de l'aparell Locomotor I - II i III, Tècniques Terapèutiques en Fisioteràpia de l'Aparell Locomotor i Avaluació Clínica en Fisioteràpia de l'Aparell Locomotor.

**Objectius**

L'objectiu es donar una visió de la neurodinàmica, donant a l'alumne la capacitat de saber quan es adient l'ús d'aquesta, la progressió correcta en el tractament.

Dotar a l'alumne de les habilitats manuals per detectar les anormalitats en el moviment relacionat amb el sistema nerviós.

Donar habilitats de diagnòstic i interpretació dels test neurodinàmics i les seves relacions neuromusculoesquelètiques.

## Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi valorant l'impacte social, econòmic i mediambiental.
- Demostrar que té coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
- Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia d'acord amb els criteris d'adequació, validesa i eficiència.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Raonar amb sentit crític.
- Resoldre problemes.
- Treballar en equip.
- Valorar l'estat funcional del pacient considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

## Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar críticament els principis, valors i procediments que regeixen l'exercici de la professió.
2. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
3. Comunicar fent un ús no sexista del llenguatge.
4. Descriure i aplicar els procediments de valoració de fisioteràpia a les alteracions que afecten a les cadenes musculars, al moviment del sistema nerviós en relació amb si mateix i en relació amb el seu entorn, i a les articulacions des del punt de vista osteopàtic amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació de l'aparell locomotor i la seva possible repercussió funcional.
5. Enumerar els diferents tipus de material i aparells utilitzats en el tractament fisioterapèutic, segons el mètode específic de cadenes musculars, neurodinàmica i teràpia manual osteopàtica aplicats al tractament de l'aparell locomotor.
6. Explicar els mecanismes fisiopatològics de les alteracions que afecten les cadenes musculars, el moviment del sistema nerviós en relació amb si mateix i en relació amb el seu entorn, i les articulacions des del punt de vista osteopàtic.
7. Identificar les implicacions socials, econòmiques i mediambientals de les activitats academicoprofessionals de l'àmbit de coneixement propi.
8. Identificar les principals desigualtats de sexe/gènere presents a la societat.
9. Identificar situacions que necessiten un canvi o millora.
10. Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes.
11. Proposar formes d'avaluació dels projectes i accions de millora de la sostenibilitat.
12. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
13. Proposar noves maneres de mesurar l'èxit o el fracàs de la implementació de propostes o idees innovadores.
14. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.
15. Proposar projectes i accions viables que potenciïn els beneficis socials, econòmics i mediambientals.
16. Raonar amb sentit crític.
17. Resoldre problemes.
18. Treballar en equip.
19. Valorar com els estereotips i els rols de gènere incideixen en l'exercici professional.
20. Valorar les dificultats, els prejudicis i les discriminacions que poden incloure les accions o projectes, a curt o llarg termini, en relació amb determinades persones o col·lectius.

## Continguts

1. Introducció a la Neurodinàmica (Ana Aldeguer)
2. Consideracions neurodinàmiques d'anatomia, biomecànica i fisiologia (Ana Aldeguer)
3. Raonament Clínic (Marc Veneros)

4. Síndromes Canelars (Ana Aldeguer i Marina de Dios)

5. Tractament (Ana Aldeguer)

5.1. Raquis

5.2. Membre Inferior

5.3. Membre Superior

## Metodologia

Aquesta assignatura es basa en una docència teòrico-pràctica. On l'assimilació dels conceptes teòrics son clau per poder-los assentar juntament amb la pràctica.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	25	1	4, 5, 6, 16, 17, 18
TEORIA (TE)	20	0,8	4, 5, 6
Tipus: Autònomes			
ESTUDI PERSONAL	61,5	2,46	16, 17, 18
LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	36,5	1,46	16, 17, 18

## Avaluació

- Avaluació escrita: 50% de la nota final

Tipo test de 40 preguntes.

Nota mínima per aprovar: 5. Preguntes errades resten 0.25

- Avaluació de tipus pràctic: 50% de la nota final (10% avaluació continuada durant les pràctiques i 40% exàmen pràctic final)

S'avaluarà l'habilitat manual en l'aplicació de les diferents tècniques bàsiques en prova pràctica individual. El raonament clínic i coneixements d'anatomia palpatoria.

Els estudiants que hagin suspés alguna de les parts de l'avaluació podran presentar-se a una prova de recuperació (de coneixements, habilitats i actituds que s'hagin assolit durant l'assignatura).

L'alumne que no acudexi al 100% de les classes pràctiques, haurà de fer un petit treball dels temes que s'hagin tractat a classe aquell dia. L'alumne que no acudeixi almenys al 80% de les pràctiques i/o no es presenti a l'exàmen, es considerarà no avaluable.

L'avaluació dels estudiants d'intercanvi serà la mateixa que per la resta d'estudiants propis de la UAB

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació de tipus pràctic	50%	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Avaluació escrita amb proves objectives	50%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

## Bibliografia

Butler DS. *Movilización del Sistema Nervioso*. Ed. Paidotribo. 2002

Butler DS. *The Neurodynamic Techniques. A Definitive Guide from the Noigroup Team*. Noigroup Publications

Butler DS. *The Sensitive Nervous System*. Noigroup Publications, 2011

Butler DS, Moseley L. *Explicando el Dolor*. Noigroup Publications, 2010

De Laere J, Tixa S. *Le Syndrome Neurogène Doureux. Du Diagnostica au traitement manuel. Tome 1 Membre Supérieur*. Elsevier Masson SAS, 2011

De Laere J, Tixa S. *Le Syndrome Neurogène Doureux. Du Diagnostica au traitement manuel. Tome 2 Membre Inférieur*. Elsevier Masson SAS, 2012

López C. *Cuentos Analgesicos. Herramientas para una Saludable Percepcion 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 Musculo-esquelético*. Elsevier, 2005

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

### Referencias digitals

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

<https://carloslopezcubas.com/blog>

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

<https://lafisioterapia.net/>

## Programari

No requereix l'ús de cap programari específic.