

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

### 22050 - TREBAL FI DE GRAU - FISIOTERÀPIA

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Jorge Castizo Olier
- Curs: Cinquè
- Trimestre: Anual
- Crèdits: 8
- Professorat:
  - Montserrat Girabent Farrés <[mgirabent@tecnocampus.cat](mailto:mgirabent@tecnocampus.cat)>
  - Esther Mur Gimeno <[emur@tecnocampus.cat](mailto:emur@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà
- Anglès

#### Competències que es treballen

##### Bàsica

- B2\_F Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les comptències que es solen demostrar mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi
- B3\_F Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi), per emetre judicis que incorporin una reflexió sobre temes rellevants de caire social, científic i ètic

##### Específica

- E4\_F Adquirir l'experiència clínica adequada que proporcioni habilitats intel·lectuals i destreses tècniques i manuals, que faciliti la incorporació de valors ètics i professionals, i que desenvolupi la capacitat d'integració dels coneixements adquirits, de manera que, a l'acabar els estudis, els estudiants sàpiguen aplicar tant a casos clínics concrets en el medi hospitalari i extrahospitalari, com actuacions en l'atenció primària i comunitària
- E7\_F Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia atenent a criteris d'adequació, validesa i eficiència
- E8\_F Executar, dirigir i coordinar el pla d'intervenció de fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies i atenent a la individualitat de l'usuari
- E10\_F Elaborar l'informe d'alta de les cures de fisioteràpia una vegada coberts els objectius proposats

- E14\_F Incorporar els principis ètics i legals de la professió a la pràctica professional, així com integrar els aspectes socials i comunitaris en la presa de decisions
- E15\_F Participar en l'elaboració de protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència científica, fomentant activitats professionals que dinamitzin la investigació en fisioteràpia
- 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
- E17\_F Comprendre la importància d'actualitzar els coneixements, habilitats i destreses i actituds que integren les competències professionals del fisioterapeuta
- E18\_F Adquirir habilitats de gestió clínica que incloguin l'ús eficient dels recursos sanitaris i desenvolupar activitats de planificació, gestió i control de les unitats assistencials on es doni atenció en fisioteràpia i la seva relació amb altres serveis sanitaris
- E19\_F Saber comunicar-se de manera efectiva i clara, tant de forma oral com escrita, amb els usuaris del sistema sanitari, així com amb altres professionals
- E20\_F Identificar els factors estructurals, fisiològics i biomecànics que condicionen la pràctica de l'activitat física i de l'esport

## Transversal

- T1\_F Adquirir la capacitat per comunicar-se en una llengua estrangera i treballar en un context internacional
- T2\_F Demostrar capacitat d'organització i planificació
- 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 interdisciplinari

## Descripció

---

El Treball Fi de Grau es concep com la culminació, per part de l'estudiant, d'un procés de desenvolupament de competències de la metodologia del treball intel·lectual, de lectura especialitzada, d'aplicació integral de diferents àrees del coneixement i del domini expressiu del discurs acadèmic oral i escrit.

Aquesta assignatura comporta la realització que l'alumne/a realitzi d'un projecte d'investigació, una revisió sistemàtica o la realització d'un estudi sobre un tema de rellevància en qualsevol de les especialitats de la fisioteràpia. En l'elaboració del TFG l'alumne/a aplicarà, integrarà i desenvoluparà els coneixements, capacitats, competències i habilitats adquirides a la resta de matèries del Grau de Fisioteràpia. El TFG conclou amb presentació d'una memòria escrita i l'aprovació i defensa pública davant d'un tribunal tal com s'estableix en el Real Decret RD 1393/2007 de 29 d'octubre d'ordenació de les ensenyances universitàries oficials.

Aquesta assignatura segueix les directrius de la Normativa reguladora de Treball Fi de Grau aprovada pel Consell de Govern de la UPF el 2 de març del 2011 i modificacions posteriors, la última de febrer 2019.

La organització del TFG és responsabilitat de la comissió de TFG formada per el coordinador de la mateixa i 3 membres vocals, professors del TecnoCampus. Aquesta s'encarrega d'assignar la relació de professors directors i temes de TFG, així com impartir seminaris, organitzar els tribunals, cronogrames i comunicar les qualificacions als alumnes.

### **Adaptació COVID19**

*Aquesta assignatura disposa de recursos metodològics i digitals per fer possible la seva continuïtat en modalitat no presencial en el cas de ser necessari per motius relacionats amb la Covid-19. D'aquesta forma s'assegurarà l'assoliment dels mateixos coneixements i competències que s'especifiquen en aquest pla docent.*

*El TecnoCampus posarà a l'abast del professorat i l'alumnat les eines digitals necessàries per poder dur a terme l'assignatura, així com guies i recomanacions que facilitin l'adaptació a la modalitat no presencial.*

## Resultats d'aprenentatge

En el procés d'elaboració de la memòria de TFG i defensa davant tribunal l'alumne/a haurà de demostrar haver adquirit els resultats d'aprenentatge de les diferents assignatures del Grau de Fisioteràpia cursades en cursos anteriors: De forma específica l'alumne/a haurà de ser capaç de realitzar de forma autònoma,

- Incorporar les noves tecnologies d'obtenció de registres i de processament de la informació i de la imatge a la fisioteràpia: Formular projectes que integrin les diverses operacions.
- Utilitzar la terminologia específica en llengua anglesa relacionada amb la tecnologia, la informació i l'estadística aplicada a la fisioteràpia: taules de dades, gràfiques, diagrames, procediments, protocols, ...
- Desenvolupar un projecte d'investigació enfocat a el tractament i / o prevenció mitjançant la fisioteràpia.
- Aplicar el mètode científic als diversos àmbits de la fisioteràpia: disseny metodològic, registres, bases de dades i anàlisi estadística.
- Comprendre problemes substancials de la fisioteràpia i proposar hipòtesis per dissenyar l'estratègia metodològica per a la seva demostració científica, que portaria a la millor resolució dels problemes identificat

## Metodologia de treball

Aquesta assignatura es base en l'aprenentatge orientat en projectes a través del contracte d'aprenentatge amb l'alumne/a. L'assignatura per tant s'estructura en tutories i seminaris (presencials i online) i en la potenciació de l'estudi i treball autònom, tan individual com en grup de l'alumne/a

Activitat formativa	Hores
Tutories individuals i seminaris	15
EstudiTreball individual	185
Total	200

## Continguts

Els continguts específics del Treball Fi de Grau (TFG) s'estableixen d'acord amb el tema i modalitat (projecte, revisió sistemàtica o estudi) que l'alumne/a esculli. De forma que aquets permeten a cada alumne/a elaborar un treball d'investigació que doni resposta de nou coneixement en qualsevol de les especialitats de la fisioteràpia. A l'aula virtual de l'assignatura es troba la guia general i el guions (annexes) amb les indicacions per l'elaboració del TFG segons modalitat.

Els directors de TFG, a través de les tutories, orientaran a l'alumne/a en l'aprenentatge del mètode científic sobre el que es desenvolupa el coneixement de la fisioteràpia basada en l'evidència científica.

A tots els alumnes se'ls donarà, a través de seminaris presencials i/o online, temes relacionats amb les diferents fases de l'elaboració d'un treball d'investigació en fisioteràpia,

- Funcionament i normativa TFG
- Fonts d'informació i cerca bibliogràfica( BDD)
- Estils de citació bibliogràfica i gestors de referències bibliogràfiques
- Mètode científic. Fases del procés d'investigació. Dissenys d'estudis en ciències de la salut.
- Revisions sistemàtiques
- Eines estadístiques per a la recerca
- Comunicació oral i escrita d'un treball fi de grau.
- Aspectes ètics de la recerca en Fisioteràpia

## Activitats d'aprenentatge

A cada alumne/a la comissió de TFG assignarà un director amb el que s'establirà un **contracte d'aprenentatge**. A través de les de **tutories** el director atén, facilita i orienta a un o varis estudiants amb l'objectiu de que cada estudiant elabori un TFG seguint el mètode científic, amb rugositat acadèmica i segons el coneixement més actual en cada una de les especialitats en fisioteràpia.

A més es realitzaran **seminaris presencials o online** de sessions monogràfiques que els donaran eines per a l'elaboració del TFG.

## Sistema d'avaluació

El sistema d'avaluació té una component formativa que consisteix per una part en l'avaluació que realitza el director de TFG de la memòria escrita. Es recolliran diferents evidències del procés d'aprenentatge i millora de l'alumne/a mitjançant les tutories, seguiment de seminaris i lliurement de documents (TFG inicial i TFG final) al director, tant en el seguiment presencial com virtual. Per altre banda, la memòria escrita serà avaluada de forma externa per els membres del tribunal, que també avaluaran la defensa oral del TFG, tal com indica el RD 1393/2007 de 29 d' octubre.

Els membres del tribunal i director seran designats per la comissió de TFG tal i com s'estableix a la Normativa reguladora de TFG de la UPF i de l'ESCT.

A la següent taula es resumeixen les activitats d'avaluació i la ponderació de cada una de elles en el càlcul de la nota final de TFG.

És condició necessària, per poder passar a la fase d'avaluació per part del tribunal (memòria escrita i defensa TFG), que l'alumne/a tingui una nota mínima de 5/10 en l'avaluació de la memòria final per part del director. Aquesta nota es comunicarà a l'alumne juntament amb la notes per part del tribunal. Un cop

avaluada la memòria final, per part del director i supervisat per la comissió de TFG, a l'alumne se li comunicarà si és APTE o NO APTE a defensa davant de tribunal.

Activitat avaluadora	Ponderació	Competències avaluades
<b>Seminaris (comissió de TFG)</b> <b>Tutories (Director TFG)</b>	5%	CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>TFG Inicial (Director TFG)</b>	5%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>TFG Final (Director TFG)</b>	30%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>TFG Final (Tribunal TFG)</b>	35%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>Defensa TFG (Tribunal TFG)</b>	25%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20

L'assignatura Treball Fi de Grau s'aprova amb un 5/10, essent requisit indispensable el d'obtenir un mínim de 5/10 en l'avaluació de la memòria del TFG final (tant per part del director com del tribunal) i de la defensa.

#### Important:

És molt important que contestis l'enquesta de satisfacció d'assignatura de TFG. És una enquesta totalment anònima?. Ens ajudaràs a millorar la qualitat de la direcció i gestió de TFG. **Recorda doncs que en fer l'entrega de la memòria final, és necessari contestar-la.**

#### Recuperació

Si el/l'alumne/a no supera els criteris mínims necessaris per fer la mitjana de les activitats avaluadores, tal com queden exposats en el paràgraf anterior, quedarà suspens en l'assignatura. Si la nota de la Memòria Final assignada pel director no arriba al 5/10, l'alumne/a no podrà passar a la fase del Tribunal. L'assignatura Treball Fi de Grau s'aprova amb un 5/10, essent requisit indispensable el d'obtenir un mínim de 5/10 en l'avaluació de la memòria del TFG final (tant per part del director com del tribunal) i de la defensa

Per altra banda, només serà possible realitzar la recuperació si s'ha suspès la Memòria Final i/o la Defensa del TFG, i en aquest cas únicament caldrà recuperar la/es part/s no superada/es. Si la qualificació és de No presentat/da, no s'hi podrà optar a la recuperació, d'acord amb la Normativa acadèmica dels ensenyaments de grau de la Universitat Pompeu Fabra. La resta de notes (seminaris, memòria inicial i tutories) mantenen la seva ponderació i no són susceptibles de ser recuperades

Activitat avaluadora	Ponderació	Competències avaluades
<b>TFG Final (Director TFG)</b>	30%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>TFG Final (Tribunal TFG)</b>	35%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20
<b>Defensa TFG (Tribunal TFG)</b>	25%	CB2, CB3, CT1, CT2, CT3, CE 4, CE7, CE8, CE10, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20

El Sistema de qualificació segueix el RD 1125/2003, de 5 de setembre que estableix el sistema europeu de crèdits i el sistema de qualificacions a les titulacions universitàries de caràcter oficial i validesa a tot el territori estatal:

- 0 - 4,9: Suspès
- 5,0 - 6,9: Aprovat
- 7,0 - 8,9: Notable
- 9,0 - 10: Excel·lent

La còpia total o parcial en qualsevol de les activitats d'aprenentatge significarà un "No Presentat" en l'assignatura, sense opció a presentar-se a la prova de recuperació i sense perjudici de l'obertura d'un expedient per aquest motiu.

## Cronograma

Totes les activitats avaluadores tindran unes dates concretes de realització i lliurament, que es comunicaran a l'alumne/a en començar l'assignatura mitjançant el Cronograma.

## Recursos

---

### Bàsics

#### Bibliografies

- Argimón Pallás, J. M. & Jiménez Villa, J. (2019). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Elsevier.
- De Morton, N. A. (2009). The PEDro scale is a valid measure of the methodological quality of clinical trials: a demographic study. *Australian Journal of Physiotherapy*, 55(2), 129-133.
- Martín, J. L. R., Tobías, A., & Seoane, T. (2006). Revisión sistemática en las ciencias de la vida. Toledo: FISCAM.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Int J Surg*, 8(5), 336-341
- Sánchez-Villegas, A. (2014). Bioestadística amigable. M. Á. Martínez-González, & F. J. Faulín (Eds.). Madrid: Elsevier.
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Mata, M. J. (2007). Métodos de investigación en actividad física. Paidotribo.

### Complementaris

#### Bibliografies

- De Larrucea, J. R. (2017). Introducción a la investigación. In *Cómo investigar: trabajo de final de grado, tesis de máster, tesis doctoral y otros trabajos de investigación*. (pp. 11-26). Profit.
- Fletcher, R. H., Fletcher, S. W., & Fletcher, G. S. (2016). Epidemiología clínica. Wolters Kluwer.
- Gama, Z. A. S., & Gómez-Conesa, A. (2010). Revisión sistemática de estudios epidemiológicos. Un instrumento para la evidencia en fisioterapia. *Fisioterapia*, 32(1), 25-32.
- Gisbert, J. P., & Bonfill, X. (2004). ¿Cómo realizar, evaluar y utilizar revisiones sistemáticas y metaanálisis?. *Gastroenterología y hepatología*, 27(3), 129-149
- Herbert, Robert, et al. *Practical Evidence-Based Physiotherapy-E-Book*. Elsevier Health Sciences, 2011
- Velez, R. R., Echavez, J. F. M., & López, M. E. F. (2013). Una propuesta metodológica para la conducción de revisiones sistemáticas de la literatura en la investigación biomédica. (Methodology in conducting a systematic review of biomedical research). *CES Movimiento y Salud*, 1(1), 61-73

#### Enllaços web

- Programa de lectura crítica CASPe (varias herramientas). Disponible en <http://www.redcaspe.org>
- Universitat Pompeu Fabra. (n.d.). Com elaborar un treball acadèmic: Treball fi de grau. <https://guiesbibtic.upf.edu/treball-academic/formats/tfg>
- Universitat Pompeu Fabra. (n.d.). Mendeley: Gestor de bibliografies. Recuperat de <http://guiesbibtic.upf.edu/mendeley>