

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	33028
Nombre	Metodología de la investigación en Ciencias de la Salud
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2020 - 2021

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1202 - Grado en Fisioterapia	Facultad de Fisioterapia	3	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1202 - Grado en Fisioterapia	15 - Introducción a la Investigación y a la Documentación Clínica	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
CALATAYUD VILLALBA, JOAQUIN	191 - Fisioterapia
CASAÑA GRANELL, JOSÉ	191 - Fisioterapia

RESUMEN

L'assignatura Metodologia de la investigació en Ciències de la Salut pretén que l'estudiant conega els principis d'investigació científica, així com utilitzar principals eines per desenvolupar diferents tipus de disseny i l'ús i valoració de la investigació en el context de Fisioteràpia basada en l'evidència.

CONOCIMIENTOS PREVIOS**Relación con otras asignaturas de la misma titulación**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.



Otros tipos de requisitos

No existen requisitos previos.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1202 - Grado en Fisioterapia

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Establecer protocolos asistenciales de Fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en Fisioterapia.
- Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.
- Trabajar en equipo.
- Tener capacidad de organizar y planificar el trabajo.
- Adquirir conocimientos relativos a las tecnologías de la información y la comunicación.
- Conocer los principios de la investigación científica y los distintos tipos de estudios y diseños de investigación.
- Saber incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.
- Saber realizar una búsqueda bibliográfica.
- Saber realizar a lectura crítica de un artículo científico.
- Saber confeccionar un currículum.
- Saber manejar una hoja de cálculo.



- Conocer las teorías que sustentan la capacidad de resolución de problemas y el razonamiento crítico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Al término de esta asignatura los estudiantes deben ser capaces de:

1. Conocer los principios de la investigación científica, así como los distintos tipos de diseños de investigación, en el contexto de la práctica basada en la evidencia.
2. Identificar las principales fuentes de conocimiento en ciencias de la salud, realizar búsquedas bibliográficas y la valoración y el uso de la investigación.
3. Saber definir la pregunta de investigación y desarrollar a partir de la misma el protocolo de investigación y la difusión adecuada de los resultados de investigación.
4. Trabajar en grupo de forma cooperativa y participativa.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Principios Generales de la Investigación

- 1.1. Fundamentos de la investigación científica.
- 1.2. Arquitectura de una investigación.
- 1.3. Bases metodológicas de la investigación clínica y epidemiológica.

2. La Fisioterapia basada en la evidencia

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Concepto.
- 2.3. Pasos y herramientas necesarias.
- 2.4. Barreras para la práctica de FBE.

3. Conceptos epidemiológicos

- 3.1. Aspectos generales
- 3.2. Medidas de frecuencia
- 3.3. Medidas de asociación
- 3.4. Sesgos y factores de Confusión



4. Diseños de la investigación

- 4.1. Clasificación de la Investigación y el diseño.
- 4.2. Diseños más utilizados en la investigación en Fisioterapia.
- 4.3. Ventajas y limitaciones de los distintos estudios epidemiológicos.

5. Protocolo de investigación

- 5.1 Introducción.
- 5.2 Marco teórico
- 5.3 Objetivos e hipótesis del estudio.
- 5.4 Diseño
- 5.5 Población de estudio.
- 5.6 Muestreo. Ventajas. Planificación del muestreo. Técnicas de muestreo.
- 5.7 Variables. Selección de variables. Definición de variables.
- 5.8 Instrumentos de medida.
- 5.9 Recogida de datos.
- 5.10 Financiación

6. Documentación científica

- 6.1 Documentación científica
- 6.2. La búsqueda bibliográfica
- 6.3. Indicadores bibliométricos

7. Valoración y uso de la investigación

- 7.1. Introducción a la lectura crítica. Escalas de valoración.
- 7.2. Revisiones sistemáticas y metaanálisis.

8. Difusión de los resultados

- 8.1. Contribuciones a congresos: Póster científico. Comunicación Oral.
- 8.2. Elaboración de un artículo científico.

9. Ética de la investigación clínica

- 9.1. Principios éticos de la investigación clínica
- 9.2. La ética en la publicación científica.

**10. Confeccionar un currículum****11. Programa práctico**

1. Organización y planificación del trabajo de investigación.
2. Realización de búsquedas bibliográficas.
3. Revisiones sistemáticas.
4. Aplicación de diferentes tecnologías de la información y la comunicación: póster científico.
5. Escritura de artículos científicos.
6. Gestión de referencias bibliográficas.
7. Lectura crítica de artículos científicos.
8. Utilización de hojas de cálculo.
9. Confección de currículum.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en aula informática	40,00	100
Clases de teoría	20,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	15,00	0
Elaboración de trabajos individuales	15,00	0
Estudio y trabajo autónomo	15,00	0
Preparación de clases de teoría	45,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Durante las sesiones teóricas se empleará una metodología de enseñanza-aprendizaje basada en la clase magistral participativa. Asimismo, dentro de este mismo bloque, se plantearán determinadas actividades encaminadas al estudio y resolución de casos relacionados con la temática impartida, así como a diversos ejercicios de aprendizaje cooperativo. Los alumnos conocerán previamente los temas con el fin de poder aclarar dudas, conceptos y estimular su participación. Se realizará por medios audiovisuales para facilitar el aprendizaje.

La enseñanza práctica se realizará en el aula de informática y en los espacios de laboratorios de investigación. Los alumnos aplicarán los conocimientos teóricos a la práctica con los sistemas informáticos y materiales de investigación correspondiente. En las clases prácticas se realizarán ejercicios de simulaciones y se expondrán las diferentes propuestas prácticas desarrolladas por los alumnos. Además se reforzarán los temas teóricos con dinámicas y procedimientos generales de intervención contenidos en esta asignatura mediante prácticas de simulación, audiovisuales, estudio de casos y trabajo en pequeños grupos.



La programación docente puede ser modificada durante el desarrollo del curso si el profesor, bajo criterio de calidad docente y asimilación de conocimientos por parte del estudiante, lo considera oportuno.

EVALUACIÓN

Programa teórico (40% de la nota final)

Prueba escrita. Examen tipo test de 40 preguntas, 1 opción válida.

Nota= [aciertos-(errores/nº opciones-1)]* (máxima nota/nº preguntas)

Programa práctico (60% de la nota final)

1.Trabajo en equipo (50%). Presentación trabajo escrito y exposición oral.

2.Asistencia a las prácticas (10%). La asistencia a las prácticas es obligatoria. De forma justificada se podrá faltar al 20%.

En todas las pruebas escritas se penalizará la incorrección ortográfica.

La calificación total de la asignatura será la suma de la nota máxima obtenida en el bloque teórico y la nota máxima obtenida en el bloque práctico. Cada una de las pruebas expuestas será valorada sobre 10, y posteriormente se obtendrá el porcentaje correspondiente a cada una de ellas. Para aprobar la parte práctica es necesario aprobar el trabajo en equipo y asistir al 80 % de las prácticas. En caso de no asistir a las prácticas por causa justificada se realizará un examen de la parte práctica.

La calificación final de la asignatura se promediará, siempre y cuando el estudiante haya obtenido como mínimo un 5 sobre 10 en cada uno de los bloques: teórico y práctico.

REFERENCIAS

Básicas

- Argimon J.M., Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Barcelona 2004. Elsevier España, S.L.

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

Hernández Aguado, I.; Gil Delgado, M.; Bolúmar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública. Panamericana. Madrid, 2005.

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



Jiménez J., Argimon J.M., Martín A., Vilardell M., Publicación Científica Biomédica. Como escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona 2010 Elsevier España, S.L

Complementarias

- Indicadores bibliométricos <http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab>

SUM search. Selecciona las mejores evidencias para una pregunta.
<http://sumsearch.uthscsa.edu/español.htm>

The Cochrane library: En <http://www.cochranelibrary.com>
<http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/Best Practice.htm>.

Biblioteca virtual de salud a través de la cual se accede a los principales repositorios, Bases de datos en salud, portales, directorios, etc.
<http://www.easp.es/explaraevidencia>
<http://www.fisterra.com>

Portal Web de Atención Primaria con multitud de recursos dirigidos a la investigación y búsqueda bibliográfica. <http://www.msc.es/resp>

Plataforma de acceso a múltiples bases de datos.
<http://www.accesowok.fecyt.es>

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

Sin adenda a la guía académica del curso 2020/2021