



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Facultat
Medicina

de PLA DOCENT DE L'ASSIGNATURA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Nom de l'assignatura: PRÀCTIQUES EXTERNES EN LA REALITZACIÓ D' EXPLORACIONS ELECTRODIAGNÒSTIQUES

Codi: 572110

Tipus : Obligatòria

Impartició: Realització d'estada formativa al Servei de Neurologia. Secció de Proves Funcionals del Sistema Nerviós de l'Hospital Clínic (a temps complet: 2 mesos / a temps parcial = 1 dia/setmana): 9 mesos).

Departaments implicats: Medicina.

Nom del professor coordinador:

Josep Valls-Sole (Departament de Medicina, Universitat de Barcelona, Servei de Neurologia, Hospital Clínic, Barcelona)

Membres de l'equip docent:

- Josep Valls Sole. Servei de Neurologia. Hospital Clínic.
- Jordi Casanova Mollà. Servei de Neurologia. Hospital Clínic
- Jordi Montero Homs. Servei de Neurologia. Hospital de Bellvitge
- Xavier Gasull Casanova. Departament de Fisiologia. Universitat de Barcelona
- Joan Santamaria Cano. Servei de Neurologia. Hospital Clínic.
- Maria J Martí Domènech. Servei de Neurologia. Hospital Clínic
- Yaroslau Compta Hrinji. Servei de Neurologia. Hospital Clínic
- Misericordia Veciana de las Heras. Servei de Neurologia. Hospital de Bellvitge

Crèdits ECTS: 12

Hores estimades de l'assignatura: 300

• Hores presencials: 300

• Hores aprenentatge autònom: 0

Pre-requisits per cursar l'assignatura

Coneixements bàsics de fisiologia i anatomia

Interès per la neurofisiologia i l'electrodiagnòstic neurològic.

Competències que es desenvolupen en l'assignatura

COMPETÈNCIES TRANSVERSALS INSTRUMENTALS EN L'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA.

- Ser capaç d'interaccionar amb altres especialitats mèdiques i d'assessorar-les.
- Ser capaç de treballar en equips interdisciplinaris, col·laborar amb altres investigadors i a l'ensem, actuar de manera autònoma i amb iniciativa.
- Ser capaç d'ensenyar i de divulgar els coneixements en l'entorn social a audiències tant expertes com no expertes, de manera clara i en diferents idiomes.
- Ser capaç d'integrar coneixements i maneres de fer front a la complexitat i de formular judicis a partir d'informació limitada, però de manera reflexiva, tenint en compte les repercussions socials i ètiques dels judicis.
- Ser capaç d'estar al dia en els coneixements exposats en l'àmbit de la comunitat científica internacional, és a dir, de cercar, obtenir i interpretar la informació biomèdica obtinguda en bases de dades i altres fonts.
- Ser capaç de conèixer els principis bioètics i médico-legals de la investigació i de les activitats professionals en l'àmbit de la biomedicina.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES.

- Conèixer les tècniques d'electrodiagnòstic més útils pel diagnòstic de malalties neuromusculars, neuropaties que cursen amb dolor neuropàtic i trastorns del control motor.
- Conèixer les dificultats tècniques inherents a la pràctica de l'electrodiagnòstic i trobar estratègies per suplir els problemes tècnics.
- Ser capaç de reconèixer, interpretar adequadament i diagnosticar les malalties neuropàtiques des del punt de vista clínic. Saber fer servir l'electrodiagnòstic com a complement i material de documentació.
- Ser capaç de desenvolupar, implementar i avaluar les guies de pràctica clínica de l'electrodiagnòstic en les malalties neuromusculars.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

A. Objectius generals:

L'objectiu principal de l'assignatura és contribuir a formar clínics i investigadors de qualitat en l'àmbit de l'electrodiagnòstic en un entorn clínic de gran afluència de casos amb problemes diagnòstics i amb una àrea de recerca activa en l'estudi de la fisiologia del sistema nerviós.

B. Objectius específics:

Conèixer en profunditat les principals tècniques d'electrodiagnòstic i saber com aplicar-les en cassos concrets. Saber seleccionar els casos de més interès per la recerca. Desenvolupar projectes de recerca i fer propostes adequades a preguntes científiques rellevants.

Bloc temàtic o de continguts de l'assignatura

Continguts:

A. Identificació dels principals **problemes** diagnòstics en les malalties neuromusculars:

Identificar el motiu de consulta vertader pel que el malalt és sotmès a la prova diagnòstica sol·licitada.

B. Realització de les **proves diagnòstiques** considerades rellevants pel diagnòstic: Anamnesi i exploració física neurològica general, revisió de dades assequibles de la història del malalt. Fer

un llistat de les proves a dur a terme, tenint en compte tècniques tan variades com els estudis de conducció nerviosa, la determinació dels potencials evocats nociceptius, l'estimulació magnètica, els estudis de funció autònoma, etc.

C. *Configuració de l'informe segons sol.licitud i dades clíniques*: Els estudis d'electrodiagnòstic s'han de considerar no res més que una interconsulta que el sol.licitant fa a un especialista neuròleg i neurofisiòleg. Per tant, s'ha de tenir en compte els aspectes clínics de l'exploració, els antecedents, la condició clínica general del malalt i altres dades que podrien ser útils pel futur diagnòstic del malalt.

D. Desenvolupament de les següents **habilitats**:

1. Anamnesi del pacient remés per estudi electrodiagnòstic i enfoc del problema. Realització d'exploració física neurològica. Cerca d'informació rellevant a partir de les fonts que siguin assequibles. Explicació al malalt de les molèsties derivades de les proves a practicar. Avaluació de possibles contraindicacions i del grau de col.laboració del pacient.

2. Realització de l'exploració electrodiagnòstica. Adquisició de les habilitats tècniques pertinents mitjançant pràctica en un mateix o en col·legues i altres voluntaris. Aplicació de les tècniques seleccionades per arribar a una conclusió diagnòstica segons les dades clíniques. Anàlisi conjunt de les dades electrodiagnòstiques i clíniques.

3. Redacció de l'informe. Exposició del problema, metodologia a seguir per contestar a les preguntes rellevants i descripció de les dades obtingudes. Arribar a una conclusió lògica, clara i útil pel sol.licitant.

Metodologia i organització general de l'assignatura

Per a les pràctiques clíniques externes, l'alumne s'integrarà en les activitats assistencials, docents i de recerca dels metges de staff a càrrec de l'assignatura.

L'alumne perfeccionarà les habilitats tècniques i competències específiques de forma tutelada.

Avaluació

- Presència i grau de participació a les activitats assistencials i docents (40%)
- Valoració de les habilitats tècniques i competències clíniques adquirides mitjançant l'anàlisi individualitzat de la formació (60%)

FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

1. Burke D, Pierrot-Deseilligny E, The Circuitry of the Human Spinal Cord: Its Role in Motor Control and Movement Disorders. Cambridge University Press. 2005; ISBN-13: 978-0521192583.

2. Kimura j. Electrodiagnosis in Diseases of Nerve and Muscle: Principles and Practice 4^a edició. 2013. ISBN-13: 978-0199738687.

3. Leis AA; Schenk MP. Atlas of Nerve Conduction Studies and Electromyography. 2^a edició, 2013; ISBN-13: 978-0199754632.

4. Perotto AO. Anatomical Guide for the Electromyographer: The Limbs and Trunk. 5^a edició, 2011. ISBN-13: 978-0398086497.

5. Rotenberg A, Horvath JC, Pascual-Leone A. Transcranial magnetic stimulation. Neuromethods. ISBN-13: 978-1493908783.

MATERIAL DOCENT SUBMINISTRAT A L'ESTUDIANT:

1. Dossier electrònic amb el temari:

<http://www.ub.edu/medicina/masters/mmai/programa.htm>

2. Material de les classes magistrals en format pdf:

Campus virtual (espai personal) de la Universitat de Barcelona.

3. Material per als seminaris interactius (bàsicament, referències