

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	FB	1	2

### Profesor de contacto

Nombre: Gianluigi Caltabiano

Correo electrónico: [Gianluigi.Caltabiano@uab.cat](mailto:Gianluigi.Caltabiano@uab.cat)

### Utilización de idiomas en la asignatura

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Grupo íntegro en inglés: no

Grupo íntegro en catalán: sí

Grupo íntegro en español: no

### Equipo docente

Juan Manuel Leyva

### Prerrequisitos

Bioestadística: se aconseja tener conocimientos básicos de matemáticas.

### Objetivos

Esta asignatura incluye la formación básica en metodología científica y bioestadística de la titulación. Los profesionales de fisioterapia, cuando ejercen su profesión, se enfrentan a un conjunto de situaciones-problema, en que ponen a prueba sus capacidades (selección de información, organización del razonamiento, distinción entre lo fundamental y lo accesorio, interpretación estadística de los problemas de salud, etc.). La finalidad es estructurar un pensamiento crítico y reflexivo que permita el uso correcto del conocimiento científico en ciencias de la salud y el análisis y la resolución de problemas en el campo de la fisioterapia.

La asignatura plantea los conocimientos y las habilidades fundamentales aplicables en la realización del trabajo final de grado.

### Competencias

- Analizar y sintetizar.
- Demostrar que se tiene conocimiento de las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los cuales se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
- Expresarse de manera fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto oralmente como por escrito.
- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
- Gestionar sistemas de información.
- Organizar y planificar.
- Tener una actitud de aprendizaje estratégico y flexible.

### Resultados de aprendizaje

1. Analizar y sintetizar.

2. Aplicar las bases de la estadística al tratamiento de datos recogidos en los procesos de atención de fisioterapia.
3. Aplicar las técnicas estadísticas al trabajo profesional para conocer mejor los resultados obtenidos en la práctica diaria.
4. Expresarse de manera fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto oralmente como por escrito.
5. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
6. Gestionar sistemas de información.
7. Identificar y utilizar las bases y los métodos para la realización de tareas de investigación dentro del campo de la fisioterapia.
8. Organizar y planificar.
9. Tener una actitud de aprendizaje estratégico y flexible.
10. Utilizar correctamente la información procedente de fuentes de información fiables en el ámbito de las ciencias de la salud.

## Contenidos

Investigación cualitativa. Bases teóricas y metodología.

En esta materia se introducirá al estudiante en la investigación cuantitativa y cualitativa. Enfoque científico. Fuentes de conocimiento. Método científico. Proceso de investigación. Etapas del proceso de investigación. Proyecto de investigación: fases y presentación. Tipo de presentación: póster, comunicación oral, artículo original.

Introducción a la bioestadística. Conceptos básicos. Recogida y tabulación de la información. Presentación gráfica de la investigación. Medidas de tendencia central. Tablas de contingencia y recta de regresión. Distribución binomial y normal. Intervalos de confianza y pruebas de hipótesis.

Fuentes documentales. Revisión bibliográfica y fuentes de información.

## Metodología

Las actividades están configuradas y planificadas de manera que los estudiantes puedan alcanzar los resultados de aprendizaje pertinentes.

## Actividades formativas

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: dirigidas</b>			
PRÁCTICAS DE AULA (PAUL)	4	0,16	1, 4, 7, 9, 10
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	20	0,8	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10
TEORÍA (TE)	21	0,84	2
<b>Tipo: autónomas</b>			
ESTUDIO PERSONAL	99	3,96	1, 4, 5, 6, 8, 9

## Evaluación

### Criterios de evaluación

- En Metodología Científica es obligatorio realizar los trabajos individuales o en grupo y en caso de que alguno de ellos no se presente dentro del plazo establecido será evaluado con un 0.

- La calificación final de la asignatura es la suma de la nota obtenida en Metodología Científica y Bioestadística con los pesos establecidos anteriormente. La ponderación tanto en Bioestadística como en Metodología Científica se realizará siempre que **la nota de los trabajos escritos y la nota de los exámenes sean como mínimo de 4.**

-Las actividades evaluativas parciales en las que el estudiante no se presente se puntuarán con un 0.

**Definición de NO EVALUABLE:** en cada parte de la asignatura, tanto Metodología Científica como Bioestadística, se entenderá por no evaluable (NA) aquella situación en la que el estudiante no se presente al 50% o **más** de las actividades de evaluación. Asimismo, tener un NA en una de las dos partes de la asignatura supondrá un NA en todo el conjunto de la asignatura.

**Revisión de pruebas:** tienen derecho a revisión de las pruebas de evaluación todos los estudiantes que hayan solicitado previamente cita con el profesor. La revisión consistirá en una tutoría individual donde se proporcionará el *feedback* al estudiante.

El tratamiento de eventuales casos particulares lo realizará un comité docente (formado por el coordinador de la asignatura y 2 de los profesores de la misma, 1 de cada departamento implicado), que evaluará la situación particular del estudiante y tomará las decisiones más adecuadas.

**Prueba de síntesis:** tienen derecho a prueba de síntesis en primera convocatoria todos los estudiantes que no hayan superado la evaluación continua con una nota diferente de no evaluable (NA).

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Bioestadística: evaluación escrita mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple	35 %	3	0,12	1, 2, 3, 9
Bioestadística: entregas de trabajos escritos	15 %	1	0,04	2, 3, 6
Metodología Científica: evaluación escrita mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple	35 %	1	0,04	1, 7, 9
Metodología Científica: entregas de trabajos escritos	15 %	1	0,04	1, 4, 5, 7, 8, 9, 10

## Bibliografía

### Bibliografía específica

Ríos Díaz, F., Wörnberg, Julia. *Bioestadística*. 2ª ed. Madrid: Ed. Paraninfo, 2015.

Cobo E, Muñoz P, González, J. A. *Bioestadística para no estadísticos: principios para interpretar un estudio científico*. Barcelona: Elsevier Masson, 2007.

Gerrish, K, Lacey, A. *Investigación en enfermería*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2008.

Polit, D., Hungler, B. *Investigación científica en ciencias de la salud*. 6ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2000.

Argimon, J. M., Jiménez, J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. 4ª ed. Barcelona: Elsevier España, SA, 2013.

## **Bibliografía de consulta**

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

Rodríguez del Águila, M. M, Pérez, S., Sordo L., Fernández, M. A. Cómo elaborar un protocolo de investigación en salud. *Medicina Clínica*, 2007; 129 (8): p. 299-302.

Cabezali Sánchez, J. M., Sánchez Aldeguer, J. El cuestionario: bases metodológicas y su utilización en Fisioterapia, para lograr una mayor calidad asistencial. *Fisioterapia* 1997; 19 (2): p. 97-103.

Fernández de Sanmamed, M. J. Adecuación de las normas de publicación en revistas científicas en las investigaciones cualitativas. *Atención Primaria*, 2000; 25 (7): p. 118-122.

Fernández de Sanmamed, M. J, Calderón, C. Investigación cualitativa en atención primaria. En: Martín Zurro, A., Cano Pérez, J. F. *Atención Primaria*. 5ª ed. Barcelona: Hancourt Internacional, 2003.

## **Recursos de Internet**

<http://blogs.uab.cat/cuidabloc/>

<http://www.pedro.org.au/>

<http://www.scopus.org>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

<http://www.easp.es/exploraevidencia/>

<http://www.fisterra.com>

<http://www.msc.es/resp>

<http://www.doaj.org>