



GUIA D'APRENENTATGE

INICIACIÓ A LA METODOLOGIA CIENTÍFICA, DOCUMENTACIÓ I TIC

1. Fitxa descriptiva

TITULACIÓ: Grau en Infermeria

MATÈRIA: Ciències de la Salut

TIPUS: Formació bàsica

CODI - ASSIGNATURA: G205-Iniciació a la metodologia científica, documentació i TIC

IDIOMA D'IMPARTICIÓ:

CATALÀ, CASTELLÀ i ANGLÈS - Classes

CATALÀ, CASTELLÀ i ANGLÈS - Recursos i materials

ANY ACADÈMIC: 2023-2024

SEMESTRE: Segon curs

GRUP: Matí 1/Matí 2/Tarda

2. Professorat

Responsable de l'assignatura:

Dra. Montserrat Girabent i Farrés (montserrat.girabent@sjd.edu.es).

Professorat:

Dra. Carmen Jerez Molina (carmen.jerez@sjd.edu.es)

Sra. Carme Rovira Riera (carme.rovira@sjd.edu.es)

Dra. Nathalia Silva Fontana Rosa (nathalia.rosa@sjd.edu.es)

Dra. Judit Subirana Mirete (judit.subirana@sjd.edu.es)



3. Prerequisits

Aquesta assignatura no té prerequisits

4. Objectius

Aquesta assignatura té per objectiu que l'alumne adquireixi les habilitats pràctiques, les metodologies i el domini dels recursos necessaris per entendre la literatura científica en benefici d'una pràctica de la infermeria basada en l'evidència científica. Així mateix, que l'alumne sigui capaç de plantejar i dur a terme un treball de recerca, tant des del paradigma quantitatiu com qualitatiu, per a poder donar respostes a les preguntes que es formulen en la seva pràctica clínica, tot seguint el rigor del mètode científic en ciències de la salut i dominant el maneig dels recursos d'informació i tecnologies de la informació i comunicació. Tanmateix, es pretén que l'alumne sigui capaç en el seu futur professional de treballar en equips multidisciplinaris i internacionals utilitzant el llenguatge i procediments que li son propis a la recerca en ciències de la salut.

5. Crèdits

La dedicació de l'estudiant serà de 6 ECTS (150 hores) que es distribuiran de la següent forma.

Presencial, 30%

No presencial: 35% de treball dirigit + 35% de treball autònom

6. Blocs temàtics i organització dels continguts

Unitat Temàtica 1: Estadística

Tema 1.1. Estadística descriptiva (Breu repàs). Concepte de distribucions de probabilitat.

Tema 1.2. Concepte de test d'hipòtesis. Tipus d'error i potència estadística. Concepte de p-valor. Concepte de test unilateral i bilateral. Interval de confiança. Significació estadística i rellevància clínica.



Tema 1.3. Test de comparació de mitjanes.

Tema 1.4. Tests de comparació de proporcions.

Tema 1.5. Correlació i regressió.

Transversal als temes 1.1 fins a 1.5. Estadística en els articles científics. Redacció i presentació de resultats. Ús de JAMOVl.

Unitat Temàtica 2: Metodologia Qualitativa.

Tema 2.1. Què és la recerca qualitativa?. Paradigmes de la recerca qualitativa. Formulació de la pregunta de recerca. Objectius

Tema 2.2. Elaboració d'un projecte de recerca qualitativa. Gestió de la bibliografia.

Tema 2.3. Principals mètodes de recerca qualitativa: Fenomenologia, Etnografia. Investigació-Acció-Participació.

Tema 2.4. Mostreig en recerca qualitativa. Tipus de mostra. Reclutament. Saturació de les dades.

Tema 2.5. Estratègies per a la recol·lecció de dades qualitatives: Observació Participant, Notes de Camp, Entrevistes, Grups focals.

Tema 2.6. Anàlisi de dades en investigació qualitativa. Software de suport per l'anàlisi qualitatiu.

Tema 2.7. Rigor en la recerca qualitativa. Consideracions ètiques.

Tema 2.8. Elaboració d'un informe de recerca qualitativa.

Unitat Temàtica 3: TIC

Tema 3.1. Recursos de la comunicació en investigació.

Tema 3.2. E-salut: Telesalut, Telemedicina, Teleassistència, Telemonitoratge. Sistemes d'informació

7. Enfocament metodològic

TIPOLOGIA	OBJECTIUS	ACTIVITATS	%temps previst
-----------	-----------	------------	----------------



<p>PRESENCIAL (a l'aula)</p>	<p>Explicació i/o demostració de continguts que s'utilitzen per explicar els conceptes bàsics necessàries per a la comprensió de la matèria. Estudiar casos susceptibles de generar el mètode científic. Adquirir pràctica i criteri en l'ús de les TIC per a la pràctica de la inferència basada en l'evidència. Saber elaborar projectes usant el paradigma quantitatiu i qualitatiu.</p>	<p>Classe Plenària (Sessions Expositives per part del professor i/o alumne. Seminaris (Resolució d'exercicis i problemes, aprenentatge orientat a projectes i aprenentatge cooperatiu. Simulació Integrada (Aprenentatge cooperatiu i de simulació de resolució de casos i problemes) i una Jornada de recerca</p>	<p>30%</p>
<p>DIRIGIT (fora de l'aula)</p>	<p>Seguiment de l'estudiant, presencial i virtual, on es revisen les diferents activitats realitzades per detectar les habilitats apreses i les deficiències. S'orienta l'estudiant en la preparació d'activitats que realitzarà a l'aula de forma presencial.</p>	<p>Elaboració de treballs i projectes, tan de forma individual com grupal. Lectures, vídeos i recerca de dades orientades per a la preparació de seminaris, simulació, etc.</p>	<p>35%</p>



<p>AUTÒNOM (fora de l'aula)</p>	<p>Que l'estudiant sigui autònom de forma progressiva i adquireixi capacitat d'autocrítica per el treball autodidàctic</p>	<p>Preparació de seminaris, lectures, recerques documentals consulta de bases de dades i anàlisi de publicacions científiques.</p> <p>Elaboració de mapes conceptuals, projectes, resolució de casos i elaboració d'informes sobre avaluació crítica d'un articles original.</p>	<p>35%</p>
-------------------------------------	--	--	------------

8. Competències

Bàsiques

CB1. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre els coneixements en una àrea d'estudi que es basa en l'educació secundària general, i sovint es troba en un nivell que, mentre es basa en llibres de text avançats, també inclou alguns aspectes que impliquen coneixements des de l'avantguarda del seu camp d'estudi

CB2. Que els estudiants sàpiguin aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació de forma professional i posseir les habilitats que sovint es demostren a través de l'elaboració i defensa dels arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi

CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de recopilar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per fer judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants de caràcter social, científic o ètic

CB4. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions tant a un públic de especialitzat com no especialitzat

CB5. Que els estudiants hagin desenvolupat les habilitats d'aprenentatge necessàries per dur a terme estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia



Generals

CG1. Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).

CG2. Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de presa de decisions i adaptació a noves situacions).

CG3. Treball en equip (capacitat de col·laborar amb altres i de contribuir a un projecte comú / capacitat de col·laborar en equips interdisciplinaris i en equips multiculturals).

CG4. Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar projectes / capacitat de buscar i integrar nous coneixements i actituds).

CG5. Sostenibilitat (capacitat de valorar l'impacte social i mediambiental d'actuacions en el seu àmbit / capacitat de manifestar visions integrades i sistemàtiques).

CG6. Capacitat comunicativa (capacitat de comprendre i expressar-se oralment i per escrit en català i castellà i una tercera llengua, dominant el llenguatge especialitzat / capacitat de buscar, utilitzar i integrar la informació).

Específiques:

CE2- 1. Pràctica professional, ètica i legal. 1.2. Pràctica ètica. 1.2.1. Exercir d'acord als codis deontològics i de conducta de la professió. 1.2.2. Exercir amb respecte a la dignitat, cultura, valors, creences i drets de la persona i grups. 1.2.3. Defensar els drets de la persona/grups dintre del sistema de salut.

CE12- Prestació i gestió de les cures. 2.1. Gestió de cures. 2.2.4. Organització de les cures. 2.2.4.1. Coordinar, utilitzar i gestionar de forma eficaç i eficient els recursos materials i humans. 2.2.4.2. Fomentar, gestionar i avaluar la introducció d'innovacions i canvis en la pràctica infermera en l'organització de les cures. 2.2.4.3. Integrar en la pràctica els protocols i pautes organitzatives i els estàndards professionals.

CE13- Desenvolupament professional. 3.1. Identificar la importància de la investigació per a l'assoliment dels objectius de salut de la persona i grups. 3.2. Utilitzar les millors evidències científiques disponibles, l'experiència infermera i el respecte pels valors i creences de la persona i grup, al proporcionar i avaluar les cures infermeres. 3.3. Donar suport i contribuir a la investigació en les cures infermeres i de salut en general.

CE14- Desenvolupament professional. 3.4. Prendre part en les activitats de millora de la qualitat.

9. Resultats aprenentatge

L'estudiant en finalitzar l'assignatura serà capaç de:



Referits a coneixements

- Saber identificar i tècniques estadístiques adequades per analitzar les dades d'un estudi científic i saber-ne interpretar els resultats
- Reconèixer els principis de la metodologia científica i la seva aplicació en l'àmbit de la salut.
- Conèixer les diferents etapes que intervenen en el procés de recerca.
- Identificar els dissenys de recerca de la salut: metodologia quantitativa i qualitativa.
- Conèixer què és una pràctica clínica basada en l'evidència científica.
- Identificar i explorar les principals bases bibliogràfiques en ciències de la salut.
- Identificar les fonts d'informació que proporcionen les TIC en temes de salut.
- Analitzar el desenvolupament d'hàbits saludables mitjançant les TIC.
- Identificar els recursos d'aprenentatge que proporcionen les TIC a professionals, pacients i cuidadors.
- Distingir les característiques principals de la història clínica informatitzada (HCI), els plans de cures d'atenció primària i de l'atenció hospitalària.
- Identificar les interaccions professional-pacient, professional-professional, pacient-pacient en l'ús de les TIC.

Referits a habilitats, destreses

- Adquirir habilitats per crear una base de dades dels registres mesurats en un estudi científic i les habilitats per utilitzar el software estadístic
- Iniciar-se en habilitats de recerca científica.
- Adquirir habilitats per interpretar publicacions científiques en l'àmbit de la salut a través de l'anàlisi d'articles científics
- Explorar de manera eficaç i eficient els recursos que ofereix la cerca de bibliografia, a través de les bases de dades en ciències de la salut.
- Adquirir habilitats en l'ús d'un gestor bibliogràfic.
- Explorar amb destresa la informació i els recursos que a través d'Internet ofereixen les diferents administracions de salut i els organismes internacionals professionals.
- Adquirir habilitats en la cerca d'informació de salut a través d'Internet dirigida a la població usuària i als professionals.

Referits a actituds, valors i normes



- Identificar els aspectes ètics associats a l'activitat científica.
- Aplicar l'ètica professional i les normes legals com a elements bàsics en l'ús i maneig de les TIC.
- Identificar i respectar la propietat intel·lectual, drets de propietat i explotació.

10. Avaluació (com avaluarem que ho han après)

Avaluació contínua

L'avaluació contínua és una opció del procés d'ensenyament-aprenentatge en el que l'estudiant incorpora les millores de les activitats anteriors, i vetlla per utilitzar les millors maneres de gestionar el temps, optimitzar l'estudi i assegurar l'autenticitat i originalitat de les activitats que realitza. Aquest procés d'avaluació, permet que el professorat pugui fer un bon seguiment del procés d'aprenentatge dels estudiants a l'assignatura.

L'avaluació contínua permet a l'estudiant i als professors/es recollir i valorar les evidències que li permeten reconèixer com va incorporant els resultats d'aprenentatge esperats a l'assignatura, en els treballs i proves que entrega durant el semestre/curs.

L'avaluació està constituïda per una sèrie d'activitats (tipus test, preguntes curtes, elaboració de mapes mentals, resolució de problemes, casos o reptes, etc..., i treballs d'anàlisi, o síntesi) que el professorat va indicant i que l'estudiant resol, de forma individual o en equip.

Cada assignatura té unes hores de dedicació al treball presencial, també al treball dirigit i al treball autònom. Al llarg de l'assignatura s'avaluen proves tant de la part presencial (sessions plenàries, seminaris, habilitats clíniques, ABPs, estudis de casos, simulacions,..) com del treball dirigit (foros, debats, treballs, tutories,...). Les dues parts estan interrelacionades per aconseguir treballar els resultats esperats de l'assignatura. A més, l'estudiant realitzarà alguna prova d'avaluació de coneixements al final de l'assignatura i/o del semestre.

El conjunt de totes les activitats d'avaluació s'agruparan en els blocs avaluatius que es detallen a la taula següent juntament amb la seva ponderació a la nota final de l'assignatura.

	% Nota Final Continua	% Nota Final Única
Activitats d'avaluació		



BLOC 1	Activitats d'avaluació derivades dels Seminaris, Simulació integrada i altres activitats de formació impartides en aula	15%	15%
BLOC 2	Treball de recerca de perspectiva quantitati	20%	20%
BLOC 3	Treball de recerca de perspectiva qualitatiu	20%	20%
BLOC 4	Prova de coneixements	45%	45%

Els criteris de l'avaluació continua són

- Per poder obtenir la nota final de l'assignatura, els blocs de l'avaluació continua han d'estar tots aprovats (mínim de 5/10). L'estudiant que NO supera amb 5/10 un dels blocs de l'avaluació contínua, haurà de re-avaluar obligatòriament tot el bloc suspès però podrà seguir amb l'avaluació continuada.
- Les activitats d'avaluació amb NP sense causa extraordinària degudament justificada, s'avaluen amb la qualificació de 0 fent mitjana amb la resta de proves d'avaluació.
- L'assistència a totes les proves d'avaluació (tasques d'aula, seminaris, simulació, ABP i prova final) és obligatòria. Els treballs de seminari podran ser individuals i/o en equip, a criteri del/ de la professor/a. No s'admetrà l'entrega de tasques fora del termini establert ni entregues individuals (en cas de ser entregues d'equip). La presentació d'un justificant no eximeix aquesta condició, exceptuant aquells casos que es tracti d'una causa extraordinària*.
- La re-avaluació es podrà realitzar únicament quan l'estudiant s'hagi presentat a la prova d'avaluació de coneixements final de l'avaluació continuada en 1^a convocatòria, en cas contrari, serà un NP i NO tindrà dret a la re-avaluació.
- La nota màxima de la re-avaluació (de cada bloc que es re-avalua) és un 5 i serà la nota que farà mitjana. Es segueixen els mateixos criteris que en la 1^a convocatòria: per poder fer mitjana ponderada a l'assignatura, cal haver obtingut una nota mínima de 5/10 en tots els blocs de re-avaluació.
- NO re-avaluar algun dels blocs suspesos suposarà un NO PRESENTAT (NP) de nota final de l'assignatura.
- Un NO PRESENTAT (NP) en el 40% de la ponderació global de les activitats d'avaluació de l'assignatura comporta la qualificació de (NP), i caldrà tornar a matricular l'assignatura.

Avaluació única

L'avaluació única és el procediment d'avaluació alternatiu a l'avaluació continuada. Té lloc en un únic dia/acte avaluador i inclou el nombre suficient d'evidències per acreditar i garantir que l'estudiant ha assolit els resultats d'aprenentatge establerts a l'assignatura, assegurant l'autenticitat i originalitat de les activitats que realitza.



L'avaluació única es realitzarà a través de proves d'avaluació (prova de coneixements) i/o treballs de tots els continguts de l'assignatura. Aquesta avaluació es farà també seguint els criteris de l'avaluació continuada i els seus blocs avaluatius. És necessari superar cada un dels blocs amb una nota mínima de 5/10 per poder fer la mitjana ponderada i superar l'assignatura.

En cas que un estudiant manifesti que no pot complir els requisits de l'avaluació continuada, pot acollir-se a l'avaluació única. L'avaluació única es reconeix com un dret i, en exercir-lo, l'estudiant renuncia a l'avaluació continuada. Es recomana a l'estudiant que en cas de dubte de si acollir-se o no a l'avaluació única ho comenti amb el seu tutor/a del Pla d'Acció Tutorial (PAT).

Per acollir-se a l'avaluació única l'estudiant ho ha de sol·licitar per escrit a la secretaria d'estudiants (com a màxim 10 dies posteriors a l'inici docència de l'assignatura). Secretaria acadèmica informa al professorat dels estudiants que s'acullen a l'avaluació única, per tal els puguin contactar.

Hi ha algunes proves d'avaluació que els estudiants d'avaluació única hauran de fer dins del calendari d'avaluació continua (p.e. habilitats clíniques i simulacions).

Simulació clínica:

- Les activitats de simulació son de caràcter obligatori el dia programat a la planificació, tant pels estudiants d'avaluació única com d'avaluació continua.
- L'activitat pròpiament de simulació té caràcter formatiu i no avaluativa. No obstant, és important fer una preparació prèviament a l'assistència a aquesta. Cada període de simulació tindrà un activitat preparatòria que serà avaluativa i aquesta serà la nota final de la simulació . Aquells estudiants que no assisteixin a la simulació, tot i haver presentat l'activitat avaluativa prèvia i haver-la superat, obtindran un 0 de simulació.
- La prova final de continguts inclourà preguntes dels punts treballats en tota l'activitat de simulació, entre d'altres.

Idioma de la prova d'avaluació individual

La llengua vehicular de la universitat per a les proves d'avaluació és el català.

Informació important sobre la consideració de causes extraordinàries d'absències en proves avaluatives:

Sempre que estiguin certificades documentalment al/a la professor/a titular de l'assignatura, es consideraran causes extraordinàries les següents:

- L'ingrés hospitalari (de l'estudiant o d'un familiar de 1r grau de consanguinitat)



- Qualsevol emergència de Salut Pública que requereixi aïllament al domicili
- Visites mèdiques i/o ingrés a qualsevol servei d'urgències
- Proves mèdiques diagnòstiques
- La defunció d'un familiar fins al segon grau de consanguinitat
- La competició final en esportistes d'elit
- Les citacions judicials

Qualsevol de les proves avaluatives no realitzades, que tingui una de les causes extraordinàries documentada (seminaris, habilitats clíniques, ABP), es recuperarà el mateix dia de la prova avaluativa final.

Qualsevol falsificació d'un certificat o justificant comporta un suspès immediat a l'assignatura.

11. Referències generals de l'assignatura

Referències obligatòries

- Argimon Pallàs JM^a, Jiménez Villa, J. Métodos de Investigación Clínica y epidemiológica. 5^a ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
- Fowler J, Jarvis P, Chevannes M. Practical Statistics for Nursing and Health Care. 2^a ed. Wiley-Blackwell; 2021.
- Martín A, Luna del Castillo, JD. Bioestadística para las ciencias de la salud. 5^a ed. Madrid: Norma-Capitel Ediciones S.L.; 2004.
- Susan K. Grove, Jennifer R. Gray, Nancy Burns. Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 6^a ed. Madrid: Elsevier; 2019.
- Icart Isern MT, Pulpon A, editors. Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona; 2012.
- Duarte Abós G. Buscando información: los fundamentos [sic] y los instrumentos. Tarragona: Lidervet; 2007.
- Lumbreras B, Ronda-Perez E i Ruiz-Cantero MT. Cómo elaborar un proyecto en ciencias de la salud. Alicante: Universidad de Alicante; 2018.
<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/74447/1/Cuardeno43.pdf>
- Pedraz Marcos, Azucena. Investigación cualitativa. 1^oed. Barcelona: Elsevier; 2014.
- Denzin NK, Lincoln YS, coordinadores. Manual de investigación cualitativa Vol I: El campo de la investigación cualitativa. Barcelona: Editorial Gedisa; 2012.
- Denzin NK, Lincoln YS, coordinadores. Manual de investigación cualitativa Vol II: Paradigmas y perspectivas en disputa. Barcelona: Editorial Gedisa; 2012.
- Denzin NK, Lincoln YS, coordinadores. Manual de investigación cualitativa Vol III: Las



estrategias de investigación cualitativa. Barcelona: Editorial Gedisa; 2012.

- Berenguera, A. Fernández de Sanmamed, M.J. Pons, M. Pujol, E. Rodríguez, D. Saura, S. Escuchar, Observar y Comprender. Recuperando la narrativa en las Ciencias de la Salud. Aportaciones de la investigación cualitativa. Barcelona: Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP J: GOL) – Generalitat de Catalunya, Departament de Salut; 2014. <https://saludcomunitaria.files.wordpress.com/2014/12/escucharobservarcomprender.pdf>

Referències Recomanades

- Heavey E. Statistics for Nursing: a practical approach. 3^a ed. Jones & Bartlett Learning; 2019.
- Martínez-González, M A; Sánchez-Villegas, A; Toledo, E A; Faulín J. Bioestadística amigable. 4^a ed. Barcelona: Elsevier; 2020.
- Cobo Valeri, E, Muñoz, P, González, JA, et al. Bioestadística para no estadísticos: Principios para interpretar un estudio científico. Barcelona: Masson; 2004.
- Polit, Denise F., and Cheryl Tatano Beck. Investigación en enfermería : fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería. 9^a ed. Barcelona: Wolters Kluwer Health; 2018.
- Morse Janice, M. (2005.) Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. San Vicente del Raspeig: Universidad de Alicante. Departamento de Enfermería.
- Romaní O, coordinador. Etnografía, técnicas cualitativas e investigación en salud: un debate abierto. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili; 2013. <http://llibres.urv.cat/index.php/purv/catalog/view/61/49/123-1>
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2003). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Editorial Universidad de Deusto.
- Strauss, A. Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquía.
- Taylor, S.J. Bodgan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A.