

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 44634
Nom: Estadística, metodologia i raonament clínic avançat
Cicle: Màster Universitari Oficial / Postgrau doctorat
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
2220 - Màster Universitari en Recuperació Funcional en Fisioteràpia	Facultat de Fisioteràpia	1	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2220 - Màster Universitari en Recuperació Funcional en Fisioteràpia	Estadística, metodologia i raonament clínic avançat	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

INGLES DE LA TORRE MARTA

MORENO SEGURA NOEMI

RESUM

En aquesta assignatura s'aborden continguts relacionats amb la recerca i l'àmbit científic però amb una marcada aplicació clínica, amb la finalitat de millorar la capacitat d'autoaprenentatge i l'adequada integració entre evidència científica i evidència clínica.

L'assignatura es divideix en tres grans blocs:

- 1- Metodologia i documentació científica. Lectura crítica.
- 2- Estadística aplicada a l'entorn clínic.
- 3- Raonament clínic de qualitat.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS



COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

-

Adquirir la metodologia científica suficient per a l'elaboració de projectes d'investigació en el camp de la recuperació funcional.

Adquirir metodologies d'investigació i d'avaluació específiques que permeten el disseny d'un treball d'investigació i la seua execució.

Aplicar en un entorn clínic específic l'estadística descriptiva i inferencial.

Aprofundir en la utilització de les fonts d'informació bibliogràfica i la metodologia per a la recuperació d'informació científica.

Conèixer l'estadística multifactorial i la seua aplicació en els projectes d'investigació i en la interpretació clínica dels resultats.

Fomentar, en contextos acadèmics i professionals de l'àmbit de la política econòmica, l'avanç tecnològic, social o cultural dins d'una societat basada en el coneixement i en el respecte a: a) els drets fonamentals i d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones, b) els principis d'igualtat d'oportunitats i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat i c) els valors propis d'una cultura de pau i valors democràtic.

Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.

Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

Ser capaços d'aplicar correctament les diferents metodologies disponibles basades en l'evidència en el tractament de les patologies i lesions que ens ocupa.

Ser capaços de realitzar un adequat raonament clínic basant-se en l'evidència clínic-científica revisada, analitzada i reflexionada amb l'adequat nivell d'especialització

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1. Metodologia i documentació científica. Lectura crítica

Aquest bloc aborda els aspectes següents: metodologia per a la recerca bibliogràfica i documental, disseny i estructura del treball científic, el procés de publicació i participació en trobades científiques, avaluació de l'activitat científica a través d'estudis bibliomètrics.

A més, l'estudiant està assessorat en la planificació d'un treball de recerca (és a dir, el seu treball de Màster), sota el prisma de la fisioteràpia basada en l'evidència.

2. Estadística aplicada a l'entorn clínic

a. Estadística descriptiva: media, desviació estàndard i freqüències per descriure mostres. Errors de dades freqüents (error estàndard, interval de confiança i valors atípics). Gràfics de representació de dades.

b. Estadístiques inferencials: la relació entre qualitius (quadrat Chi) i variables quantitatives (correlacions individuals i múltiples lineals). Diferència en mitjans i anàlisi de la variància. Importància de les covariates en els estudis multifactorials (ANCOVA) per la seva contribució als resultats finals.

c. Estadístiques multifactorials. Construcció de qüestionaris i reducció de dades (Chronbach Alpha). Fiabilitat, repetibilitat i validesa.

3. Metodologia de la intervenció clínica i raonament clínic

Teoria de raonament clínic.

Models de raonament clínic.

Existència de biaixos en raonament clínic.

Aspectes biomèdics implicats en el raonament clínic.

Relacions de causalitat en sistemes complexos.

Establiment de la rellevància de les troballes clíniques.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	10,00
Pràctiques a l'aula	10,00
Aula informàtica	16,00
Total hores	36,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	5,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00



Estudi i treball autònom	74,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	35,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	114,00

METODOLOGIA DOCENT

1. Classes presencials teoricopràctiques en les quals es treballaran els continguts de l'assignatura. A més, es debatrà i es realitzaran activitats utilitzant diferents recursos docents.
2. Realització de tasques i treballs individuals i en grup de naturalesa cooperativa.
3. Tutories individuals i col·lectives per coordinar els/les alumnes en les tasques individuals i de grup.

AVALUACIÓ

Sistema d'avaluació	Percentatge de la qualificació
Treball individual	50%
Prova final teòric-pràctica	50%

La qualificació final de l'assignatura serà la suma ponderada de les notes obtingudes a cada prova d'avaluació, sempre i quan l'estudiant haja obtingut com a mínim un 50% de la nota màxima en cadascuna de les proves.

BIBLIOGRAFIA

- Aleixandre-Benavent R. Fuentes de información en ciencias de la salud en Internet. *Panace@*. 2011;12(33):112–20.
- Aleixandre-Benavent R. Bibliometría e indicadores de actividad científica. En: Jiménez Villa J, Argimón Llas JM, Martín Zuro A, Vilardell Tarrés M, editores. *Publicación científica biomédica: cómo escribir y publicar un artículo de investigación*. Barcelona: Elsevier España; 2010. p. 363–



84. ISBN: 9788480864619.

- Field A. *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. 6th ed. London: SAGE Publications; 2024.
- González de Dios J, González-Muñoz M, Alonso-Arroyo A, Aleixandre-Benavent R. Comunicación científica (I). La comunicación científica en la práctica clínica, docencia e investigación. *Acta Pediatr Esp*. 2013;71(5):129–32.

Així mateix, en cada tema s'especificaran els llibres, articles científics i lectures d'interès recomanats per a la preparació dels continguts abordats.