

Guia docent de l'assignatura "Metodologia Científica i Bioestadística"

2011/2012

Codi: 102989
Crèdits ECTS: 6

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	961 Graduat en Fisioteràpia	FB	1	1

Contacte

Nom : Gianluigi Caltabiano
Email : Gianluigi.Caltabiano@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)
Algun grup íntegre en anglès: No
Algun grup íntegre en català: Sí
Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

Cap.

Objectius i contextualització

Aquesta assignatura conté la formació bàsica en metodologia científica i bioestadística de la titulació. Els professionals de fisioteràpia quan exerceixen la seva professió, s'enfronten a un conjunt de situacions-problema, en les que posen a prova les seves capacitats (selecció d'informació, organització del raonament, distinció entre lo fonamental i lo accessori, interpretació estadística dels problemes de salut...). La finalitat és estructurar un pensament crític y reflexiu que permeti l'ús correcte del coneixement científic en ciències de la salut i l'anàlisi i resolució de problemes en el camp de la fisioteràpia.

L'assignatura planteja els coneixements i habilitats fonamentals per aplicar en la realització del treball fi de grau.

Competències i resultats d'aprenentatge

2188:E02 - Demostrar que té coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els quals es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.

2188:E02.10 - Aplicar les bases de l'estadística en el tractament de dades recollides en els processos d'atenció de fisioteràpia.

2188:E02.11 - Aplicar les metodologies de recerca que permetin la implantació d'una fisioteràpia efectiva.

2188:E02.12 - Utilitzar correctament la informació provinent de fonts d'informació fiables en l'àmbit de les ciències de la salut.

2188:E02.13 - Aplicar les tècniques estadístiques en el treball professional per a conèixer millor els resultats obtinguts a la pràctica diària.

2188:E02.14 - Identificar i utilitzar les bases i mètodes per a la realització de tasques de recerca dins del camp de la fisioteràpia.

2188:G04 - Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional

2188:G04.00 - Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional

2188:T01 - Analitzar i sintetitzar.

2188:T01.00 - Analitzar i sintetitzar.

2188:T02 - Organitzar i planificar.

2188:T02.00 - Organitzar i planificar.

2188:T03 - Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.

2188:T03.00 - Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.

2188:T04 - Gestionar sistemes d'informació.

2188:T04.00 - Gestionar sistemes d'informació.

2188:T13 - Tenir una actitud d'aprenentatge estratègic i flexible.

2188:T13.00 - Tenir una actitud d'aprenentatge estratègic i flexible.

Continguts

En esta materia se introducirá al estudiante en la investigación cuantitativa y cualitativa. Enfoque científico. Fuentes de conocimiento. Método científico. Proceso de investigación. Etapas del proceso de investigación. Proyecto de investigación: fases y presentación. Tipos de presentación: póster, comunicación oral, artículo original.

Investigación cualitativa. Bases teóricas y metodología.

Introducción a la bioestadística. Conceptos básicos. Recogida y tabulación de la información. Presentación gráfica de la investigación. Medidas de tendencia central. Tablas de contingencia y recta de regresión. Distribución binomial y normal. Intervalos de confianza y pruebas de hipótesis.

Fuentes documentales. Revisión bibliográfica y fuentes de información.

Metodologia

Activitats autònomes	Treball d'investigació relacionat amb la fisioteràpia que integrarà tots els coneixements adquirits. Estudi i realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums
Activitats dirigides	Exposicions per part del professor amb suport gràfic i informàtic sobre problemes d'estadística, així com exercicis de formulació d'hipòtesi i recerques bibliogràfiques
Activitats supervisades	resolució de problemes d'estadística, així com exercicis de formulació d'hipòtesi, recerques bibliogràfiques, podent-se realitzar de forma individual o en grup sota la supervisió del professor

Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals amb suport audiovisual	45	1.8	2188:E02.10 , 2188:E02.11
Tipus: Supervisades			

Resolució de problemes en l'aula	13	0.52	2188:E02.10 , 2188:E02.14 , 2188:E02.13 , 2188:E02.12 , 2188:E02.11
Tipus: Autònomes			
Resolució de problemes	85	3.4	2188:G04.00 , 2188:T01.00 , 2188:T02.00 , 2188:T04.00 , 2188:T13.00 , 2188:T03.00

Avaluació

Criteris d'avaluació:

- A metodologia científica els treballs individuals o en grup són de realització obligatòria i en cas de que algun d'ells no es presenti dintre del termini establert serà avaluat com a zero (0).

- A bioestadística l'avaluació continuada (5% del total) es tindrà en conte només si tots el treballs seran entregats.

- La qualificació final de l'assignatura és el sumatori de la nota obtinguda a metodologia científica i bioestadística amb els pes establert anteriorment. La ponderació es realitzarà sempre que **la nota mínima dels treball escrits i la nota dels exàmens siguin com a mínim de 4.**

Definició de **NO PRESENTAT**: S'entendrà per no presentat aquell estudiant que no presenti tots els treballs demanats i que no realitzi la prova examen de bioestadística.

Revisió Proves: tenen dret a revisió de les proves d'avaluació tots els estudiants prèvia cita amb el professor. La revisió consistirà en una tutoria individual on es farà el feed-back amb l'estudiant en relació a com se l'ha avaluat i les seves reclamacions.

El tractament d'eventuals casos particulars es realitzarà a partir d'un comitè docent (format pel coordinador de l'assignatura, i 2 dels professors de la mateixa, 1 de cada departament implicat) on s'avaluarà la situació particular de l'estudiant i es prendran les decisions més adients.

Activitats d'avaluació

Activitat	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Bioestadística - Examen Final	35%	2	0.08	2188:E02.10 , 2188:E02.11 , 2188:E02.13 , 2188:T13.00 , 2188:T01.00
Bioestadística - Treball	10%	1	0.04	2188:E02.10 , 2188:E02.13
Bioestadística - avaluació continuada de treballs pràctics entregats via virtual.	5%	1	0.04	2188:E02.10 , 2188:E02.12
Metodologia científica: Examen	35%	1	0.04	2188:E02.11 , 2188:T13.00 , 2188:E02.14 , 2188:T01.00
Metodologia científica: planificació cerca informació en bases de dades de ciències de la salut.	10%	1	0.04	2188:E02.11 , 2188:E02.14 , 2188:G04.00 , 2188:T02.00 , 2188:T04.00 , 2188:T13.00 , 2188:T03.00 , 2188:T01.00 , 2188:E02.12
Metodologia científica: treballs	5%	1	0.04	2188:E02.11 , 2188:T13.00 , 2188:T01.00 , 2188:G04.00

Bibliografia

Bibliografía específica

Cobo E, Muñoz P, González JA. Bioestadística para no estadísticos: principios para interpretar un estudio científico. Barcelona: Elsevier Masson, 2007

Polit D., Hungler, B. Investigación científica en Ciencias de la Salud 6a ed. México : McGraw-Hill Interamericana, 2000.

Argimon J.M., Jimenez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2ª ed. Madrid: Elsevier España,SA, 2004.

Abad E., Monistrol O., Altarribas E., Paredes A. Lectura crítica de la literatura científica. Enfermería Clínica 2003;13(1): p.32-40.

Bibliografía de consulta

Rodríguez del Águila M.M, Pérez S., Sordo L., Fernández M. A. Cómo elaborar un protocolo de investigación en salud Med Clin (Barc).2007;129(8): p. 299-302.

Fuentelsaz C. Cálculo del tamaño de la muestra. Matronas Profesión 2004; vol. 5,(18) p. 5-13.

Cabezali Sánchez JM, Sánchez Aldeguer J. El cuestionario: bases metodológicas y su utilización en Fisioterapia, para lograr una mayor calidad asistencial. Fisioterapia 1997;19(2):97-103

Fernandez de Sanmamed MJ Adecuación de las normas de publicación en revistas científicas a las investigaciones cualitativas. Atención Primaria Vol.25 Núm. (7): p. 118-122

Fernández de Sanmamed MJ, Calderón C. Investigación Cualitativa en Atención Primaria. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Atención Primaria. 5ª ed. Barcelona: Hancourt Internacional;2003.

Recursos d'Internet

http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/Best_Practice.htm

<http://www.easp.es/exploraevidencia/>

<http://www.fisterra.com>

<http://www.msc.es/resp>

<http://blogs.uab.cat/cuidabloc/>