

## DOBLE TITULACIÓ GRAU EN FISIOTERÀPIA / GRAU EN CIÈNCIES DE L'ACTIVITAT FÍSICA I DE L'ESPORT

### 22033 - PATOLOIA NEUROLÒGICA

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Sara González Millán
- Curs: Tercer
- Trimestre: Segon
- Crèdits: 4
- Professorat:
  - Virginia Casado Ruiz <[vcasado@tecnocampus.cat](mailto:vcasado@tecnocampus.cat)>
  - Maria Pilar Sanz Cartagena <[msanzc@tecnocampus.cat](mailto:msanzc@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà

#### Competències que es treballen

##### Bàsica

- B2. Aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.
- B4 Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat

##### Específica

- E5\_F Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials
- E6\_F Valorar el diagnòstic de cures de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació reconeguts internacionalment
- E9\_F Avaluar l'evolució dels resultats obtinguts amb el tractament en relació amb els objectius marcats
- E13\_F Capacitat per treballar en equips professionals com a unitat bàsica en la que s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altra personal de les organitzacions assistencials
- E16\_F Capacitat per portar a terme intervencions fisioterapèutiques basant-se en l'atenció integral de la salut que suposa la cooperació multiprofessional, la integració dels processos i la continuïtat assistencial

## Transversal

- T3\_F L'estudiant ha de ser capaç de desenvolupar habilitats en les relacions interpersonals i siguin capaços de treballar dins d'un equip intra i interdisciplinar

## Descripció

---

L'assignatura "Fonaments de la patologia neurològica" (Codi 22033), correspon a 4 crèdits ECTS. Es una assignatura obligatòria. S'impartirà al segon trimestre del tercer curs de la doble titulació de Fisioteràpia i Ciències de la l'Activitat Física i l'Esport a les aules del Consorci Sanitari del Maresme (CSdM), el personal docent inclou dos professors amb una dedicació de 20 hores lectives cadascú.

Amb l'evolució recent del coneixement de la fisiopatologia, historia natural i resposta al tractament de moltes malalties neurològiques, s'ha establert la relació entre l'activitat física i aquests tres aspectes essencials de la patologia neurològica.

L'activitat física, tant dirigida a la milloria i recuperació de les habilitats limitades per la patologia com a la seva prevenció o fins i tot a la modificació de certs aspectes del curs d'algunes malalties o del seu risc de presentació, és actualment un aspecte de creixent interès a la investigació.

El coneixement dels aspectes fonamentals de la patologia neurològica ha de permetre als professionals implicats el desenvolupament i la implementació a la seva pràctica de noves tècniques al maneig del pacient neurològic dirigides a la millora de la seva funcionalitat i qualitat de vida.

## Resultats d'aprenentatge

---

- Analitzar les expectatives del pacient per cadascuna de les especialistes clíniques respecte a la seva evolució, demandes i necessitats.
- Interactuar amb altres professionals de la salut i de l'activitat física per fomentar un pla d'intervenció basats en el diagnòstic clínic específic de cadascuna de les professions.
- Identifica les principals patologies respiratòries, cardíaques i neurològiques. Apendre les intervencions mèdiques-quirúrgiques, efectes i resultats. Aportació de la fisioteràpia en el tractament i milloria de les intervenciones mediques i/o quirúrgiques.

## Metodologia de treball

---

### Activitats formatives i metodologia

Activitat	Hores
Classe magistral	35
Treball en grup	10
Tutoria grupal	2
Treball individual	5
Tutoria individual	3
Estudi personal	45

## Continguts

---

1. Coneixement bàsic de l'anatomia del sistema nerviós central i perifèric.
2. Fonaments de la fisiologia del sistema nerviós central.
3. Fonaments de la fisiologia del sistema nerviós perifèric.
4. Fonaments de la fisiologia muscular. Fisiopatologia de les malalties musculars i neuromusculars.
5. Exploració neurològica bàsica. Síndromes clínics freqüents, signes i símptomes més rellevants (afectació cognitiva, del llenguatge, motores, sensitives, alteracions de la marxa, de l'equilibri, de la deglució, del control esfinterià).
6. Mecanismes associats a la patologia neurològica ( Isquèmia, traumatisme, inflamació, neurodegeneració, envelliment).
7. Mètodes de diagnòstic: història clínica i exploracions complementàries.

8. Patologia vascular cerebral: Epidemiologia, fisiopatologia, conseqüències, tractament, resposta a l'activitat física.
9. Malalties neurodegeneratives:
  1. Demències, tipus, fisiopatologia bàsica, resposta al tractament, resposta a l'activitat física.
  2. Malaltia de Parkinson: fisiopatologia bàsica, tractament, resposta a l'activitat física.
  3. Altres malalties neurodegeneratives.
10. Malalties inflamatòries del sistema nerviós central.
11. Malalties neuro-musculars: Fisiopatologia bàsica, tipus, tractament, resposta a l'activitat física.
12. Traumatisme cranioencefàlic: Epidemiologia, fisiopatologia, tractament, resposta a l'activitat física.
13. Traumatismes de nervi perifèric. Epidemiologia, fisiopatologia, tractament, resposta a l'activitat física.
14. Traumatismes de nervi perifèric. Epidemiologia, fisiopatologia, tractament, resposta a l'activitat física.
15. Efectes de l'activitat física sobre el cervell sa i patològic.
16. Retard mental i patologia perinatal.
17. Telemedicina, wearables i activitat física en les malalties neurològiques.
18. Investigació actual: entorn a l'efecte i/e l'activitat física sobre la patologia neurològica.

## Activitats d'aprenentatge

---

**Sessions plenàries:** Classes magistrals amb l'ajuda de suport multimèdia i plataformes interactives, dirigides al debat i aclariment de continus al debat-discussió i a la presentació de casos clínics.

**Treball en grup:** treball i discussió de diferents temes en grups reduïts i posta en comú en classe.

**Treball autònom:** Lectures de textos recomanats, articles, resolució de problemes, etc. Autoaprenentatge (activitats a moodle). Estudi personal

## Sistema d'avaluació

---

1. Prova escrita, examen final: 50%
2. Participació practica a clase: 20%
3. Presentació de treball en equip: 10%
4. Presentació de treball individual: amb ponderació del 20%

Per aprovar l'assignatura es necessari obtenir una qualificació de 5/10 a la prova escrita.

D'acord a la normativa vigent, només es podran presentar al examen de recuperació aquells alumnes que hagin obtingut una qualificació de **suspens** al examen teòric durant el període ordinari.

## Recursos

---

### Bàsics

#### Audiovisuals

- Academia Americana de Neurología <http://www.aan.es>
- Fundación del Cerebro <http://www.fundaciondelcerebro.es>
- Sociedad Española de Neurología <http://www.sen.es>

#### Bibliografies

- Cambier , Neurología, 7º Ed. 2000. Ed. Masson
- Rohkamm, Color Atlas of Neurology (2004) Ed. Thieme

### Complementaris

#### Bibliografies

- Adams and Victor, Principles of Neurology (2014). 10ª ed. Editorial McGraw Hill
- Oliver Sack, El hombre que confundió a su mujer con un sombrero (1985) Ed [Gerald Duckworth](#)