

**COURSE DATA****DATA SUBJECT**

Code: 44629
Name: Statistical techniques for research in oncology nursing
Cycle: Master's Degree
ECTS Credits: 4.5
Academic year: 2025-26

STUDY (S)

Degree	Center	Acad. year	Period
2219 - Master's Degree in Oncology Nursing	Facultat d'Infermeria i Podologia	1	First quarter

SUBJECT-MATTER

Degree	Subject-matter	Character
2219 - Master's Degree in Oncology Nursing	Statistical techniques for research in oncology nursing	COMPULSORY

COORDINATION

ESTARLICH ESTARLICH MARÍA LUISA

SUMMARY**PREVIOUS KNOWLEDGE****RELATIONSHIP TO OTHER SUBJECTS OF THE SAME DEGREE**

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

OTHER REQUIREMENTS**COMPETENCES / LEARNING OUTCOMES**

-

Aceptar la responsabilidad de la investigación en el campo de la enfermería oncológica para su desarrollo profesional, utilizando la evaluación como el medio para reflejar y mejorar su actuación y aumentar la calidad de los servicios prestados.



Articular los conocimientos y habilidades adquiridas durante el máster para desarrollar un trabajo de investigación.

Capacidad para diseñar y llevar a cabo protocolos de investigación en enfermería oncológica.

Capacidad para la identificación de problemas y planteamiento de hipótesis de investigación en cuidados oncológicos a partir de marcos teóricos enfermeros.

Cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente un abanico de información y fuentes de datos que faciliten la decisión del paciente en el ámbito de la oncología.

Discusión y análisis de la pertinencia de la utilización de los marcos teóricos enfermeros en la investigación.

Diseñar y planificar acciones educativas para facilitar y apoyar la salud de grupos e individuos. Fomentar en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento y en el respeto a a) Los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y la utilización de un lenguaje no sexista, b) Los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y c) Los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Elaborar y manejar los escritos, informes y procedimientos de actuación más idóneos para los problemas suscitados frente a la patología oncológica. Adquirir las habilidades personales que faciliten la inserción y el desarrollo profesional en el ámbito de la enfermería oncológica.

Evaluar, interpretar, cuestionar y sintetizar críticamente la información obtenida en el desarrollo de investigaciones y su expresión en términos de evidencia basada.

Identificar y distinguir los sistemas de registro y de gestión de la información relacionados con el paciente oncológico.

Integrar en la toma de decisiones del equipo multidisciplinar que atiende a personas con patología oncológica y a sus familias, el conocimiento de las normas legales vigentes, las características éticas y la perspectiva de género y el principio de igualdad entre hombres y mujeres.

Integrar los principios de seguridad del paciente en todas las actividades relacionadas con la atención de enfermería oncológica.

Know how to work in multidisciplinary teams reproducing real contexts and contributing and coordinating their own knowledge with that of other branches and participants.

Participar activamente con el equipo multidisciplinar, aportando su visión de experto en el área de cuidados durante la atención al paciente en el proceso oncológico.

Participar en debates y discusiones, y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.

Plantear estudios de validación diagnóstica enfermera.

Proyectar sobre problemas concretos sus conocimientos y saber resumir y extraer los argumentos y las



conclusiones más relevantes para su resolución.

Saber comunicar ante un grupo de expertos un trabajo de investigación.

Ser capaces de distinguir y seleccionar las fuentes relevantes que permitan obtener la información para facilitar la resolución de problemas, elaboración de estrategias y asesoramiento para el desarrollo de la actividad enfermera en el ámbito de la oncología.

Ser capaz de enfocar las líneas de investigación e innovaciones recientes que sean relevantes para mejorar los resultados en el cuidado del enfermo oncológico.

Ser capaz de identificar las necesidades, diagnósticos y situaciones de riesgo en cada una de las etapas de la enfermedad oncológica.

Ser capaz de identificar los programas de prevención y los aspectos relacionados con la en salud pública en relación al cáncer.

Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.

Students should be able to integrate knowledge and address the complexity of making informed judgments based on incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities associated with the application of their knowledge and judgments.

Students should communicate conclusions and underlying knowledge clearly and unambiguously to both specialized and non-specialized audiences.

Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.

Students should possess and understand foundational knowledge that enables original thinking and research in the field.

Use different presentation formats (oral, written, slide presentations, boards, etc.) to communicate knowledge, proposals and positions.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1.

2.



3.

4.

5.

6.

7.

WORKLOAD

PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Tutorials	4,00
Theory	21,00
Computer classroom practice	20,00
Total hours	45,00

NON PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Attendance at other activities	0,00
Individual or group project	0,00
Independent study and work	0,00
Preparation of lessons	0,00
Preparation for assessment activities	0,00
Resolution of case studies	0,00
Total hours	0,00

TEACHING METHODOLOGY

Las características de la asignatura imponen una metodología docente en la que primero se ofrecen unas explicaciones teóricas por parte del profesor y seguidamente se ofrecen datos, preferentemente



relacionados con el campo de la oncología, y se plantea la resolución de ejercicios en el aula, de manera que el alumnado proceda a la comprobación práctica del contenido teórico mediante el uso de *software* estadístico.

Se procura, así, incentivar un grado considerable de interactividad con el alumnado, con aclaración de dudas en el manejo del paquete estadístico y en la interpretación de los resultados de las pruebas estadísticas.

Así mismo, el alumnado deberá resolver ejercicios que se planteen en clase, de forma no presencial, que serán susceptibles de puntuación.

El Aula virtual se utilizará como medio de comunicación entre el profesorado y el alumnado, así como para el intercambio de documentos y materiales de apoyo a la docencia de uso privativo para la asignatura.

a.

EVALUATION

REFERENCES

- Crowley J, Hoering A. (2012). Handbook of Statistics in Clinical Oncology. Londres: Chapman and Hall/CRC, 3ª ed. Faraway J J. (2006). Extending the Linear Model with R. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC. Lewis P D. (2010). R for Medicine and Biology. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers. Lai P-C, So F-M, Chan K-W. (2009). Spatial Epidemiological Approaches in Disease Mapping and Analysis. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC. Shumway R H, Stoffer D S. (2006). Time Series Analysis and Its Applications. Nueva York: Springer Science+Business Media, 2ª ed.
- 1. Carrasco J.L. (1995). El método estadístico en la investigación médica. Madrid: Ciencia 3. 2. Daniel W.W. (1997). Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud. México: Limusa. 3. Milton J.S. (2001). Estadística para biología y ciencias de la salud. Madrid: Mcgraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. 4. Moncho Vasallo J. (2015). Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Barcelona: Elsevier. 5. Norman G R y Streiner D L. (2000). Bioestadística. Barcelona: HarcourtMosby. 6. Prieto Valiente L, Herranz Tejedor I. (2005). ¿Qué significa estadísticamente significativo? La falacia del criterio de 5 % en la investigación científica. Madrid : Díaz de Santos. 7. Sanchez Barbie A (1997). Cuadernos de bioestadística. I, II. San Vicente, Alicante: ECU (Editorial Club Universitario). 8. Silva L.C. (1993). Muestreo para la investigación en ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos. B.2 Sobre lenguaje y entorno para computación y gráficos estadísticos 1. Crowley M J. (2007). The R Book. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons. 2. Field A, Miles J, Field Z. (2012). Discovering Statistics using R. Londres: SAGE. 3. Guisande González C, Vaamonde Liste A. (2012). Gráficos estadísticos y mapas con R. Madrid: Díaz de Santos. 4. Verzani J. (2005). Using R for Introductory Statistics. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC.



- OTROS MANUALES: Díaz Portillo J. (2011). Guía práctica del curso de bioestadística aplicada a las ciencias de la salud. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Subdirección General de Gestión Económica y Recursos Humanos. Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional. Disponible en: [/www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/home.htm](http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/home.htm) Everitt B S, Dunn G. (2001). Applied Multivariate Data Analysis. Londres: Hodder Arnold. Levy Mangin J-P, Varela Mallou J. (2003). Análisis multivariable para las ciencias sociales. Madrid: Pearson/Prentice Hall. Faraway J J. (2004). Linear Models with R. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC. Everitt B. (2005). An R and S-PLUS® Companion to Multivariate Analysis. Londres: Springer.