

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	33020
Nom	Fisioteràpia del sistema nerviós
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1202 - Grau de Fisioteràpia	Facultat de Fisioteràpia	3	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1202 - Grau de Fisioteràpia	13 - Mètodes Específics d'Intervenció en Fisioteràpia	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
QUEROL GINER, FELIPE	191 - Fisioteràpia
SENTANDREU MAÑO, TRINIDAD	191 - Fisioteràpia

RESUM

Amb l'assignatura Fisioteràpia cen el Sistema nerviós es pretén que l'estudiant aprofundisca en aquells coneixements, habilitats i actituds necessàries per planificar, intervindre i avaluar l'actuació fisioteràpica de promoció, prevenció i recuperació de la salut en les diferents patologies del Sistema nerviós.

CONEIXEMENTS PREVIS**Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.



Altres tipus de requisits

No hi ha requisits previs.

COMPETÈNCIES

1202 - Grau de Fisioteràpia

- Respectar els drets fonamentals i d'igualtat entre homes i dones.
- Reconèixer la diversitat, la multiculturalitat, els valors democràtics i la cultura de la pau.
- Treballar en equip.
- Tenir capacitat d'organitzar i planificar el treball.
- Adquirir coneixements relatius a les tecnologies de la informació i la comunicació.
- Adquirir sensibilitat envers temes mediambientals.
- Saber planificar objectius de tractament en les diferents patologies de l'aparell locomotor, respiratori, cardiovascular i nerviós a partir de les dades obtingudes de la història clínica de fisioteràpia.
- Saber establir un pla terapèutic per complir els objectius proposats.
- Saber aplicar les diferents tècniques fisioteràpiques de promoció, prevenció i conservació de la salut en les diferents patologies de l'aparell locomotor, respiratori, cardiovascular i nerviós. Saber aplicar tècniques de teràpia manual, teràpia manipulativa articular, osteopatia i quiropràxia.
- Saber realitzar l'avaluació del tractament fisioteràpic aplicat.
- Saber valorar els resultats del tractament fisioteràpic.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Al finalitzar l'assignatura, l'estudiant haurà de ser capaç de:

1. Conèixer els objectius terapèutics en el tractament fisioteràpic de les diferents patologies del Sistema nerviós.
2. Planificar una estratègia fisioteràpica per a la promoció, prevenció i manteniment de la salut.
3. Aplicar adequadament les tècniques fisioteràpiques indicades en el tractament de la patologia del Sistema nerviós.
4. Avaluar els resultats de la intervenció fisioteràpica.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1. Fisioteràpia en afeccions del sistema nerviós. Lesió medul·lar.

- Tema 1. Fonaments de Fisioteràpia en la Síndrome de Lesió Medul·lar.
- Tema 2. Valoració neurològica del lesionat medul·lar segons l'escala de ASIA.
- Síndromes medullars.
- Tema 3. Avaluació, objectius funcionals i rehabilitació en la lesió medul·lar cervical.
- Tema 4. La funció de la mà en persones amb tetraplegia.
- Tema 5. Avaluació, objectius funcionals i rehabilitació en la lesió medul·lar dorsal.
- Tema 6. Avaluació, objectius funcionals i rehabilitació en la lesió medul·lar lumbar.
- Tema 7. Complicacions associades a la lesió medul·lar.
- Tema 8. Radiologia al lesionat medullar.
- Tema 9. Fisioteràpia respiratòria en el lesionat medullar.
- Tema 10. Fisioteràpia cardiocirculatòria en el lesionat medullar.
- Tema 11. Higiene esfinteriana al lesionat medul·lar.
- Tema 12. Tractament de la pell. Úlceres per pressió.
- Tema 13. Transferències i mobilitat al llit de persones amb paràlisi dels membres inferiors.
- Tema 14. Tasques d'entrenament motor i entrenament de la força en el lesionat medul·lar.
- Tema 15. La bipedestació i la marxa en el lesionat medul·lar.
- Tema 16. La marxa en el lesionat medul·lar: ortesis i noves tecnologies.
- Tema 17. Tractament de les contractures i l'espasticitat al lesionat medul·lar.
- Tema 18. Tractament del dolor en el lesionat medullar.
- Tema 19. Índexs funcionals. Valoració de la discapacitat, limitacions de l'activitat i restricció per a la participació del lesionat medul·lar.
- Tema 20. Lesió medul·lar i envelliment.
- Tema 21. Lesió medul·lar, exercici físic i esport.
- Tema 22. Casos clínics.
- Tema 23. Exercici Terapèutic Cognoscitiu I.
- Tema 24. Exercici Terapèutic Cognoscitiu II.

2. Fisioteràpia en afeccions del sistema nerviós II. Lesions nervioses perifèriques

- Tema 25. Fonaments de la fisioteràpia en el tractament de les lesions nervioses perifèriques.
- Tema 26. Sistema neurodinàmic longitudinal: neuroeix i membres inferiors.
- Fisioteràpia en la lumbociàtica, cruralgia i síndromes compressius neuropàtics del membre inferior.
- Tema 27. Sistema neurodinàmic transversal: membres superiors. Fisioteràpia en la radiculopatia cervical, síndrome del congest escapulo-toràcic, síndrome del túnel carpià i resta de síndromes compressius neuropàtics del membre superior.
- Tema 28. Fisioteràpia en neuropaties amb dèficit de conducció.
- Tema 29. Lesions de Pares Cranials susceptibles de tractament fisioteràpic: Fisioteràpia en lesions del nervi trigemin. Fisioteràpia en lesions del nervi motor ocular comú. Fisioteràpia en lesions del nervi facial.
- Tema 30. Fisioteràpia en les polineuropaties adquirides: Síndrome de Guillain-Barré, Síndrome d'immunodeficiència adquirida, neuràlgia intercostal per Herpes Zoster.
- Tema 31. Fisioteràpia en les polineuropaties hereditàries: Neuropatia motora sensitiva hereditària (tipus I o malaltia de Charcot-Marie-Tooth, tipus II i tipus III o Dejerine-Sotto).



Tema 32. Fisioteràpia en els trastorns musculars i síndrome pospoliomielític.

Tema 33. Fisioteràpia en els trastorns musculars d'inici en la infància: Distròfies musculars i atrofies musculars espinals.

Tema 34. Fisioteràpia en la migranya.

3. Programa pràctic

Pràctica 1. Diagnòstic funcional de la lesió medul·lar. Implicacions fisioteràpiques I.

Pràctica 2. Diagnòstic funcional de la lesió medul·lar. Implicacions fisioteràpiques II.

Pràctica 3. Transferències i mobilitat al llit en la lesió medul·lar. Enfocament fisioteràpic.

Pràctica 4. Planificació de la intervenció fisioteràpica en la lesió medul·lar. Raonament clínic.

Pràctica 5. Fisioteràpia aplicada a la patomecànica neural I.

Pràctica 6. Fisioteràpia aplicada a la patomecànica neural II. Pràctica 7. Fisioteràpia aplicada a la patomecànica neural III.

Pràctica 8. Introducció a l'Exercici Terapèutic Cognoscitiu I.

Pràctica 9. Introducció a l'Exercici Terapèutic Cognoscitiu II.

Pràctica 10. Fisioteràpia en afeccions del sistema nerviós perifèric.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	45,00	100
Pràctiques en laboratori	15,00	100
Elaboració de treballs en grup	32,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	21,00	0
Preparació de classes de teoria	24,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	13,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

L'ensenyament teòric es realitzarà a l'aula amb l'exposició del temari corresponent (tipus classe magistral amb activitats participatives). Els alumnes coneixeran prèviament els temes per tal de poder aclarir dubtes, conceptes i estimular la seva participació.

Al programa pràctic l'estudiant aprendrà per mitjà de la resolució d'exercicis i problemes, activitats en grup i estudi de casos, i s'entrenaran en habilitats i procediments utilitzats en fisioteràpia del sistema nerviós.

L'estudiant emplenarà un portafoli de les activitats teoricopràctiques proposades, la qual cosa implica l'aprenentatge de la resolució d'exercicis i problemes. Els casos clínics han de ser esquematitzats, d'acord amb les instruccions que oportunament seran publicades, podent ser resolts en grup (aspecte que s'aconsella) si bé l'alumne ha d'estar en disposició de defensar l'escrit en el seu catàleg, ja que pot ser motiu de pregunta en les avaluacions.



AVALUACIÓ

1. Programa teòric (60% de la nota final)

Prova escrita: Examen tipus test. $\text{Nota} = [\text{encerts} - (\text{errors} / \text{n}^\circ \text{opcions} - 1)] * (\text{màxima nota} / \text{n}^\circ \text{preguntes})$.

2. Programa pràctic (20% de la nota final)

Resolució d'un cas clínic en què se sol·licita diagnòstic funcional i estratègia de fisioteràpia.

3. Avaluació contínua activitats teoricopràctiques del portafolis (20% de la nota final).

Per a la qualificació de l'assignatura es farà la mitjana sempre que l'estudiant haja obtingut com a mínim un 5 sobre 10 en cada un dels blocs teòric i pràctic. En totes les proves escrites es penalitzarà la incorrecció ortogràfica.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Bisbe M, Santoyo C, Segarra VT. Fisioterapia en neurología: Procedimientos para restablecer la capacidad funcional. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012
- Cano R, Collado S. Neurorrehabilitación: Métodos específicos de valoración y tratamiento. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.
- Esclarín A. Lesión medular: Enfoque multidisciplinario. Madrid: Panamericana; 2010.
- Giner M, Delgado M, Miguel I, Forner JV, Miró R. Guía de autocuidados lesión medular. 1ª ed. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat; 2001.
- Harvey L. Tratamiento de la lesión medular. Guía para fisioterapeutas. Barcelona: Elsevier; 2010.
- Hoppenfeld S. Neurología ortopédica. México: Manual Moderno; 2009
- Shacklock M. Neurodinámica Clínica. Un nuevo sistema de tratamiento músculo-esquelético + CD-ROM. Madrid: Elsevier; 2007.
- Stokes M. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Madrid: Elsevier; 2006
- Torres C. La Columna Cervical; Síndromes Clínicos y su tratamiento manipulativo. Madrid: Panamericana; 2008.
- Xhardez Y. Vademecum de kinesioterapia y reeducación funcional. 5º edición. Argentina: Editorial el Ateneo; 2010.
- Zamorano E. Movilización Neuromeningea. Madrid: Panamericana; 2010.

Complementàries

- Esclarín de Ruz, A. Lesión medular. Enfoque multidisciplinario. Madrid: Médica Panamericana; 2009.
- Stokes M. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Elsevier. 2006.
- Pérez JM. Manual de fisioterapia. Neurología, pediatría y fisioterapia respiratoria. Módulo II. Sevilla:



Mad; 2004.

Giner M, Delgado M, Miguel I, Forner JV, Miró R. Guía de autocuidados lesión medular. 1ª ed. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat; 2001.

Cano de la Cuerda R, Collado S. Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. Editorial Médica Panamericana: Madrid: 2012.

Redondo Mª A, Conejero J.A. Rehabilitación infantil. SERMEF. Editorial Médica Panamericana: Madrid: 2012.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern.

1. Continguts:

Es mantenen els continguts inicialment arreglats a la guia docent.

2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

S'ha mantingut la proporció de les diferents activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcats a la guia docent original.

3. Metodologia docent:

En funció de les necessitats, s'adaptarà la docència a la modalitat semipresencial o no presencial, mitjançant la implementació de les estratègies docents corresponents (p.e. docència híbrida, sessions per videoconferència, presentacions locutades, vídeos o material multimèdia addicional).

Les tutories podran realitzar-se de manera virtual, seguint les directrius de la Universitat de València, mitjançant correus electrònics o videoconferències, a través de la plataforma Blackboard Collaborate o Teams.

4. Avaluació:

Les proves d'avaluació final seran presencials, i només en el cas de problemes sobrevinguts per l'evolució de la pandèmia es faran proves d'avaluació final online mitjançant l'aula virtual de la Universitat de València.