
 <b>EUI-SANT PAU</b> Centre adscrit a la <b>UAB</b>	<b>GRAU INFERMERIA - EUI SANT PAU</b>	 <b>HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU</b> <small>FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA</small>
---	---------------------------------------	--

**Guia docent de l'assignatura "Metodologia Científica i Bioestadística" 2022/2023**

Codi: 106104  
 Crèdits ECTS: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500891 Infermeria	FB	1	2

Contacte	Utilització d'idiomes
<p><b>Responsable:</b>            Gich Saladich, Ignacio José  <a href="mailto:IGichS@santpau.cat">IGichS@santpau.cat</a></p> <p><b>Professors/es:</b>            Gich Saladich, Ignacio José  <a href="mailto:IGichS@santpau.cat">IGichS@santpau.cat</a></p> <p>Mas Dalmau, Gemma  <a href="mailto:gmasd@santpau.cat">gmasd@santpau.cat</a></p> <p>San José Arribas, C Alicia  <a href="mailto:asanjose@santpau.cat">asanjose@santpau.cat</a></p>	<p>Llengua vehicular majoritària:            Català / Castellà</p> <p>Grup íntegre en anglès: No</p> <p>Grup íntegre en català: No</p> <p>Grup íntegre en castellà: No</p>

**Prerequisits**

No hi ha prerequisits

**Contextualització i objectius**

Aquesta assignatura forma part del mòdul de formació Ciències Bàsiques, matèria Estadística i està planificada al segon semestre del grau d'Infermeria.

La recerca en ciències de la salut, implica la recerca, revisió i actualització de nous coneixements per a garantir una atenció adequada i de qualitat. Per generar coneixement vàlid per a cada disciplina, és imprescindible seguir una metodologia sistemàtica com és la metodologia científica i prendre consciència del coneixement disciplinar propi.

La finalitat d'aquesta assignatura és que l'estudiant entengui la importància de la recerca en infermeria i adquireixi els conceptes més importants en metodologia i en estadística, posant de manifest l'aplicabilitat i el caràcter transversal dels continguts de l'assignatura.

**Objectius d'aprenentatge de l'assignatura**

1. Identificar els punts més importants en una recerca.
2. Interpretar un estudi qualitatiu.
3. Interpretar un estudi quantitatiu.

**Competències i resultats d'aprenentatge**

Competència	Resultats d'aprenentatge
<b>ESPECÍFIQUES</b>	
E06 Basar las intervencions infermeres en l'evidencia científica i en els mitjans disponibles.	<p>E06.01 Identificar la necessitat de investigar i utilitzar l'evidència científica en les cures.</p> <p>E06.02 Interpretar dades estadístiques i qualitatives i les seves possibles repercussions en la pràctica clínica.</p> <p>E06.03 Identificar els diferents mètodes de investigació en ciències de la salut.</p> <p>E06.04 Formular preguntes de investigació en base a l'evidència científica.</p>
E16 Demostrar que coneix els sistemes de informació sanitària.	<p>E16.01 Descriure les característiques dels principals sistemes de informació.</p> <p>E16.02 Demostrar habilitats en la recerca bibliogràfica.</p>
E.20 Utilitzar la metodologia científica en les seves intervencions.	<p>E20.01 Descriure els conceptes de la ciència, investigació científica i mètode científic.</p> <p>E20.02 Identificar elements propis del procés de investigació.</p>
<b>GENERALS / BÀSIQUES</b>	
G03 Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte per als drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.	<p>G03.02 Analitzar críticament els principis i valors que regeixen l'exercici de la professió infermera.</p> <p>G03.03 Analitzar les dificultats, els perjudicis i les discriminacions, a curt o llarg termini, en relació amb determinades persones o col·lectius.</p> <p>G03.06 Explicar els principis ètics implicats en la investigació infermera.</p>
B03 Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar les dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.	

## Continguts

<b>MÒDUL I</b>	<b>Paradigmes i tipus de recerca</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paradigmes en Ciències de la Salut.</li> <li>- Tipus de recerca, quantitativa i qualitativa.</li> <li>- Aspectes ètics de la recerca.</li> <li>- Infermeria basada en l'evidència.</li> </ul>
	<b>Investigació qualitativa: etapes de la recerca</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Característiques de la metodologia qualitativa.</li> <li>- Pregunta d'estudi i hipòtesis en un projecte qualitatiu.</li> <li>- Disseny d'un projecte qualitatiu: mètodes, tipus d'estudi, mostra, tècniques de recollida de dades i anàlisi de dades.</li> <li>- Criteris de rigor metodològic d'un projecte qualitatiu.</li> <li>- Lectura crítica i Cerca bibliogràfica.</li> </ul>
	<b>Investigació quantitativa: etapes de la recerca</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fase Conceptual: Naturalesa i abast del problema. Cerca bibliogràfica. Estratègia i recursos. Nomenclatura bàsica en recerca. Hipòtesis i Objectius.</li> <li>- Fase planificació: Criteris d'inclusió i exclusió. Mostreig. Mida de la mostra.</li> <li>- Fase empírica: Variables. Obtenció de dades.</li> <li>- Fase d'anàlisi: Anàlisi i interpretació de les dades.</li> <li>- Fase de difusió: Presentació oral. Presentació escrita.</li> </ul>
<b>MÒDUL II</b>	<b>Bioestadística</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definicions, notació. Disseny més freqüents.</li> <li>- Estadística descriptiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tipus de variables (categòriques, ordinals i quantitatives).</li> <li>* Estadígrafs (tendència central, variabilitat, morfologia i posició).</li> </ul> </li> <li>- Estadística inferencial: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Estimació de paràmetres poblacionals (Intervals de confiança).</li> <li>* Contrast d'hipòtesi (CH). Errors de tipus I i II, probabilitats alfa i beta, potència.</li> <li>* Conclusions possibles en un CH.</li> <li>* Informació mínima per fer la tria del test estadístic: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipus de variables implicades / Nombre de grups avaluats.</li> <li>Disseny emprat (dades relacionades o independents).</li> <li>Condicions d'aplicació dels anomenats test Paramètrics.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## Metodologia

El plantejament metodològic de l'assignatura parteix de considerar que el protagonista en el procés d'ensenyament aprenentatge és l'estudiant. L'estudiant ha de ser actiu i autònom en tot el procés i el professor dona suport a l'estudiant aportant la informació i els recursos necessaris per a que es doni l'aprenentatge.

### **Activitat dirigida:**

L'assignatura és presencial amb assistència recomanada. S'utilitza metodologia expositiva, participativa i grupal desenvolupant l'escolta activa i l'exposició.

### **Activitat supervisada:**

Es treballen diferents articles i documents. Les tutories poden ser presencials o per via electrònica.

## Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b> . Teoria (TE). . Pràctiques d' aula (PAUL).	45	1,8	E06.01; E06.02; E06.03; E06.04 E16.01; E16.02; E20.01; E20.02 B03 G03.02; G03.03; G03.06
<b>Tipus: Supervisades</b> . Tutoria.	7,5	0,3	
<b>Tipus: Autònomes</b> . Consultes Bibliogràfiques. . Lectura d'articles / informes d' interès.	90	3,60	

## Avaluació

### Avaluació continuada

Es porta a terme una avaluació continuada i formativa al llarg del semestre mitjançant:

- 1 treball en grup de metodologia quantitativa en el Mòdul I
- 1 treball en grup de metodologia qualitativa en el Mòdul I
- 1 prova escrita en el Mòdul I
- 1 prova escrita en el Mòdul II.

Nota final: 15% treball de metodologia quantitativa + 15% treball de metodologia qualitativa + 30% prova escrita Mòdul I + 40% prova escrita Mòdul II

La qualificació de l'assignatura ve donada per la suma de les ponderacions de les 4 proves sempre que s'obtingui una puntuació mínima de 5 en cadascuna d'elles.

En la prova escrita tipus test (preguntes d'elecció múltiple), les respostes negatives resten segons la següent fórmula:  $x = \text{encerts} - (\text{errors} / k - 1)$ , sent  $k$  el número d'opcions de resposta. Així en el tipus d'examen més freqüent de 5 opcions possibles (A, B, C, D o E), cada ítem contestat incorrectament, resta 0.25 ítems correctament contestats; per tant 4 errors resten una resposta correcta.

### Qualificació:

- 0 a 4,9: Suspens
- 5,0 a 6,9: Aprovat
- 7,0 a 8,9: Notable
- 9,0 a 10: Excel·lent (en el cas que l'alumne hagi obtingut una nota igual o superior a 9, podrà optar, a criteri del professor, a una matrícula d'honor).

### Activitat de recuperació

Es proposa una activitat de recuperació als estudiants que hagin estat avaluats prèviament per un conjunt d'activitats el pes mínim dels quals equivalgui a 2/3 parts de la qualificació total de l'assignatura i que hagin obtingut una nota final inferior a 5 i superior a 3,5.

Aquesta prova consistirà en una activitat avaluativa de la/les proves no superades.

Les proves de recuperació seran determinades pel professor

El professor pot excloure del procés de recuperació aquelles activitats que, per la seva naturalesa, consideri que no son recuperables.

En el cas que l'alumne superi la prova de recuperació corresponent a la part suspesa, la nota màxima d'aquesta serà un 5.

La nota de la recuperació substituirà la nota obtinguda originalment i es re calcularà la nota ponderada final.

Un cop superada l'assignatura, aquesta no podrà ser objecte de nova avaluació.

### No evaluable

Quan l'estudiant no ha aportat prou evidències que permetin una qualificació global de l'assignatura, en l'acta surt la qualificació de "No evaluable".

Són motiu de manca d'evidències suficients si l'estudiant no participa en cap de les activitats de l'avaluació continuada.

### Revisió d'examen

Una vegada publicada la nota final, l'estudiant podrà sol·licitar la revisió de la prova de recuperació en el període determinat per la "revisió". No s'accepten sol·licituds de revisió en dates fora del període establert.

### Normes de comportament

El professor podrà minvar, entre 1 i 2 punts la nota de l'assignatura quan de manera reiterada l'estudiant no respecti les indicacions de comportament a l'aula i/o pertorbi el funcionament normal de la mateixa.

### Activitats d'avaluació

Activitats	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>MÓDUL I</b> Treballs en grup	<b>30%</b>	3,75	0,15	E06.01;E06.02;E06.03; E06.04 E16.01;E16.02; E20.01;E20.02 B03 G03.02; G03.03; G03.06
Qualitativa	20%			
Quantitativa	10%			
<b>MÓDUL I</b> Avaluació escrita: proves objectives <b>Metodologia Científica</b>	<b>30%</b>	1	0,05	
<b>MÓDUL II</b> Avaluació escrita: proves objectives <b>Bioestadística</b>	<b>40%</b>	2,75	0,11	

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Foundations of Nursing Research.**

*Autor:* Nieswiadomy RM

*Edició:* Boston MA: Pearson; 2012 6th edition

*ISBN:* 978-0134167213

### **Investigació científica en ciències de la salut**

*Autor:* Polit D, Hungler B

*Edició:* Madrid Interamericana McGraw-Hill; 2000 6ª

*ISBN:* 9789701026908

### **Introducción a la Investigación en ciencias de la Salud**

*Autor:* Stephen Polgar

*Editorial:* Elsevier 2014

*ISBN:* 9788490227565

### **Bioestadística**

*Autor:* Norman y Steiner

*Edició:* Mosby/Doyma Madrid 1996

### **Introducción a las técnicas cualitativas de investigación en salud**

*Autor:* Vázquez ML, da Silva MRF y cols.

*Edició:* Barcelona, UAB Servei de publicacions 2006