

Guia docent de l'assignatura "Metodologia científica i bioestadística"

2011/2012

Codi: 101820

Crèdits ECTS: 6

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2500891 Infermeria	830 Graduat en Infermeria	FB	1	1

Contacte

Nom : Maria Feijoo Cid

Email : Maria.Feijoo@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 d'infermeria 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 la lectura crítica de la investigació en ciències de la salut i l'anàlisi dels problemes de salut utilitzant l'estadística per promoure una pràctica infermera d'excel·lència .

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

Competències i resultats d'aprenentatge

1725:E06 - Basar les intervencions infermeres en l'evidència científica i en els mitjans disponibles.

1725:E06.01 - Analitzar les intervencions infermeres i justificar-les amb evidències científiques i aportacions d'experts que les sustenten.

1725:E06.02 - Argumentar les intervencions infermeres amb evidència científica.

1725:E06.03 - Descriure les relacions que hi ha entre els coneixements i les intervencions pràctiques que es duen a terme.

1725:E16 - Demostrar que es coneixen els sistemes d'informació sanitària.

1725:E16.06 - Descriure les característiques principals dels sistemes d'informació sanitària.

1725:E16.07 - Comparar les característiques dels principals sistemes d'informació.

1725:E16.08 - Utilitzar els sistemes de registre i informació sanitària en totes les intervencions.

1725:E16.09 - Contrastar el tipus de dades que permeten obtenir els diferents sistemes d'informació sanitària.

1725:E20 - Utilitzar la metodologia científica en les pròpies intervencions.

1725:E20.01 - Relacionar la metodologia científica amb el Procés d'Atenció d'Infermeria i el de resolució de problemes.

1725:G02 - Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.

1725:G02.00 - Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.

1725:T01 - Analitzar i sintetitzar fenòmens complexos.

1725:T01.00 - Analitzar i sintetitzar fenòmens complexos.

1725:T02 - Buscar, avaluar, organitzar i mantenir sistemes d'informació.

1725:T02.00 - Buscar, avaluar, organitzar i mantenir sistemes d'informació.

1725:T04 - Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.

1725:T04.00 - Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.

1725:T05 - Adquirir i utilitzar els instruments necessaris per desenvolupar una actitud crítica i reflexiva

1725:T05.00 - Adquirir i utilitzar els instruments necessaris per desenvolupar una actitud crítica i reflexiva

Continguts

1. Fonts i tipus del coneixement humà. El mètode científic. Característiques i limitacions del mètode científic.
2. Relacions entre el mètode científic, el procés d'investigació i el mètode estadístic. Finalitat i tipus de la investigació científica. Procés d'investigació: etapes principals.
3. Terminologia bàsica de la investigació i de l'estadística. Principis de la mesura.
4. Etapes del procés d'investigació:
 1. Definir un problema i formulació d'hipòtesis d'investigació.
 2. Revisió bibliogràfica
 3. Disseny d'estudis.
 4. Mètodes per recollir dades
 5. Anàlisi de dades.
5. Comunicació en el procés d'investigació.
6. Avaluació dels articles científics.
7. Bioestadística: Concepte i fonts de variabilitat en les mesures biològiques, descripció de variables segons la seva naturalesa, conceptes bàsics de probabilitat i distribucions teòriques, estimació per interval i contrast d'hipòtesis.

Metodologia

Les diferents metodologies d'aprenentatge vertebraran l'assoliment tant dels continguts teòrics com de les habilitats corresponents a un pensament reflexiu-crític en la resolució de problemes.

Les intervencions infermeres seran analitzades a partir d'articles originals de l'àmbit de les cures infermeres i la presa de decisions s'establirà a partir de la lectura crítica dels mateixos.

Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Pràctiques laboratori bioestadística: resolució problemes	12	0.48	1725:E06.01 , 1725:E20.01 , 1725:G02.00 , 1725:T05.00 , 1725:T01.00

Pràctiques laboratori metodologia científica: cerca informació en bases de dades, sistemes d'informació sanitària.	8	0.32	1725:E16.06 , 1725:E16.07 , 1725:E16.08 , 1725:G02.00 , 1725:T02.00 , 1725:E16.09
Seminaris especialitzats metodologia científica	10	0.4	1725:E06.01 , 1725:E06.02 , 1725:E06.03 , 1725:T02.00 , 1725:T05.00 , 1725:T04.00 , 1725:T01.00 , 1725:G02.00 , 1725:E20.01
Teoria: metodologia científica i bioestadística.	23	0.92	1725:E06.01 , 1725:E06.02 , 1725:E06.03 , 1725:E16.07 , 1725:T05.00 , 1725:T01.00 , 1725:E20.01 , 1725:E16.09
Tipus: Autònomes			
Lectura comprensiva de material didàctic recomanat, estudi, cerca d'informació, resolució problemes.	90	3.6	1725:E06.01 , 1725:E16.09 , 1725:G02.00 , 1725:T05.00 , 1725:T02.00 , 1725:T01.00 , 1725:E20.01 , 1725:E16.08 , 1725:E06.02 , 1725:E06.03 , 1725:E16.07 , 1725:E16.06

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 aquest treball serà avaluat com a zero (0).
- A bioestadística el primer examen avaluarà la part d'estadística descriptiva i el segon l'apartat d'inferència estadística. Si la nota mínima en cada un dels exàmens és 3,5 o superior, la nota final de la part de bioestadística es correspondrà exactament amb el promig dels dos exàmens. Si en qualsevol dels dos la nota és inferior a 3,5, la nota final de bioestadística serà al promig ponderat d'ambdues però amb una nota màxima de 5.
- 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 treballs escrits i la nota de bioestadística siguin com a mínim de 3,5.

Definició de NO PRESENTAT: S'entendrà per no presentat aquell estudiant que no presenti tots els treballs demanats i que no realitzi les proves 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'eventualscasosparticulars 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
L'avaluació es farà a partir de dos exàmens (Bioestadística)	50%	3	0.12	1725:E06.01 , 1725:E20.01 , 1725:G02.00 , 1725:T01.00 , 1725:T05.00
Planificació d'una cerca d'informació en bases de dades de ciències de la salut	15%	1	0.04	1725:E16.06 , 1725:E16.07 , 1725:E16.09 , 1725:E16.08
Presentació oral de l'anàlisi d'un article original en grups	35%	3	0.12	1725:E06.01 , 1725:E06.02 ,

de 3 amb suport informàtic: presentació en power point
dels apartats d'un article original al gener.

1725:E06.03 , 1725:G02.00 ,
1725:T02.00 , 1725:T05.00 ,
1725:T04.00 , 1725:T01.00 ,
1725:E20.01

Bibliografia

Bibliografia específica

1. Burns N., Grove S. K. Investigación en enfermería. Madrid. Elsevier 3a ed. 2004.
2. Cobo E, Muñoz P, González JA. Bioestadística para no estadísticos: principios para interpretar un estudio científico. Barcelona: Elsevier Masson, 2007
3. Kate G, Anne L. Investigación en enfermería. 5ª ed. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2008
4. Polit D., Hungler, B. Investigación científica en Ciencias de la Salud 6a ed. México : McGraw-Hill Interamericana, 2000.
5. Argimon J.M., Jimenez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2ª ed. Madrid: Elsevier España,SA, 2004.
6. Abad E., Monistrol O., Altarribas E ., Paredes A. Lectura crítica de la literatura científica. Enfermería Clínica 2003;13(1): p.32-40.

Bibliografia de consulta

7. Roca J. Cómo y para qué hacer un protocolo. Med Clin (Barc)1996; 106: p. 257-262.
8. 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.
9. Fuentelsaz C. Cálculo del tamaño de la muestra. Matronas Profesión 2004; vol. 5,(18) p. 5-13.
10. 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
11. 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/>