

# GUIA DEL ESTUDIANTE **2010-2011**

ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**GRADO EN FISIOTERAPIA**

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	1
ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD.....	3
Estructura.....	3
Departamentos.....	3
Órganos de gobierno.....	3
CALENDARIO ACADÉMICO .....	5
ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.....	7
Metodología .....	7
Proceso de evaluación .....	8
PLAN DE ESTUDIOS .....	10
Ordenación temporal de la enseñanza .....	10
ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA Y OBLIGATORIAS DE PRIMER CURSO .....	13
Bioestadística y Sistemas de Información en Salud.....	13
Comunicación y Educación para la Salud.....	17
Estudio del Cuerpo Humano I.....	20
Fundamentos de la Profesión I.....	23
Bioética .....	26
Cultura, Sociedad y Salud .....	29
Estudio del Cuerpo Humano II.....	33
Fundamentos de la Profesión II.....	36
Psicología Evolutiva y de la Salud .....	38
Salud Pública .....	41
ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA Y OBLIGATORIAS DE SEGUNDO CURSO ...	44
Kinesiólogía y Sistema Nervioso .....	44
Kinesiterapia.....	47
Fisiopatología .....	49
Procedimientos Generales en Fisioterapia I .....	53
Valoración y Diagnóstico en Fisioterapia.....	55
Inglés para las Ciencias de la Salud.....	57
Antropometría y Ergonomía.....	59
Elaboración de Proyectos I.....	62
Farmacología .....	65
Patología Médico-Quirúrgica I .....	68
Procedimientos Generales en Fisioterapia II .....	71
Terapia Manual de Extremidades Superiores e Inferiores .....	73



## PRESENTACIÓN

La Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud nació en 1974 con el nombre de Escola de Enfermeria «Osona», a iniciativa de la delegación de Osona del Colegio de Médicos. En 1980 los estudios de Enfermería pasan a ser diplomatura universitaria y el centro se adscribe a la UAB. En 1987 se integró a los Estudios Universitarios de Vic y en mayo de 1997, con la Ley de Reconocimiento de la Universidad de Vic por el Parlament de Catalunya, pasa a denominarse Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud e incorpora nuevas enseñanzas: Fisioterapia (1997), Terapia Ocupacional (1997), Nutrición Humana y Dietética (1998) y Trabajo Social (2010).

Esta diversidad de enseñanzas complementarias permite a nuestros profesores y estudiantes disfrutar de las ventajas del intercambio de experiencias y conocimientos en un marco universitario amplio.

La Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic tiene como misión formar profesionales con una base sólida, científica y humanista, con competencia para:

- Actuar de acuerdo con una perspectiva holística de la salud, respetando la individualidad de la persona, sus derechos y sus creencias, sin prejuicios ni discriminaciones.
- Valorar, analizar y proporcionar una atención individualizada en situaciones de salud-enfermedad teniendo en cuenta los factores físicos, psíquicos, sociales, ambientales y culturales.
- Realizar actuaciones de promoción, prevención y restablecimiento o mejora de la salud, bienestar y calidad de vida, dirigidas a la persona, familia, grupo o comunidad, en los ámbitos comunitario, social y de salud, tanto en el domicilio de la persona como en las instituciones, organismos o entidades públicas o privadas.
- Utilizar habilidades de comunicación, negociación y empatía en el marco de la relación asistencial.
- Orientar, acompañar y educar a la persona, familia o grupo promoviendo su capacitación, compromiso y toma de decisiones en cuanto al autocuidado y protección de la salud.
- Actuar de manera reflexiva y ética, asegurando el respeto a la dignidad, la privacidad y la confidencialidad de la persona, familia o grupo.
- Aplicar el método científico para la resolución de problemas y utilizar la evidencia científica en la toma de decisiones.
- Colaborar con estudiantes o profesionales de otras disciplinas en el estudio, análisis y resolución de casos.
- Identificar y analizar problemas emergentes que comprometen la salud de la población, ya sean derivados de alteraciones de la salud ya sean derivados de otras problemáticas socioculturales que pueden afectarla.
- Desarrollar el espíritu reflexivo e innovador para buscar nuevas respuestas a los problemas de salud más prevalentes y a las necesidades cambiantes de la población.

El proyecto docente de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud se fundamenta en seis ejes básicos de formación:

1. Reconocer la persona, sana o enferma, como un todo único y dinámico en constante interacción con los demás y con el entorno.

2. Incorporar un método científico de trabajo que guíe las intervenciones y permita evaluar sus resultados.
3. Apreciar la comunicación y la relación asistencial como un instrumento indispensable de la actuación profesional, desde una vertiente educativa, de ayuda y de acompañamiento.
4. Promover cuidados adecuados para recuperar o mejorar la salud y la calidad de vida de las personas.
5. Adoptar una actitud ética fundamentada en el respeto a la individualidad, la dignidad y la autonomía del otro.
6. Adoptar una actitud de compromiso con la actualización constante de los propios conocimientos de acuerdo con los avances científicos y las necesidades emergentes de la población.

El profesorado promueve estos ejes formativos a través de la interacción en el aula, tutorías individuales o grupales, la reflexión, el análisis y la toma de decisiones para que los estudiantes adquieran los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para desarrollar sus competencias profesionales. Los medios institucionales donde se recogen las informaciones generales sobre la Universidad de Vic y sus servicios -la página web, la guía del estudiante que tenéis en las manos, o el campus virtual- son algunos de los instrumentos que os facilitarán la profundización de los recursos que tenéis al alcance y la información básica indispensable para vuestra trayectoria curricular entre nosotros.

Esta guía pretende orientaros en los diferentes aspectos académicos y organizativos del centro. Encontraréis la estructura organizativa, el calendario académico y el plan de estudios en el que estáis matriculados.

En nombre de todo el equipo directivo de la escuela, el profesorado y el personal de administración y servicios me complace daros la bienvenida a la EUCS y desearos una estancia provechosa y satisfactoria entre nosotros.

**Anna Bonafont i Castillo.**

Directora de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud

## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

### **Estructura**

La Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic ofrece las siguientes enseñanzas:

- Diplomatura de Enfermería
- Diplomatura de Fisioterapia
- Diplomatura de Terapia Ocupacional
- Diplomatura de Nutrición Humana y Dietética
- Grado en Enfermería
- Grado en Fisioterapia
- Grado en Terapia Ocupacional
- Grado en Nutrición Humana y Dietética
- Grado en Trabajo Social
- Máster en Envejecimiento Activo: Bases para una Atención Integrada

Los órganos de gobierno unipersonales de la EUCS son: directora, subdirectora, jefe de estudios, coordinadores de enseñanza, directores de departamento y responsables de áreas funcionales.

Los órganos colegiados de gobierno de gestión, coordinación y participación de la EUCS son: Consejo de Dirección y Claustro de Centro.

### **Departamentos**

Las unidades básicas de docencia y de investigación de la Escuela son los Departamentos, que agrupan el profesorado en función de áreas de conocimiento, estudio e investigación afines o compartidas.

Al frente de cada departamento hay un profesor o profesora que ejerce las funciones de director de Departamento.

Los departamentos de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud son:

- Departamento de Desarrollo Humano y Acción Comunitaria
- Departamento de Procesos de Atención Terapéutica y Calidad de Vida

### **Órganos de gobierno**

El Consejo de Dirección es el órgano colegiado de gobierno de la Escuela. Está constituido por los siguientes miembros:

- Directora de la Escuela, que lo preside: Anna Bonafont i Castillo
- Subdirectora: Teresa Lleopart i Coll
- Jefa de estudios: M. Pilar Turón i Morera
- Directora del Departamento de Desarrollo Humano y Acción Comunitaria: Laura Mascarella i Tarradellas

- Director/a del Departamento de Procesos de Atención Terapéutica y Calidad de Vida: a determinar
- Coordinadora de la titulación de Enfermería: M. Cinta Sadurní i Bassols
- Coordinadora de la titulación de Fisioterapia: Ester Goutan i Roura
- Coordinador/a de la titulación de Terapia Ocupacional: a determinar
- Coordinadora de la titulación de Nutrición Humana y Dietética: Núria Obradors i Aranda
- Coordinador/a de la titulación de Trabajo Social: a determinar
- Responsable del Área Funcional de Investigación, de Innovación Docente y Transferencia del Conocimiento: Núria Obradors i Aranda
- Responsable del Área Funcional de Prácticas Clínicas: M. Carme Raurell i Costa
- Responsable del Área Funcional de Formación Continua: Montserrat Lorenzo i Avila
- Referente de Relaciones Internacionales y Movilidad: Montserrat Moncunill i López

## CALENDARIO ACADÉMICO

### PRIMER SEMESTRE

#### Semanas de docencia

**1.º curso:** del 20 de septiembre de 2010 (acogida) al 14 de enero de 2011. Se publicará en el campus virtual la hora y el lugar de la acogida.

**2.º curso:** del 20 de septiembre de 2010 al 14 de enero de 2011.

#### Semanas de evaluación

**1.º y 2.º curso:** del 17 de enero al 11 de febrero de 2011.

### SEGUNDO SEMESTRE

#### Semanas de docencia

**1.º y 2.º curso:** del 14 de febrero al 3 de junio de 2011.

#### Semanas de evaluación

**1.º y 2.º curso:** del 6 de junio al 23 de junio de 2011.

#### Vacaciones y días festivos

##### *Vacaciones de Navidad:*

- Del 24 de diciembre de 2010 al 7 de enero de 2011, ambos inclusive.

##### *Vacaciones de Semana Santa:*

- Del 18 al 25 de abril de 2011, ambos inclusive.

##### *Días festivos:*

- Sábado 9 de octubre de 2010 - No lectivo
- Lunes 11 de octubre de 2010 - Puente
- Martes 12 de octubre de 2010 - El Pilar
- Sábado 30 de octubre de 2010 - No lectivo
- Lunes 1 de noviembre de 2010 - Todos los Santos
- Sábado 4 de diciembre de 2010 - No lectivo
- Lunes 6 de diciembre de 2010 - La Constitución
- Martes 7 de diciembre de 2010 - Puente
- Miércoles 8 de diciembre de 2010 - La Inmaculada
- Lunes 13 de junio de 2011 - Segunda Pascua (fiesta local pendiente de aprobación)
- Viernes 24 de junio de 2011 - San Juan
- Lunes 4 de julio de 2011 - Puente
- Martes 5 de julio de 2011 - Fiesta Mayor (fiesta local)



Observación: Este calendario está supeditado a la publicación de las fiestas locales y autonómicas

#### *Docencia*

- Las 36 semanas del curso académico se distribuirán entre el 6 de septiembre y el 2 de julio
- Las 30 semanas de docencia se distribuirán entre el 6 de septiembre y el 4 de junio
- Las enseñanzas de Máster y de Formación Continua podrán alargar estos periodos

## ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### Metodología

#### Los créditos ECTS

El crédito ECTS (o crédito europeo) es la unidad de medida del trabajo del estudiante en una asignatura. Cada crédito ECTS equivale a 25 horas que incluyen todas las actividades que realiza el estudiante dentro de una determinada asignatura: asistencia a clases, consulta en la biblioteca, prácticas, trabajo de investigación, realización de actividades, estudio y preparación de exámenes, etc. Si una asignatura tiene 6 créditos, quiere decir que se prevé que el trabajo del estudiante deberá ser equivalente a 150 horas de dedicación a la asignatura (6x 25).

#### Las competencias

Cuando hablamos de competencias, nos referimos a un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes aplicadas al desarrollo de una profesión. Así pues, la introducción de competencias en el currículum universitario tiene que posibilitar que el estudiante adquiera un conjunto de atributos personales, habilidades sociales, de trabajo en equipo, de motivación, de relaciones personales, de conocimientos, etc., que le permitan desempeñar funciones sociales y profesionales en el propio contexto social y laboral.

Algunas de estas competencias son comunes a todas las profesiones de un determinado nivel de cualificación. Por ejemplo, tener la capacidad de resolver problemas de forma creativa, o trabajar en equipo, son **competencias generales o transversales** de prácticamente todas las profesiones. Es de suponer que un estudiante universitario las adquirirá, incrementará y consolidará a lo largo de sus estudios, primero, y en su vida profesional, después.

Otras competencias, en cambio, son específicas de cada profesión. Un fisioterapeuta, por ejemplo, debe dominar unas competencias profesionales muy diferentes de las que debe dominar un trabajador social.

#### La organización del trabajo académico

Las competencias profesionales plantean la enseñanza universitaria más allá de la consolidación de los contenidos básicos de referencia para la profesión. Por lo tanto, piden unas formas de trabajo complementarias a la transmisión de contenidos y es por eso que en las enseñanzas en modalidad presencial hablamos de tres tipos de trabajo en el aula o en los espacios de la Universidad de Vic, que en su conjunto constituyen las horas de contacto de los estudiantes con el profesorado:

- Las **sesiones de clase** se entienden como horas de clase que imparte el profesorado a todo el grupo. Estas sesiones incluyen las explicaciones del profesor, las horas de realización de exámenes, las conferencias, las proyecciones, etc. Se trata de sesiones centradas en alguno o algunos contenidos del programa.
- Las **sesiones de trabajo dirigido** se entienden como horas de actividad de los estudiantes con la presencia del profesorado (trabajo en el aula de ordenadores, corrección de ejercicios, actividades en grupo en el aula, coloquios o debates, prácticas de laboratorio, seminarios en pequeño grupo, etc.). Estas sesiones podrán estar dirigidas a todo el grupo, a un subgrupo o a un equipo de trabajo.

- Las **sesiones de tutoría** son aquellas horas en que el profesorado atiende de forma individual o en grupo pequeño a los estudiantes para conocer el progreso que van realizando en el trabajo personal de la asignatura, orientar o dirigir los trabajos individuales o grupales o comentar los resultados de la evaluación de las diferentes actividades. La iniciativa de la atención tutorial puede partir del profesorado o de los propios estudiantes para plantear dudas sobre los trabajos de la asignatura, pedir orientaciones sobre bibliografía o fuentes de consulta, conocer la opinión del profesorado sobre el propio rendimiento académico o aclarar dudas sobre los contenidos de la asignatura. La tutoría es un elemento fundamental del proceso de aprendizaje del estudiante.

Dentro del plan de trabajo de una asignatura también se preverán las sesiones dedicadas al **trabajo personal** de los estudiantes, que son las horas destinadas al estudio, a la realización de ejercicios, a la búsqueda de información, a la consulta en la biblioteca, a la lectura, a la redacción y realización de trabajos individuales o en grupo, a la preparación de exámenes, etc.

## **El Plan de trabajo**

Esta nueva forma de trabajar pide la creación de instrumentos de planificación para el alumnado para que pueda organizar y prever el trabajo que debe realizar en las diferentes asignaturas. Es por ello que el Plan de trabajo se convierte en un recurso importante que posibilita la planificación del trabajo que debe realizar el estudiante en un periodo de tiempo limitado.

El Plan de trabajo es el documento que debe reflejar la concreción de los objetivos, contenidos, metodología y evaluación de la asignatura dentro del espacio temporal del semestre o del curso. Se trata de un documento que planifica temporalmente las actividades concretas de la asignatura de forma coherente con los elementos indicados anteriormente.

El Plan de trabajo es el instrumento que sirve de guía para la planificación de los contenidos y las actividades de las sesiones de clase, las sesiones de trabajo dirigido y las sesiones de tutoría y consulta. En el Plan de trabajo se concretarán y planificarán los trabajos individuales y de grupo y las actividades de trabajo personal de consulta, investigación y estudio a realizar en el marco de la asignatura.

El Plan de trabajo debe centrarse básicamente en el trabajo del estudiante y debe orientarle para que planifique su actividad de estudio encaminada a la consecución de los objetivos de la asignatura y a la adquisición de las competencias establecidas.

La organización del plan de trabajo puede obedecer a criterios de distribución temporal (quincenal, mensual, semestral, etc.) o bien puede seguir los bloques temáticos del programa de la asignatura (o sea, estableciendo un plan de trabajo para cada tema o bloque de temas del programa).

## **Proceso de evaluación**

Según la normativa de la Universidad de Vic, "las enseñanzas oficiales de grado se evaluarán de forma continua y habrá una única convocatoria oficial por matrícula. Para obtener los créditos de una materia o asignatura se deberán superar las pruebas de evaluación establecidas en el Plan Docente correspondiente".

La evaluación de las competencias que el estudiante debe adquirir en cada asignatura requiere que el proceso de evaluación no se reduzca a un único examen final. Por lo tanto, se utilizarán diferentes instrumentos para poder garantizar una evaluación continua y más

global que tenga en cuenta el trabajo que se ha realizado para adquirir los diferentes tipos de competencias. Es por esta razón que hablamos de dos tipos de evaluación con el mismo nivel de importancia:

- **Evaluación de proceso:** Seguimiento del trabajo individualizado para evaluar el proceso de aprendizaje realizado durante el curso. Este seguimiento se puede hacer con las tutorías individuales o grupales, la entrega de trabajos de cada tema y su posterior corrección, con el proceso de organización y logro que siguen los miembros de un equipo de forma individual y colectiva para realizar los trabajos de grupo, etc.
- La evaluación del proceso se hará a partir de actividades que se realizarán de forma dirigida o se orientarán en clase y tendrán relación con la parte del programa que se esté trabajando. Algunos ejemplos serían: comentario de artículos, textos y otros documentos escritos o audiovisuales (películas, documentales, etc.); participación en debates colectivos, visitas, asistencia a conferencias, etc. Estas actividades se evaluarán de forma continua a lo largo del semestre.
- **Evaluación de resultados:** Corrección de los resultados del aprendizaje del estudiante. Estos resultados pueden ser de diferentes tipos: trabajos en grupo de forma oral y escrita, ejercicios de clase realizados individualmente o en grupo reducido, reflexiones y análisis individuales en los que se establecen relaciones de diferentes fuentes de información más allá de los contenidos explicados por el profesorado en las sesiones de clase, redacción de trabajos individuales, exposiciones orales, realización de exámenes parciales o finales, etc.

Las últimas semanas del semestre estarán dedicadas a la realización de pruebas y actividades de evaluación.

Los estudiantes que no superen la evaluación deberán matricularse y repetir la asignatura el próximo curso.

## PLAN DE ESTUDIOS

<b>Tipo de materia</b>	<b>Créditos</b>
Formación Básica	60
Obligatoria	117
Optativa	0
Trabajo de Fin de Grado	8
Prácticas Externas	40
Total	240

---

### Ordenación temporal de la enseñanza

#### PRIMER CURSO

##### Primer semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Bioestadística y Sistemas de Información en Salud	6.00	Formación Básica
Comunicación y Educación para la Salud	6.00	Formación Básica
Estudio del Cuerpo Humano I	6.00	Formación Básica
Fundamentos de la Profesión I	6.00	Obligatoria

##### Segundo semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Bioética	6.00	Formación Básica
Cultura, Sociedad y Salud	6.00	Formación Básica
Estudio del Cuerpo Humano II	6.00	Formación Básica
Fundamentos de la Profesión II	6.00	Obligatoria
Psicología Evolutiva y de la Salud	6.00	Formación Básica
Salud Pública	6.00	Obligatoria

## SEGUNDO CURSO

### Primer semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Kinesiología y Sistema Nervioso	6.00	Formación Básica
Kinesiterapia	6.00	Obligatoria
Fisiopatología	6.00	Formación Básica
Procedimientos Generales en Fisioterapia I	6.00	Obligatoria
Valoración y Diagnóstico en Fisioterapia	6.00	Obligatoria

### Segundo semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Inglés para las Ciencias de la Salud	6.00	Formación Básica
Antropometría y Ergonomía	3.00	Obligatoria
Elaboración de Proyectos I	3.00	Obligatoria
Farmacología	3.00	Obligatoria
Patología Médico-Quirúrgica I	6.00	Obligatoria
Procedimientos Generales en Fisioterapia II	3.00	Obligatoria
Terapia Manual de extremidades superiores e inferiores	6.00	Obligatoria

## TERCER CURSO

### Primer semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Fisioterapia en Traumatología, Reumatología y Ortopedia	6.00	Obligatoria
Métodos de Intervención en Traumatología, Reumatología y Ortopedia	6.00	Obligatoria
Prácticum I	9.00	Prácticas Externas
Procedimientos Generales en Fisioterapia III	3.00	Obligatoria
Terapia Manual de la Columna Vertebral	6.00	Obligatoria

### Segundo semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Diagnóstico por la Imagen Aplicado a la Fisioterapia	3.00	Obligatoria
Elaboración de Proyectos II	3.00	Obligatoria
Fisioterapia cardiorespiratoria	3.00	Obligatoria
Fisioterapia Comunitaria	3.00	Obligatoria
Fisioterapia Gerontológica y Geriátrica	3.00	Obligatoria
Patología Médico-Quirúrgica II	3.00	Obligatoria
Prácticum II	12.00	Prácticas Externas

## CUARTO CURSO

### Primer semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Fisioterapia en Pediatría	3.00	Obligatoria
Fisioterapia en Procesos Neurológicos	3.00	Obligatoria
Métodos de Intervención en Neurología	6.00	Obligatoria
Optativas	6.00	Optativa
Prácticum III	9.00	Prácticas Externas
Trabajo de Fin de Grado I	3.00	Trabajo de Fin de Grado

### Segundo semestre

	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Atención Integrada	3.00	Obligatoria
Gestión y Administración de los Servicios de Salud	3.00	Obligatoria
Optativas	9.00	Optativa
Prácticum IV	10:00	Prácticas Externas
Trabajo de Fin de Grado II	5:00	Trabajo de Fin de Grado

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA Y OBLIGATORIAS DE PRIMER CURSO

### Bioestadística y Sistemas de Información en Salud

Créditos: 6.00

Primer semestre

#### OBJETIVOS:

La asignatura de Bioestadística, en el contexto global de las carreras relacionadas con la salud, se entiende como una materia que debe aportar la base para poder comprender la literatura científica por un lado, y por otro capacitar a las personas con un nuevo instrumento de expresión. Dicho de otro modo, se correspondería al saber leer y escribir utilizando como base el lenguaje estadístico. Así pues, está directamente relacionada con todas las demás asignaturas, ya que da al alumnado instrumentos para poder entenderlas y poderse expresar en ellas a la vez. Es una puerta de entrada al conocimiento científico, rasgo diferencial de la formación universitaria. Es una iniciación al mundo de la ciencia y a la creación de conocimiento. El conocimiento científico debe servir para ayudar a los estudiantes a dar respuesta a las preguntas que les surgirán en la práctica clínica. Es por ello que también hay que disponer de competencias relacionadas con la búsqueda de información relevante en torno al problema que se quiera resolver. Pero principalmente es útil para todos aquellos profesionales que tienen interés en evaluar los resultados de su práctica profesional cotidiana.

#### Objetivos

- Conocer las etapas del método científico y su aplicación en las ciencias de la salud.
- Conocer, seleccionar y aplicar las pruebas estadísticas en el análisis de los datos.
- Utilizar el programa SPSS en el proceso de análisis estadístico de los datos.
- Interpretar los resultados obtenidos en el análisis de una base de datos.
- Describir los resultados estadísticos.
- Conocer y utilizar las normas elementales de edición y de presentación escrita y oral de los trabajos originales.
- Conocer y utilizar las principales fuentes documentales del ámbito de la salud.
- Identificar la estructura y el contenido de un original en una publicación científica.

#### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad de poner los cimientos en el conocimiento básico de la profesión.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita en la propia lengua nativa.
- Habilidad en el uso elemental de la informática.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para el trabajo en equipo.



- Capacidad para aprender.
- Habilidad para trabajar con autonomía.

## **CONTENIDOS:**

### **Módulo 1. Sistemas de Información en Salud:**

1. Fuentes de información, proceso de búsqueda documental y bases de datos bibliográficas y documentales en el ámbito sociosanitario.

### **Módulo 2. El método científico. Etapas en el proceso de la investigación y aportación de la Estadística.**

### **Módulo 3. Estadística descriptiva:**

1. Conceptos básicos: variables y escalas de medida.
2. Recogida de la información y organización de los datos para el análisis: Codificación y creación de la matriz de datos.
3. Tablas de distribución de frecuencias.
4. Medidas de tendencia central: Media, Moda, Mediana.
5. Medidas de posición: Percentiles.
6. Medidas de dispersión: Varianza, Desviación estándar, Amplitud.
7. Medidas de forma: Índice de asimetría. Índice de apuntamiento.
8. Representación gráfica de la información.
9. Uso del programa SPSS para el análisis estadístico descriptivo.
10. Elaboración de informes de resultados y edición.

### **Módulo 4. Probabilidad:**

1. Definición.
2. Probabilidad condicionada. Teorema de Bayes.
3. Distribuciones de probabilidad:
  1. Variables discretas y variables continuas.
  2. La distribución Normal.

### **Módulo 5. Inferencia estadística:**

1. Población y muestra:
  1. Teoría del muestreo.
  2. Criterios de representatividad en la selección de los individuos.
2. Distribución muestral de un estadístico:
  1. Teoría de la estimación.
  2. Estimación de parámetros: cálculo de Intervalos de confianza de proporciones y medias.
3. Uso del programa SPSS para la estimación de parámetros.

### **Módulo 6. Test de Hipótesis:**

1. Tipo de pruebas: conformidad, homogeneidad y relación. Contrastes unilaterales y bilaterales. Grado de significación.
2. Comparación de proporciones:
  1. Pruebas de conformidad: Test Binomial.
  2. Pruebas de homogeneidad: Pruebas McNemar y Test de Wilcoxon.

3. Comparación de medias:
  1. Pruebas de conformidad: Test T-Student para una muestra, prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov.
  2. Pruebas de homogeneidad: Pruebas T-Student para datos independientes y aparejados. Test "U" de Mann-Whitney.
4. Correlación y Regresión.
  1. Pruebas de relación: Coeficiente de correlación lineal de Pearson.
  2. Regresión lineal simple.
5. Uso del programa SPSS para la aplicación de los tests de hipótesis.

### **Módulo 7. Integración de conceptos:**

1. Ejercicio de síntesis.
2. Interpretación de los resultados estadísticos en la literatura científica del ámbito sociosanitario.

### **EVALUACIÓN:**

- Desarrollo de un caso (grupo). (30%).
- Pruebas de evaluación continua (individual). (70%).

Se debe alcanzar una nota de 5 sobre 10 tanto de la parte de grupo como de la parte individual.

De esta última parte habrá tres actividades de evaluación individuales obligatorias con peso proporcional a la dedicación lectiva. Hay que lograr una nota mínima de 3 puntos en cada una de ellas para que puedan tenerse en cuenta para la evaluación individual global.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Barón López, F.J. *Bioestadística: Métodos y Aplicaciones* [en línea]. Universidad de Málaga. <[www.bioestadistica.uma.es/libro/](http://www.bioestadistica.uma.es/libro/)>
- Burns, N.; Grove, S. *Investigación en enfermería*. 3.ª ed. Madrid: Elsevier, 2004, p. 117-145.
- Colton, T. *Estadística en Medicina*. Barcelona: Salvat, 1979.
- Domènech, J.M. *Métodos estadísticos en ciencias de la salud*. Barcelona: Signo, 1991.
- Norman y Streiner. *Bioestadística*. Madrid: Mosby: Doyma, 1996.
- Pardell, H. [et al.]. *Manual de Bioestadística*. 2.ª ed. Barcelona: Masson, 2001.
- Pulido, Hungler. *Investigación científica en ciencias de la salud*. Santa Fe de Bogotá: McGraw Hill-Interamericana, 1997.
- Schwartz, D. *Métodos estadísticos para médicos y biólogos*. Barcelona: Herder, 1988.
- Sentís Vilalta, J.; Ascaso Terrén C.; Vallès Segalés A.; Canela Soler J. *Licenciatura. Bioestadística*. 2.ª ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, 1992.
- Susan Milton, J. *Estadística para biología y ciencias de la salud*. 2.ª ed. Madrid: McGraw Hill-Interamericana, 1994.
- Zaiats, V.; Calle, M.L. *Probabilitat i estadística: Exercicis II*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.

- Zaiats, V.; Calle, M.L.; Presas, R. *Probabilitat i estadística. Exercicis I*. Vic: Eumo Editorial, 1998.

## Comunicación y Educación para la Salud

Créditos: 6.00

Primer semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pertenece a la materia principal de Comunicación y se imparte en la formación básica de Fisioterapia. Se relaciona con las otras asignaturas de enfermería de primer curso y se convertirá en una parte importante de asignaturas de los siguientes cursos.

La Comunicación es clave en todas las acciones de los profesionales que trabajan con y para los seres humanos. Por ello se considera básica en la formación de las profesiones sanitarias, como lo es Fisioterapia, para desarrollar una relación empática con los usuarios, familias y grupos, y también como instrumento de Educación para la Salud (EpS). El papel de la EpS y de la Comunicación es significativo en todas las esferas de la atención integral a las personas. Es decir, tanto en la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el tratamiento de los problemas de salud, la rehabilitación física y/o mental como en la reinserción social.

### Objetivos

- Comprender la importancia de la comunicación y la relación terapéutica en la profesión sanitaria.
- Comprender la importancia de la comunicación y la EpS en la función docente, en los diferentes ámbitos de actuación profesional.
- Describir modelos, técnicas y estrategias de Comunicación y de EpS.
- Aplicar los conocimientos de la comunicación y de la EpS para proponer actuaciones pedagógicas adecuadas a las necesidades educacionales de las personas, grupos y comunidad.
- Identificar intervenciones de comunicación y EpS adaptadas al individuo, a la familia, a los grupos sociales y a la comunidad según las necesidades.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Utilizar estrategias y habilidades que permitan una comunicación efectiva con los pacientes, las familias y los grupos sociales, así como la expresión de sus preocupaciones e intereses.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad para el uso de habilidades interpersonales.
- Habilidad para trabajar con autonomía.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conocer y desarrollar la teoría de la comunicación y las habilidades interpersonales.
- Comprender las teorías del aprendizaje a aplicar en la educación para la salud y en el propio proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida.
- Identificar los factores que intervienen en el trabajo en equipo y en situaciones de liderazgo.
- Promover hábitos de vida saludables a través de la educación para la salud.

## **CONTENIDOS:**

1. Comunicación humana.
  1. Comunicación: teorías y conceptos. Tipos de comunicación.
  2. Bases de la comunicación social.
  3. La comunicación verbal y no verbal.
  4. Importancia de la observación y escucha.
  5. Etapas del proceso comunicativo.
  6. Estilos de comunicación y asertividad.
  7. Orientaciones prácticas para una comunicación eficaz.
2. Aspectos relacionales y la relación asistencial.
  1. Las relaciones interpersonales.
  2. La relación intrapersonal: autoconcepto y autoestima.
  3. La comunicación en la relación asistencial.
  4. Papel de las emociones en los profesionales y usuarios.
  5. La entrevista clínica: contexto y generalidades.
  6. La Relación de ayuda, Counseling y asesoramiento.
3. Profesionales de la salud y fundamentos de la Educación para la Salud.
  1. Antecedentes de la EpS. Profesionales de la salud y EpS.
  2. La educación. Educación tradicional y progresiva. Educación Formal, No Formal e Informal.
  3. Conceptos, ámbitos (promoción, prevención, recuperación), sujetos de EpS y agentes de EpS; elementos integrantes de EpS y objetivos.
  4. Proceso de enseñanza-aprendizaje.
  5. Contexto. Elementos y condicionantes (entornos específicos).
  6. Modelos de Educación para la Salud.
4. Planificación de la Educación para la Salud.
  1. Plan, programa y/o proyecto de Educación para la Salud: características generales y etapas del proceso.
    1. Introducción, justificación.
    2. Identificación y descripción del Grupo Diana.
    3. Diagnóstico educacional.
    4. Objetivos pedagógicos, contenidos y actividades.
    5. Métodos y estrategias educativas.
    6. Evaluación.
  2. Modelos de planificación en EpS.
  3. Aplicación práctica.

## **EVALUACIÓN:**

- Evaluación continua: ejercicios, lecturas, trabajos, presentaciones orales, asistencia y participación en clase (50% de la nota final de la asignatura).
- Prueba o pruebas escrita/as sobre el temario (50% de la nota final de la asignatura).

Ambas partes deben aprobarse de manera independiente con una puntuación igual o superior a 5 para obtener la nota final de la asignatura. Pruebas objetivas para evaluar contenidos teóricos y actividades para evaluar los contenidos prácticos, de forma continua.

Los criterios de evaluación se concretarán al inicio de la asignatura.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Abad, A. [et al.]. *Salud pública y educación para la salud*. Barcelona: Masson, 2000.
- Clèries, X. *La comunicación. Una competencia esencial para los profesionales de la salud*. Barcelona: Elsevier: Masson, 2006.
- Contento, I. *Nutrition education: linking research, theory, and practices*. Sudbury (Massachusetts): Jones and Bartlett Publishers, 2007.
- Green, W.H.; Simmons-Morton, B.E. *Educación para la salud*. México: Interamericana, 1988.
- Marqués, F.; Sáez, S.; Guayata, R. *Métodos y medios en promociones y educación para la salud*. Barcelona: UOC, 2004.
- Perea, R. (dir.) *Educación para la salud. Reto de nuestro tiempo*. Madrid: Díaz de Santos, 2004.
- Rochon, A. *Educación para la Salud. Guía práctica para realizar un proyecto*. Barcelona: Masson, 1990.
- Salleras L. *Educación sanitaria. Principios, métodos y aplicaciones*. 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos, 1993.
- Serrano, M.I. *La educación para la salud del siglo XXI; comunicación y salud*. Madrid: Díaz de Santos, 1998.

Los profesores complementarán la bibliografía de cada tema.

## **Estudio del Cuerpo Humano I**

Créditos: 6.00

Primer semestre

### **OBJETIVOS:**

Esta asignatura, junto con la de Estudio del Cuerpo Humano II, Cinesiología y Sistema Nervioso, conforman la materia de Anatomía y proporcionan los conocimientos sobre las estructuras del organismo y su funcionalidad. Para el desarrollo de esta asignatura no se requieren conocimientos previos específicos.

La asignatura Estudio del Cuerpo Humano I tiene como objetivo principal que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer y entender la estructura y función del cuerpo humano.
- Tener unas bases claras y fundamentales de histología y embriología.
- Tener unas bases de inmunología y genética.
- Conocer las diferentes partes de la anatomía humana.

### **COMPETENCIAS GENÉRICAS:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad de poner los cimientos en el conocimiento básico de la profesión.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita en la propia lengua nativa.
- Capacidad para aprender.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.

### **CONTENIDOS:**

1. Embriología.
  1. Concepto y definición de embriología.
  2. Fecundación y fases a posteriori.
  3. Órganos, aparatos y sistemas embriológicos.
  4. Sistemas embriológicos: Circulatorio, excretor, osteomuscular y nervioso.
  5. Somitas.
  6. Alteraciones en el desarrollo embrionario. Etiología.
2. Sangre.
  1. Generalidades anatómicas de la sangre.
  2. Funciones de la sangre.
  3. Metabolismo del hierro.
  4. Hemostasia.
  5. Grupos sanguíneos.
  6. Hematopoyesis.

3. Histología.
  1. Características generales de la célula. Membrana. Citoplasma. Núcleo.
  2. Tejidos. Tipos y funciones. Características anatómicas.
4. Sentidos corporales.
  1. Oído. Anatomía y funciones.
  2. Ojo. Anatomía y funciones.
  3. Piel y anexos. Anatomía y funciones.
  4. Gusto y olfato. Anatomía y funciones
5. Inmunología.
  1. Estudio básico del concepto inmunológico.
6. Genética.
  1. Genes. Cromosomas. ADN.
  2. Herencia. Leyes de Mendel.
  3. Principios básicos de la genética
7. Cardiovascular.
  1. Generalidades anatómicas.
  2. La bomba. Aspectos mecánicos y eléctricos.
  3. Regulación de la circulación. Presión y pulso.
8. Respiratorio.
  1. Generalidades anatómicas.
  2. Mecánica respiratoria.
  3. Intercambio de gases.
  4. Transporte de gases por la sangre.
  5. Regulación de la respiración.

## **EVALUACIÓN:**

Sistema de evaluación:

Evaluación continua y semanal de las actividades dirigidas, autónomas o en grupos, ya sean teóricas o prácticas.

La nota final se obtendrá de los siguientes parámetros:

- 80% del examen final.
- 20% de la evaluación continua.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Perlemuter, Léon. *Anatomo-fisiología*. Barcelona: Masson, 1999.
- Gilroy, Anne M. *Prometheus: Atlas de anatomía*. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2008.
- Nguyen, S.H. *Manual de anatomía y fisiología humana*. Madrid: DAE, 2007.
- Agur, A.M.R. *Atlas de anatomía de Grant*. Madrid: Médica Panamericana, 1994.
- Moore, Keith L. *Anatomía como orientación clínica*. Madrid: Médica Panamericana, 1993.
- Tixa, Serge. *Atlas de anatomía palpatoria: investigación manual de superficie*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier: Masson, 2006.
- Moore, Keith L. *Fundamentos de anatomía como orientación clínica*. Madrid: Wolters Kluwer, 2009.



- Thibodeau, Gary A. *Estructura del cuerpo humano*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier, 2008.
- Tortosa, Gerard J. *Introducción al cuerpo humano: Fundamentos de anatomía y fisiología*. México: Médica Panamericana, 2008.
- Lippert, Herbert. *Estructura y morfología del cuerpo humano*. Madrid: Marbán, 2005.
- Vigué, Jordi; Martín, Emilio. *Atlas del cuerpo humano: anatomía, histología, patologías*. Madrid: Difusión Avances de Enfermería, 2006.

## Fundamentos de la Profesión I

Créditos: 6.00

Primer semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pertenece a la materia de Fundamentos y Valoración en Fisioterapia y forma parte del inicio de la formación específica en Fisioterapia. En Fundamentos I el estudiante debe integrar los principios básicos de la profesión, conocer su evolución a lo largo de la historia y dar sus instrumentos básicos.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Habilidad en el uso elemental de la informática.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.

### CONTENIDOS:

1. Historia, concepto y evolución de la Fisioterapia.
  1. Historia antigua de la Fisioterapia.
    1. Etapas históricas de la medicina antigua.
    2. Procedimientos de Fisioterapia en la historia antigua de la Medicina.
  2. Historia de la Fisioterapia en Europa.
    1. Orígenes.
    2. Desarrollo y consolidación.
    3. Evolución de la formación y los ámbitos de aplicación.
  3. Historia de la Fisioterapia en Catalunya y en el Estado español.
    1. Orígenes.
    2. Desarrollo y consolidación.
    3. Evolución de la formación y los ámbitos de aplicación.
  4. Marco mundial actual de la Fisioterapia. WCPT. Definición y evolución de la Fisioterapia según la WCPT.
    1. Organización mundial de la Fisioterapia: WCPT. Comité Europeo de Fisioterapia.
    2. Evolución y definición de Fisioterapia según la WCPT.
    3. Estándares y normativas de Fisioterapia según la WCPT.
  5. Marco de la Fisioterapia en Catalunya y el Estado español. Definición de Fisioterapia. Códigos Deontológicos de la Fisioterapia.
    1. Organización de la Fisioterapia en Catalunya y el Estado español: Colegios Profesionales y Asociaciones Profesionales.
    2. Código Deontológico de Fisioterapia.
2. Ámbitos de actuación de la Fisioterapia y funciones del fisioterapeuta.
  1. Ámbitos de ejercicio profesional de la Fisioterapia.
    1. Asistenciales.
    2. Docentes.
    3. Investigadores.

2. Funciones del fisioterapeuta.
  1. Asistenciales.
  2. Docentes.
  3. Investigadoras.
3. Procedimientos terapéuticos: Técnicas generales y técnicas específicas.
  1. Fundamentos terapéuticos: Los fisiones.
  2. Técnicas Generales.
  3. Técnicas Específicas.
4. Proceso de atención en Fisioterapia. Modelos de atención. Bases teóricas y desarrollo
  1. Proceso de atención a la persona enferma.
  2. Intervención de la Fisioterapia en el proceso de atención.
  3. Modelos de atención en Fisioterapia.
5. Historia clínica de Fisioterapia. Sistemas de información.
  1. Concepto de historia clínica.
  2. Introducción a la semiología.
  3. Historia clínica en Fisioterapia.
    1. Estructura, apartados y sistemas de información.
    2. Modelos de historial clínica de Fisioterapia.
  4. Sistemas de información.
    1. Codificación.
    2. Sistemas informáticos.
6. Concepto de deficiencia, discapacidad y minusvalía.
  1. Origen y definición según la OMS.
  2. Clasificación Internacional de la Funcionalidad.
7. Concepto de diagnóstico en Fisioterapia.
  1. Definición de diagnóstico en Fisioterapia.
  2. Procedimiento ROM-P.
8. Instrumentos de valoración de las deficiencias, discapacidades y minusvalías.
  1. Instrumentos de valoración de las deficiencias.
    1. Grado de fiabilidad de los instrumentos.
  2. Tests de valoración de las discapacidades.
    1. Grado de fiabilidad de los tests.
  3. Valoración del handicap (minusvalía).
    1. Adaptación al entorno.
    2. Barreras arquitectónicas.

## **EVALUACIÓN:**

- Examen escrito con preguntas cortas, de respuesta múltiple o de respuesta verdadera o falsa, que equivale al 50% de la nota.
- Presentación oral de los trabajos realizados en grupos reducidos con utilización de sistemas multimedia que equivale al 30% de la nota.
- Presentación de actividades propuestas en clase que equivale a un 20% de la nota.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Bauer, Doreen. *Rehabilitación: enfoque integral. Principios básicos*. Barcelona: Masson: Salvat, 1994.
- Genot, C.; Neiger, H.; Leroy, A.; Dufour, M.; Péninou, G.; Pierron, G. *Kinesioterapia I, II, III, IV*. Madrid: Médica Panamericana, 1988.

- Igual Camacho, Celedonia. *Fisioterapia general: cinesiterapia*. Madrid: Síntesis, 1996.
- Kapandji, A. I. *Cuadernos de fisiología articular*. 5.<sup>a</sup> ed. Madrid: Médica Panamericana, 1997.
- Gallego, Tomás. *Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia*. Madrid: Médica Panamericana, 2007.
- Alcántara, Serafina. *Fundamentos de fisioterapia*. Madrid: Síntesis, 1995.

## **Bioética**

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### **OBJETIVOS:**

Esta asignatura pertenece a la materia de Ética y pretende dar a conocer los contenidos esenciales tanto de la bioética fundamental como de la bioética clínica. La bioética es una disciplina que quiere ayudar al estudiante a ser un buen profesional de la salud, sobre todo desde la vertiente de actitudes y valores éticos. La primera parte pretende introducir al estudiante en los conocimientos básicos de la bioética y otras disciplinas relacionadas. En la segunda parte se abordarán cuestiones que plantean problemas éticos y jurídicos en el ámbito de las ciencias de la vida y las ciencias de la salud.

Los objetivos de la asignatura de bioética pretenden que el estudiante:

- Comprenda el sentido y el alcance de la reflexión ética en el ámbito de la fisioterapia.
- Conozca y asuma los valores y actitudes que configuran la profesión de fisioterapia y las disposiciones propias de su código deontológico.
- Identifique y analice cuestiones éticas que se plantean en su profesión y aprenda a dar respuestas fundamentadas.
- Se inicie en el conocimiento de los criterios éticos y metodologías que se utilizan en bioética para tomar decisiones.

### **COMPETENCIAS GENÉRICAS:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para aprender.
- Sensibilidad ante cuestiones medioambientales.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- Conocer las bases éticas y jurídicas de la profesión en un contexto cambiante.
- Conocer los códigos éticos y deontológicos profesionales.

### **CONTENIDOS:**

1. Antropología.
  1. El hombre un ser pluridimensional y plurirelacional.
  2. La dimensión ética de la persona humana.
  3. La dignidad humana.
2. Ética.
  1. Moral y ética.
  2. Las dos dimensiones de la vida moral.

3. Teorías éticas.
3. Deontología.
  1. Deontología y códigos deontológicos.
  2. Los deberes profesionales y la excelencia profesional.
  3. Presentación y análisis de algunos códigos deontológicos del ámbito sanitario.
4. Bioética.
  1. Naturaleza y objetivos de la bioética.
  2. Criterios y metodologías para tomar decisiones.
  3. Comités de bioética.
5. Bioderecho.
  1. Concepto de bioderecho.
  2. Relaciones entre ética y derecho.
  3. Responsabilidad jurídica de los profesionales de la salud.
  4. Aspectos a tener en cuenta en la política legislativa en el ámbito de las ciencias de la salud.
6. Derechos humanos.
  1. Concepto y fundamentos de los derechos humanos.
  2. Las tres generaciones de derechos humanos.
  3. La protección de los derechos humanos.
7. Derechos y deberes de los ciudadanos en relación a la salud y la atención sanitaria.
  1. El enfermo, sujeto de derechos y deberes.
  2. Cartas de derechos y deberes de los ciudadanos en relación a la salud y la atención sanitaria.
8. Final de la vida.
  1. Morir, hoy.
  2. Aspectos éticos de las intervenciones en el final de la vida: obstinación terapéutica, eutanasia, suicidio asistido y cuidados paliativos.
  3. Documentos de voluntades anticipadas.
9. Inicio de la vida.
  1. Estatuto epistemológico del embrión.
  2. Aspectos éticos y legales en el inicio de la vida.
10. Derecho a la información y el consentimiento informado.
  1. Derecho a la información y consentimiento informado: fundamentación ética.
  2. El consentimiento informado: un proceso.
  3. Excepciones.
  4. Los formularios de consentimiento informado.
  5. Intimidad y confidencialidad: concepto y fundamentación ética.
  6. Regulación ética y jurídica.
  7. Excepciones.
  8. Dificultades actuales en la protección de la intimidad y la confidencialidad.
11. Investigación con seres humanos.
  1. Problemas éticos en torno a la investigación con seres humanos.
  2. Criterios éticos para la investigación.
  3. La investigación con animales: el debate sobre los "derechos de los animales".
12. Ética ambiental o ecoética.
  1. Los grandes problemas medioambientales.
  2. Diversidad de éticas ambientales.
  3. Algunas propuestas normativas.

## **EVALUACIÓN:**

Continua (30%): Lectura de textos, resolución de casos prácticos, seminarios.

Final (70%): Prueba escrita sobre los contenidos del temario.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Beauchamp, T.L.; Childress, J.F. *Principios de ética biomédica*. Barcelona: Masson, 1999.
- Camps, V. *La voluntad de vivir*. Barcelona: Ariel, 2005.
- Couceiro, A. (ed.). *Bioética para clínicos*. Madrid: Triacastela, 1999.
- Cortina, A. *El quehacer ético*. Madrid: Santillana, 1996.
- Gracia, D. *Fundamentos de bioética*. Madrid: Triacastela, 2007.
- Gracia, D. *Procedimientos de decisión en ética clínica*. Madrid: Triacastela, 2007.
- Gracia, D. *Como los arqueros al blanco*. Madrid: Triacastela, 2004.
- Gracia, D.; Júdez, J. (ed.). *Ética en la práctica clínica*. Madrid: Triacastela, 2004.
- Jonson, A. *Ética clínica*. Barcelona: Ariel, 2005.
- Rodríguez, J.M. *Ética y derechos humanos en la era biotecnológica*. Madrid: Dykinson, 2008.
- Simón, P. *El consentimiento informado*. Madrid: Triacastela, 2000.
- Torralba, F. *Antropología del cuidar*. Barcelona: Fundación Mapfre Medicina: IBB, 1998.

## Cultura, Sociedad y Salud

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

La asignatura tiene como objetivos dar a conocer al ser humano en el ámbito de la salud, la enfermedad y la atención. La antropología de la medicina y el concepto de cultura relacionan lo que se refiere a las creencias, valores, símbolos y estilos de vida de un grupo, que son aprendidos, practicados y transmitidos de generación en generación. Un aspecto básico y esencial de la enseñanza es capacitar para la reflexión de los sistemas de organización social, de grupos, familias, comunidades y sistemas de cuidado de diferentes realidades culturales.

El objetivo básico del curso consiste en analizar los contenidos teóricos y/o metodológicos que la antropología de la salud ha desarrollado en el estudio sociocultural de los procesos de salud/enfermedad/atención, que acerque al alumno a la comprensión y desarrolle la adquisición de instrumentos y competencias de diferentes representaciones culturales de los grupos, para dar respuesta a las necesidades planteadas en el contexto social y pluricultural.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Conocer y comprender la interacción de los aspectos socioculturales en el mantenimiento de la salud o en la aparición de la enfermedad.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad para el uso de habilidades interpersonales.
- Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.
- Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
- Capacidad para aprender.
- Comprensión de las culturas y las costumbres de otros países.

### CONTENIDOS:

1. Introducción a la antropología general. Conceptos de grupo, de familia, de estructura social y estatus.
  1. Conceptos de cultura, aculturación, etnocentrismo, perspectiva Emic-Etic.
  2. La historia de la antropología de la medicina: sus inicios y relaciones con la medicina biomédica. La medicina como una ciencia social.
  3. La antropología de la medicina, conocimientos teóricos: Los campos de estudio de la antropología médica. Tradiciones teóricas en antropología de la salud. Medicina tradicional, corrientes teóricas.
  4. Conceptos teóricos de investigación de la antropología o modelos explicativos.



2. La construcción y la dimensión sociocultural del sufrimiento. La enfermedad y su interpretación. Los procesos de cuidado. Los dispositivos de cuidado como procesos culturales.
  1. Factores que influyen en los procesos de salud/enfermedad y atención/marginación.
  2. Los estudios y conocimientos de sistemas culturales: creencias, valores y normas sociales de cuidado.
  3. Modelos de prácticas y su relación con cambios sociopolíticos, económicos y de valores: Contribución de la antropología a la fisioterapia.
3. Bases de conocimiento de metodologías.
  1. Bases de investigación en equipos multidisciplinarios. Objetivos de la metodología cualitativa.
  2. Conocimiento de experiencias en el trabajo de campo.
  3. Experiencias prácticas en un proyecto de investigación.
4. Los estudios y conocimientos de sistemas de cuidado en sociedades africanas.
  1. Sistemas tradicionales de los pueblos de Benín.
  2. Sistemas tradicionales y sincretismos.
  3. Otros sistemas de cuidado: Conceptos.
5. Salud y pluralismo médico. Migraciones.
  1. La antropología médica en los estudios de las migraciones.
  2. Diversidad cultural y salud. Aspectos culturales y costumbres que influyen en la salud. Diferencias en los procesos y percepciones de salud y enfermedad.
  3. Los itinerarios terapéuticos: estudio de caso. Observación participante explicación y seminario.
  4. Formación dentro de los estudios sanitarios: sociedades pluriculturales (taller).
6. Las redes de apoyo sociosanitario desde una perspectiva global.
  1. La sociedad civil y procesos de salud y enfermedad. Recorridos o itinerarios terapéuticos: ejemplo (estudio de caso).
7. Cambios y adaptaciones del sistema sanitario: La dualidad de sistemas médicos. Medicina oficial y medicina folk.
  1. Problemáticas existentes en la atención: Interacciones-comunicación.
  2. Estrategias de atención dentro de los servicios: programas y protocolos, profesionales.
  3. Nuevas terapias, nuevos modelos o implementación de estrategias de cuidado.

## **EVALUACIÓN:**

### **Sistema de evaluación**

- Evaluación de bibliografía, fichas de lectura como trabajo práctico (20% de la nota final de la asignatura).
- Seminarios participativos: aportaciones de los estudiantes (15% de la nota final de la asignatura).
- Talleres prácticos de adquisición de competencias (10% de la nota final de la asignatura).
- Prueba teórica escrita/Evaluación del ensayo escrito que el estudiante presenta a final de curso: (55% de la nota final de la asignatura).

Se evalúan los siguientes aspectos relacionados con las competencias adquiridas a lo largo del semestre:

- Capacidad de argumentación teórica de la documentación.
- Bibliografía.

- Capacidad de discusión y síntesis sobre los autores.
- Adquisición de las competencias dirigidas a la atención de la diversidad.
- La adquisición de reflexión y conocimiento de un caso práctico o de una situación.
- Capacidad de comprender la alteridad y de lograr una atención pluralista.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Ackerknecht, E. *Medicina y antropología social*. Madrid: Akal, 1996.
- Aguirre Beltrán, G. *Antropología médica*. México: CIESAS, Editorial de la Casa Chata, 1986.
- Antropologia i Salut. *Salut i Societat*. Seminari núm. 2. Barcelona: Fundació la Caixa, 1984.
- Cecil G. Helman. *Culture Health and Illness*. 4.<sup>a</sup> ed. Arnold, 2000.
- Lévi-Strauss, Claude. *La mirada distante*. Barcelona: Vergara, 1984.
- Comelles, J.M.; Martínez, A. *Enfermedad, Cultura y Sociedad*. Madrid: Eudema, 1993.
- Comelles, J.M. "El regreso de lo cultural. Diversidad cultural y práctica médica en el s. XXI". *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, vol. 3, n. 1 (2003), p. 6-21.
- Laplantine François. *Antropología de la Enfermedad*. Buenos Aires: Del Sol, 1999.
- Lesley Lowes, Ian Hulatt. *Involving Service Users in Health and Social Care Researched*. Londres: Routledge, 2005.
- Martínez Hernández, Ángel. *Antropología Médica. Teorías sobre la cultura, el poder y la Enfermedad*. Barcelona: Anthropos, 2008.
- Mallart i Guimerà, Ll. (comp.) *Ser hombre, ser alguien. Ritos e iniciaciones en el Sur de Camerún*. Barcelona: Publicaciones UAB, 1993.
- Mallart i Guimerà, Ll. *Soy hijo de los evuzok*. Barcelona: La Campana, 1992.
- Mallart i Guimerà, Ll. *Okupes a l'Àfrica*. Barcelona: La Campana, 2001.
- Menéndez, E.L. *La parte negada de la cultura*. Barcelona: Bellaterra, 2002.
- Michel Kenny; Jesús de Miguel (comp.). *La antropología médica en España*. Barcelona: Anagrama, 1980.
- Moreno Preciado, Manuel. *El cuidado del "Otro"*. Barcelona: Bellaterra, 2008.
- Sontag, Susan. *La malaltia com a metàfora*. 2.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Empúries, 1989.
- Sontag, Susan. *El sida y sus metáforas*. Barcelona: Muchnik Editores, 1989.

Las lecturas marcadas (\*) las trabajarán los alumnos, se presentarán en fichas y se discutirán en los seminarios.

## Lecturas

- *La antropología era una ciencia natural*.
- Martínez Hernández, Ángel. *Antropología Médica, Teorías sobre la cultura, el poder y la Enfermedad*. Barcelona: Anthropos, 2008.

- Sontag, Susan. *La enfermedad y sus metáforas: El sida y sus metáforas*. Madrid: Punto de Lectura, 2003.
- Artículo: *Sistema medicina*. Lecturas n. 4. Prácticas de trabajo personal. Salud y enfermedad.
- Moreno Preciado, Manuel *El cuidado del "Otro"*. Barcelona: Bellaterra, 2008.
- Menéndez, Eduardo L. "Factores culturales: de las definiciones a los usos específicos". En: Perdiguero, E.; Comelles, J. M. (coord.). *Medicina y cultura: estudios entre la antropología y la medicina*. Barcelona: Bellaterra, 2000, p. 163-189.
- Mallart, Lluís. *Sóc fill dels Evuzok*. Barcelona: La Campana, 1992 (otras lecturas)

## Estudio del Cuerpo Humano II

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura, junto con la de Estudio del Cuerpo Humano I, y Cinesiología y Sistema nervioso, conforman la materia de Anatomía y proporcionan los conocimientos sobre las estructuras del organismo y su funcionalidad.

Para el desarrollo de esta asignatura no se requieren conocimientos previos específicos.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad de poner los cimientos en el conocimiento básico de la profesión.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita en la propia lengua nativa.
- Capacidad para aprender.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.

### CONTENIDOS:

1. Locomotor.
  1. Tejido óseo. Generalidades. Clasificación.
  2. La articulación. Generalidades. Clasificación.
  3. El músculo. Generalidades. Clasificación.
  4. La cintura escapular. Estructura ósea y articular. Músculos de la cintura escapular.
  5. La extremidad superior. Estructura ósea y articular. Musculatura de la extremidad superior.
  6. La cintura pélvica. Estructura ósea y articular. Musculatura pélvica.
  7. La extremidad inferior. Estructura ósea y articular. Musculatura de la extremidad inferior.
  8. El tronco. Estructura ósea y articular del raquis. La caja torácica. Musculatura del tronco y abdominal.
  9. La cabeza. Estructura ósea y articular. Musculatura
2. Renal.
  1. Generalidades anatómicas.
  2. Funciones del riñón.
  3. Mecanismos de filtración, reabsorción y secreción en la formación de la orina.
  4. Actividad osmótica del riñón.
  5. Funciones del riñón en la regulación del equilibrio ácido-base.
  6. La micción.
3. Genital.

1. Generalidades anatómicas del aparato genital masculino.
2. Funciones del aparato genital masculino.
3. Generalidades anatómicas del aparato genital femenino.
4. Funciones del aparato genital femenino.
5. Glándulas mamarias.
4. Digestivo.
  1. Generalidades anatómicas.
  2. Coordinación fisiológica de las actividades del aparato digestivo.
  3. Masticación. Deglución. Motilidad de la boca y esófago.
  4. Digestión salival. Funciones de la saliva y regulación secretora.
  5. Características funcionales de la digestión gástrica.
  6. Características funcionales de la digestión intestinal.
  7. Estructura funcional del hígado y vesícula biliar.
  8. El páncreas en la digestión.
  9. Tránsito y absorción intestinal. Defecación.
5. Hormonas.
  1. Principios fundamentales de endocrinología. Hormonas.
  2. Hipófisis. Adenohipófisis. Neurohipófisis.
  3. Tiroides. Anatomía y funciones.
  4. Glándulas suprarrenales. Anatomía y hormonas.
  5. Páncreas. Anatomía y hormonas.
  6. Gónadas masculinas. Anatomía y hormonas.
  7. Gónadas masculinas. Anatomía y hormonas.
  8. Gónadas femeninas. Anatomía y hormonas.
6. Homeostasis.
  1. Medio interno. Líquidos y compartimentos del organismo. Homeostasis.
  2. Electrolitos.
  3. Agua y osmolaridad de los líquidos del organismo.
  4. Regulación del equilibrio ácido-base.

## **EVALUACIÓN:**

Evaluación continuada y semanal de las actividades dirigidas, autónomas o en grupos, ya sean teóricas o prácticas.

La nota final se obtendrá de los siguientes parámetros:

- 80% del examen final.
- 20% de la evaluación continua.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Perlemuter, Léon. *Anatomo-fisiología*. Barcelona: Masson, 1999.
- Gilroy, Anne M. *Prometheus: Atlas de anatomía*. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2008.
- Nguyen, S.H. *Manual de anatomía y fisiología humana*. Madrid: DAE, 2007.
- Agur, A.M.R. *Atlas de anatomía de Grant*. Madrid: Médica Panamericana, 1994.
- Moore, Keith L. *Anatomía como orientación clínica*. Madrid: Médica Panamericana, 1993.
- Tixa, Serge. *Atlas de anatomía palpatoria: investigación manual de superficie*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier: Masson, 2006.

- Moore, Keith L. *Fundamentos de anatomía como orientación clínica*. Madrid: Wolters Kluwer, 2009.
- Thibodeau, Gary A. *Estructura del cuerpo humano*. Amsterdam; Barcelona: Elsevier, 2008.
- Tortosa, Gerard J. *Introducción al cuerpo humano: fundamentos de anatomía y fisiología*. México: Médica Panamericana, 2008.
- Lippert, Herbert. *Estructura y morfología del cuerpo humano*. Madrid: Marbán, 2005.
- Vigué, Jordi; Martín, Emilio. *Atlas del cuerpo humano: anatomía, histología, patologías*. Madrid: Difusión Avances de Enfermería, 2006.

## Fundamentos de la Profesión II

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pertenece a la materia de Fundamentos y Valoración en Fisioterapia, y forma parte del inicio de la formación específica en Fisioterapia. En Fundamentos II el estudiante tiene adquirido el primer nivel de aprendizaje de las habilidades manuales de un fisioterapeuta, en el marco de la identificación de las estructuras musculares y esqueléticas básicas de las extremidades, tronco y pelvis.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

### CONTENIDOS:

1. Palpación de estructuras anatómicas.
  1. Morfología. Relación. Funcionalidad.
    1. Planos y ejes.
2. Palpación de extremidad superior.
  1. Palpación ósea.
  2. Palpación partes blandas.
3. Palpación de extremidad inferior.
  1. Palpación ósea.
  2. Palpación partes blandas.
4. Palpación del tronco y pelvis.
  1. Palpación ósea.
  2. Palpación partes blandas.
5. Movilizaciones articulares.
  1. Definición, principios y marco teórico del movimiento pasivo.
  2. Definición de toma, contratoma y acción de la movilización.
  3. Principios de ergonomía del fisioterapeuta durante la movilización.
6. Movilizaciones pasivas simples y combinadas de extremidad superior.
  1. Movilizaciones simples de hombro, codo y muñeca.
  2. Movilizaciones combinadas de ES.
7. Movilizaciones pasivas simples y combinadas de extremidad inferior.
  1. Movilizaciones simples cadera, rodilla y tobillo.
  2. Movilizaciones combinadas de EI.
8. Principio de prevención de infecciones.
  1. Definición de infección.
  2. Procesos infecciosos más frecuentes en el ámbito de la Fisioterapia.
  3. Prevención.
9. Conceptos básicos de reanimación cardiorrespiratoria.
  1. Respiración asistida y masaje cardíaco.

## **EVALUACIÓN:**

### **Evaluación continua**

- 1. Evaluación del proceso de aprendizaje**
  1. Portafolios del alumno que recoge la presentación de las fichas de reconocimiento palpatorio que equivale a un 20% de la calificación global.
  2. Demostración práctica de reconocimiento palpatorio de una estructura anatómica, a lo largo de la asignatura que equivale al 10% de la nota.
- 2. Evaluación de resultados de aprendizaje**
  1. Prueba de reconocimiento palpatorio de tres estructuras, una por cada segmento corporal estudiado, que equivale a un 30% de la calificación global
  2. Prueba escrita de los contenidos teóricos que equivale al 40% de la calificación global.

Si no se cumple un mínimo del 80% de asistencia a las clases prácticas, la evaluación continua se considera no superada, y por tanto, suspendida.

La evaluación continua es el resultado de estos dos procesos de evaluación.

### **Evaluación en forma de prueba**

Los alumnos que no superen el proceso de evaluación continua por imposibilidad de asistencia a clase de manera justificada, podrán presentarse a una evaluación final, que consiste en un examen teórico, un examen práctico y en la presentación del portafolio de la asignatura como condición indispensable para poder realizar la prueba.

El examen teórico vale el 40% de la nota final y el examen práctico el 60% de la nota final.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Kapandji, A. I. *Cuadernos de fisiología articular*. 5.<sup>a</sup> ed. Madrid: Médica Panamericana, 1997.
- Tixa, Serge. *Atlas de anatomía palpatoria: investigación manual de superficie*. Barcelona: Elsevier: Masson, 2007.
- Drake, Richard. *Anatomía de Gray para estudiantes*. Madrid: Elsevier, 2005.



## Psicología Evolutiva y de la Salud

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pretende dar a conocer los contenidos esenciales de la psicología evolutiva y de la salud, así como su aplicación en la práctica profesional. Se considera de fundamental importancia en la formación básica de los profesionales de la salud.

### Objetivos:

- Conocer los acontecimientos fundamentales en relación a la historia y actualidad de la disciplina.
- Adquirir el conocimiento de los aspectos psicológicos del desarrollo humano a lo largo del ciclo vital.
- Conocer las diferentes corrientes y modelos actuales de la psicología.
- Identificar la importancia de las situaciones críticas de pérdida y procesos de duelo normal y patológico, así como la diversidad de las respuestas ante la salud/enfermedad.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Conocer y comprender los procesos de desarrollo evolutivo desde una perspectiva psicológica y de ciclo vital.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita en la propia lengua nativa.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad para aprender.
- Habilidad para trabajar con autonomía.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad.
- Comprender los aspectos psicológicos en la relación fisioterapeuta-paciente.

### CONTENIDOS:

1. Módulo: Introducción a la psicología.
  1. Epistemología de la psicología.
  2. La psicología de la salud y sus ámbitos de actuación.

3. Los factores psicosociales que intervienen en el proceso salud-enfermedad.
4. La salud mental: diferentes concepciones.
5. La aportación de la psicología a la situaciones críticas, conflicto y duelo.
2. Módulo: Los marcos teóricos.
  1. Conductismo.
    1. Principales autores.
    2. Bases teóricas.
    3. Modelos de intervención.
  2. Cognitivismo.
    1. Principales autores.
    2. Bases teóricas.
    3. Modelos de intervención.
  3. Humanismo.
    1. Principales autores.
    2. Bases teóricas.
    3. Modelos de intervención.
  4. Psicoanálisis.
    1. Principales autores.
    2. Bases teóricas.
    3. Modelos de intervención.
3. Módulo: Psicología Evolutiva: Características psicológicas del desarrollo a lo largo del ciclo vital (inteligencia, psicomotricidad, lenguaje, relacional y social).
  1. De la concepción al nacimiento.
  2. Primera infancia. Primer año de vida.
  3. Primera infancia. Segundo año de vida.
  4. Los años preescolares.
  5. La infancia intermedia.
  6. Adolescencia.
  7. Madurez.
  8. Vejez.

## **EVALUACIÓN:**

Sistema de evaluación

- 30% Evaluación continua: trabajos, comentarios clínicos, lecturas obligatorias.
- 70% Prueba escrita sobre el contenido del temario.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Bergeret, J. *Psicología patológica*. Barcelona: Toray-Masson, 1977.
- Bermejo, J.C. *Apuntes de relacion de ayuda*. Madrid: Cuadernos del Centro de humanización de la Salud, 1996.
- Chaplin, J.; Krawiec, T.S. *Psicología: Sistemas y teorías*. México: Interamericana, 1978.
- Latores, J.M. *Ciencias psicosociales aplicadas*. Madrid: Síntesis, 1995.
- Liberman, R. *Iniciación al análisis y terapia de la conducta*. Barcelona: Fontanella, 1973.
- Mira, V.; Ruiz, P.; Gallano, C. *Conceptos freudianos*. Madrid: Síntesis, 2005.
- Morrison, V.; Bennet, P. *Psicología de la salud*. Madrid: Pearson, 2008.

- Nasio, J.D. *El placer de leer a Freud*. Barcelona: Gedisa, 1999.
- Osterrieth, P. *Psicología infantil*. Madrid: Morata, 1984.
- Battro, A. *El pensamiento de Jean Piaget*. Buenos Aires: Emecé, 1969.
- Rogers, C.R. *Psicología centrada en el cliente*. Barcelona: Paidós, 1982.
- Rogers, C.R. *El camino del ser*. Barcelona: Kairós, 1987.
- Schneider, P.B. *Psicología aplicada a la práctica médica*. Buenos Aires: Paidós, 1974.
- Triadó, C. *Psicología evolutiva*. Vic: Eumo Editorial, 1993.
- Tubert, S. *Sigmund Freud*. EDAF, 2000.
- Whaley, D.; Malott, R. *Psicología del comportamiento*. Barcelona: Fontanella, 1978.

## Salud Pública

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pertenece a la materia principal de Salud Pública, Educación, Gestión y Administración de Servicios. Se imparte en la iniciación de la formación básica de Fisioterapia y se relaciona con otras asignaturas de primer curso y siguientes.

En la asignatura de Salud Pública se pretende que el estudiante conozca y comprenda las bases conceptuales de la Salud Pública y las áreas de conocimiento necesarias para su desarrollo y gestión.

Para cursar esta asignatura no es necesario ningún requisito previo.

Actualmente la Salud Pública tiene una posición predominante en los estudios de Fisioterapia por su implicación para fomentar estilos de vida saludables. Siguiendo las directrices marcadas por la OMS, los fisioterapeutas participan en los equipos multidisciplinares de Atención Primaria creando y ejecutando programas de promoción de la salud y de prevención de enfermedades y lesiones. Por otra parte, su ámbito de actuación se extiende hasta el mundo laboral y escolar, entre otros, aportando sus conocimientos para mejorar la calidad de vida de los diversos grupos de población.

### Objetivos de la asignatura:

La asignatura de Salud Pública tiene como objetivos que el estudiante sea capaz de:

- Comprender la salud como un concepto amplio y su implicación en la atención sanitaria.
- Comprender la Salud Pública y sus acciones dirigidas a la salud de la población.
- Definir el Sistema Sanitario Español y su organización, y compararlo con otros modelos.
- Relacionar los factores y los problemas del entorno con el proceso salud/enfermedad y la atención terapéutica.
- Reconocer las utilidades de la epidemiología, la demografía y la microbiología propias de la Salud Pública en el ámbito de actuación de la Fisioterapia.
- Conocer los aspectos jurídicos generales relacionados con la atención sanitaria.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimiento básico general.
- Capacidad para la comunicación oral y escrita en la propia lengua nativa.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para el trabajo en equipo.

- Capacidad para aprender.
- Habilidad para trabajar con autonomía.

## CONTENIDOS:

1. Módulo: Salud y sus determinantes.
  1. Salud y enfermedad. Concepto y definiciones.
  2. Evolución y enfoques. Proceso salud/enfermedad.
  3. Determinantes del proceso salud/enfermedad.
  4. Estilo de vida y biología humana.
  5. Origen, evolución y transmisión de la enfermedad.
2. Módulo: Atención Sanitaria.
  1. Atención de salud. Modalidades de atención sanitaria.
  2. Salud Pública y Salud comunitaria: conceptos y evolución.
  3. Atención Primaria de Salud: filosofía y fundamentos.
  4. Promoción de la salud. Participación Comunitaria.
  5. Prevención de la enfermedad. Niveles. Vacunación.
3. Módulo: El Medio Ambiente y la Salud.
  1. Conocimiento de los factores del medio ambiente y su influencia en la salud de la población.
    1. La atmósfera, el agua, el suelo, y sus contaminantes.
    2. Contaminación por residuos sólidos (gestión de residuos sanitarios).
    3. Contaminación física: por radiaciones, por ruido.
  2. Microbiología básica.
    1. Características generales: virus, bacterias, protozoos, hongos y helmintos.
    2. Interacciones microbianas con los humanos.
    3. Enfermedades transmisibles.
4. Módulo: Estudio de las poblaciones y sus problemas de salud: Medidas en Salud Pública y fuentes de información.
  1. Demografía.
    1. Conceptos demográficos básicos.
    2. Estructura de la población.
    3. Dinámica de la población.
    4. Tendencias demográficas.
  2. Epidemiología.
    1. Conceptos y usos de la epidemiología.
    2. Medidas de frecuencia de la enfermedad: prevalencia e incidencia.
    3. Diseños de estudios epidemiológicos.
    4. Cribados.
    5. Vigilancia epidemiológica.
5. Módulo: Aspectos Jurídicos relacionados con la profesión.
  1. La relación jurídica con el usuario.
  2. Norma jurídica: concepto, vigencia y publicidad.
  3. El derecho civil: la persona humana.
  4. El derecho penal: concepto general. Delitos sobre responsabilidad.
  5. Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS).
6. Módulo: Organización y legislación sanitaria.
  1. Sistema Sanitario y Modelos.
  2. Sistema sanitario español y Ley General de Sanidad.
  3. Sistema sanitario catalán y Ley de Ordenación Sanitaria. Otras CCAA.
  4. OMS y otros organismos internacionales.

## EVALUACIÓN:

Continua y final.

- Evaluación continua: ejercicios, lecturas, trabajos, presentaciones orales, asistencia y participación en clase (40% de la nota final de la asignatura).
- Prueba o pruebas escrita/as sobre el temario (60% de la nota final de la asignatura).
- Se deben aprobar todas las partes de manera independiente con una puntuación igual o superior a 5 para obtener la nota final de la asignatura.

Los criterios de evaluación se concretarán al inicio de la asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Ashton, J; Seymour, H. *La nueva Salud Pública*. Barcelona: Masson, 1990.
- Ahlbom, A.; Nonell, S. *Fundamentos de Epidemiología*. Madrid: Siglo XXI, 1987.
- Fernández, E. "Internet y Salud Pública". *Gaceta Sanitaria*, núm. 12 (1998), p. 176-181.
- Frías Osuna, A. *Salud Pública y educación para la salud*. Barcelona: Masson, 2000.
- *Llei d'Ordenació Sanitària de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1990.
- Hernández Aguado Ildfonso. *Manual de epidemiología y salud pública para licenciatura y diplomatura en Ciencias de la Salud*. Madrid: Médica Panamericana, 2005.
- Jenicek, M.; Cléroux R. *Epidemiología. Principios. Técnicas. Aplicaciones*. Barcelona: Salvat, 1990.
- Jiménez Orantes, M. *Legislación/Derecho sanitario. Introducción al Derecho*. Barcelona: Jims, 1993.
- *Ley General de Sanidad*. BOE núm. 102, p. 15215 (29/4/86).
- Martín Zurro, A.; Cano, J.F. *Atención Primaria: Conceptos, Organización y práctica clínica*. 4.ª ed. Madrid: Hancourt-Brace, 1999.
- Piédrola Gil, [et al.]. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 9.ª ed. Barcelona: Masson-Salvat, 1991.
- Ministerio de Sanidad y Consumo: <http://www.msc.es>
- Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya: <http://www.gencat/salut>
- OMS: <http://www.who.org>

Los profesores añadirán bibliografía específica y otras fuentes de documentación para cada tema.

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA Y OBLIGATORIAS DE SEGUNDO CURSO

### Kinesiología y Sistema Nervioso

Créditos: 6.00  
Primer semestre

#### OBJETIVOS:

- Objetivos de los contenidos de Kinesiología: proporcionar al alumnado los conocimientos teóricos y prácticos sobre los movimientos del cuerpo humano, en base a los principios biomecánicos.
- Objetivos de los contenidos del Sistema nervioso: adquirir los conocimientos de anatomía, fisiología y fisiopatología del sistema nervioso.

#### CONTENIDOS:

##### Kinesiología

1. Generalidades sobre Kinesiología.
  1. Introducción a la biomecánica.
  2. Movimientos articulares, acciones musculares y cadenas cinéticas.
2. Comportamiento biomecánico de los tejidos corporales.
  1. Biomecánica del tejido óseo.
  2. Biomecánica del tejido articular.
  3. Biomecánica del tejido muscular.
  4. Biomecánica del tejido nervioso periférico.
3. Kinesiología de la extremidad superior.
  1. Hombro - codo.
  2. Muñeca - mano.
4. Kinesiología de la extremidad inferior.
  1. Cadera.
  2. Rodilla.
  3. Tobillo y pie.
5. Kinesiología de la columna vertebral.
  1. Columna cervical - dorsal.
  2. Columna lumbar.
6. La postura humana.
  1. Análisis de la postura fisiológica.
  2. Posturas patológicas.
7. La marcha humana.
  1. Ciclo de marcha.
  2. Marchas patológicas.

##### El sistema nervioso

1. Estructuras protectoras del sistema nervioso central.
  1. Cráneo.
  2. Columna vertebral.
  3. Meninges.
  4. Líquido cefalorraquídeo.
2. Médula espinal.

1. Anatomía microscópica. Estructura externa.
2. Anatomía microscópica. Principales vías ascendentes y descendentes.
3. Tronco del encéfalo.
  1. Anatomía macro y microscópica.
  2. Núcleos de los pares craneales y del tronco del encéfalo.
  3. Vías nerviosas.
4. Cerebelo.
  1. Anatomía macro y microscópica.
  2. Córtex.
  3. Núcleos.
  4. Vías cerebelosas.
5. Cerebro.
  1. Anatomía macro y microscópica.
  2. Córtex cerebral.
  3. Tratos cerebrales.
  4. Núcleos de la base.
  5. Diencefalo.
  6. Sistema neuroendocrino.
6. Sistema vascular del sistema nervioso central.
7. Sistema nervioso autónomo o vegetativo.
  1. Vías simpáticas y parasimpáticas.
  2. Funciones autónomas.
  3. Reflejos neurovegetativos.
8. Sistema nervioso periférico.
  1. Estructura y organización de los nervios raquídeos.
  2. Plexos cervical, braquial y lumbosacro.
  3. Dermatoma.
  4. Miotoma.
9. Vías neuronales de la visión.
10. Transmisión nerviosa.
  1. Potencial de membrana y de acción.
  2. La sinapsis.
  3. Neurotransmisores.
11. Transmisión neuromuscular.
  1. Placa motora.
  2. Unidad motora.
  3. Tono muscular.
  4. Arco reflejo.

## **EVALUACIÓN:**

### **Kinesiología**

- Evaluación continua de las actividades dirigidas, autónomas o en grupos, ya sean teóricas o prácticas.

La nota final se obtendrá de los siguientes parámetros: 70% Examen final. 30% Seminarios.

### **El sistema nervioso**

- Examen final escrito. Evaluación continua de los trabajos personales propuestos periódicamente.

La nota final de la asignatura será la media de las notas de Kinesiología y del sistema nervioso, cada una con un peso proporcional a su carga lectiva.



## BIBLIOGRAFÍA:

- Rodrigo, C.; Miralles Marrero. *Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor*. Barcelona: Masson, 2007.
- Rodrigo, C.; Miralles Marrero *Biomecánica clínica del aparato locomotor*. Barcelona: Masson, 1998.
- Dufour, Michel. *Biomecánica funcional*. Barcelona: Masson, 2006.
- Nordin, M.; Frankel, V. H. *Biomecánica básica del sistema musculoesquelético*. 3.<sup>a</sup> ed. Madrid: McGraw-Hill, 2004.
- Viladot Voegeli, A. *Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor*. Barcelona: Springer, 2000.
- *Biomecánica de la marcha normal y patológica*. Valencia: Instituto de Biomecánica de Valencia, 1993.
- Kapandji, A. I. *Cuadernos de fisiología articular: esquemas comentados de mecánica articular*. Barcelona: Masson, 1993.

Los profesores recomendarán más bibliografía en el transcurso de la asignatura.

## **Kinesiterapia**

Créditos: 6.00

Primer semestre

### **OBJETIVOS:**

La asignatura desarrolla los aspectos básicos de la kinesiterapia, que consiste en el tratamiento mediante el movimiento, ya sea realizado por el propio sujeto, ya sea ayudado por agentes externos (movilizaciones, tracciones, poleas...). Nos centraremos especialmente en la kinesiterapia activa, ya que la pasiva se dará en otras asignaturas, y estudiaremos ejercicios específicos para diferentes situaciones.

Al final de la asignatura el estudiante deberá ser capaz de realizar una programación de intervención básica mediante el movimiento terapéutico, relacionándolo con las aplicaciones terapéuticas básicas. Por ello deberá identificar y cuantificar los cambios que el cuerpo, y concretamente la musculatura, experimenta cuando está sujeto a diferentes tipos de ejercicios y esfuerzos. También será necesario que conozca los instrumentos de los que disponemos para conseguir los objetivos descritos anteriormente.

### **CONTENIDOS:**

1. Generalidades de la Kinesiterapia:
  1. Historia de la Kinesiterapia.
  2. Tipos de Kinesiterapia.
2. Músculo. Trabajo y esfuerzo:
  1. Profundización en la fisiología.
  2. Tipos de contracciones/trabajos musculares.
  3. Evaluación de la musculatura.
3. Fuerzas:
  1. Palancas.
  2. Inercias.
  3. Peso segmentos.
  4. Resistencias externas.
  5. Gravedad.
4. Suspensoterapia:
  1. Balneoterapia.
  2. Mecanoterapia.
  3. Tracciones.
5. Kinesiterapia activa:
  1. Gimnasia suave.
  2. Concepto de cadenas musculares.
  3. Ejercicios específicos.
  4. Técnicas (Feldenkrais, Pilates, Antigimnasia, Klapp...)
6. Análisis, programación y aplicaciones del movimiento terapéutico.
  1. Casos clínicos.

### **EVALUACIÓN:**

- Trabajo de integración de contenidos: 40% de la nota final de la asignatura.
- Evaluación continua en clase: 30% (asistencia/participación, pruebas rápidas, ejercicios) de la nota final de la asignatura.

- Examen final: 30% de la nota final de la asignatura.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Busquet, L. *Cadenas musculares I-II-III*. Barcelona: Paidotribo, 1995.
- Celedonia, I. *Fisioterapia General: kinesiterapia*. Madrid: Síntesis, 1996.
- Gardiner, D. *Manual de terapia por ejercicios*. Sao Paulo: Santos, 1995.
- Genotipar, C.; Oyeron, G.; Leroy, A. *Kinesiterapia*. Madrid: Panamericana, 1996.
- Shouchard, F. *Stretching global activo*. Barcelona: Paidotribo, 2000.
- Xhardez, Y. *Vademécum de kinesiología y reeducación funcional*. Buenos Aires: Ateneo, 1992.

## **Fisiopatología**

Créditos: 6.00

Primer semestre

### **OBJETIVOS:**

La asignatura Fisiopatología tiene como objetivo principal que los estudiantes adquieran:

- Conocimientos más completos y aplicados sobre la fisiología (funcionamiento normal del cuerpo humano) y la bioquímica. Es imprescindible una buena base de conocimientos de estructura y función del cuerpo humano.
- Conocimientos sobre los mecanismos de producción de las enfermedades en los diferentes niveles (molecular, celular, tisular, de órganos y sistémico).
- Conocimientos sobre las repercusiones de las alteraciones fisiológicas sobre el organismo.
- Conocimientos sobre las manifestaciones clínicas más importantes que provocan los cambios fisiopatológicos sobre el organismo.
- Conocimientos sobre la terminología médica específica.

### **CONTENIDOS:**

#### **Módulo 1: Fisiopatología general. Patología general básica.**

1. Concepto de salud y enfermedad. Terminología. Historia clínica.
2. Adaptación, lesión y muerte celular.
3. Alteraciones genéticas. Patogénesis de las enfermedades hereditarias. Alteraciones congénitas.
4. Neoplasias. Biología del cáncer: transformación celular y oncogenes.
5. Alteraciones de la temperatura corporal: Hipertermia, hipotermia y fiebre.
6. Respuesta sistémica a la agresión (reacción general al estrés): Estrés y adaptación.
7. Respuesta del organismo a la lesión: inflamación. Reparación celular y cicatrización.
8. Enfermedad infecciosa.
9. Fisiopatología del sistema inmune (I): hipersensibilidad y alergia. Autoinmunidad. Inmunodeficiencia.
10. Fisiopatología del sistema inmune (II): inmunosupresión y trasplante de órganos.
11. Fisiopatología del envejecimiento.

#### **Módulo 2: Aparato respiratorio.**

1. Estructura y función: ventilación. Difusión. Perfusión.
2. Relaciones ventilación-perfusión.
3. Transporte de gas en la periferia.
4. Control de la ventilación.
5. Mecánica de la respiración.
6. Patología restrictiva, obstructiva y vascular. Espirometría.
7. Insuficiencia respiratoria. Gasometría.

### **Módulo 3: Aparato cardiovascular.**

1. Fisiopatología de la contractibilidad. Insuficiencia cardíaca. Semiología y tipos. Mecanismos de compensación y repercusiones sistémicas. Hipertrofia y dilatación.
2. Fisiopatología de la conducción y del ritmo cardíaco. Arritmias.
3. Fisiopatología valvular. Estenosis e insuficiencia. Repercusiones sistémicas.
4. Fisiopatología de la circulación coronaria. Síndromes coronarios. Epidemiología y factores de riesgo.
5. Insuficiencia circulatoria aguda. Choque. Síncope.
6. Fisiopatología de la circulación periférica arterial y venosa.

### **Módulo 4: La sangre.**

1. Fisiopatología general de la hematopoyesis. Aplasia medular. Síndrome mieloproliferativo. Síndrome mielodisplásico.
2. Fisiopatología de los hematíes. Síndrome anémico (hemorragia, ferropenia y hemólisis). Síndrome policitémico. Grupos sanguíneos. Sistema ABO y Rh. Transfusiones.
3. Fisiopatología de los leucocitos. Leucocitosis y leucopenia. Síndrome leucémico.
4. Fisiopatología de los linfocitos y órganos linfoides. Adenomegalias. Esplenismo.
5. Fisiopatología de la hemostasia. Alteraciones de las plaquetas y de la coagulación. Trombocitosis y trombopenia. Diátesis hemorrágica. Síndrome de hipercoagulabilidad (trombofilia). Coagulación intravascular diseminada.

### **Módulo 5: Sistema endocrino, metabolismo y nutrición.**

1. Fisiología hormonal. Tipos y mecanismo de acción. Regulación hormonal. Hipo y hiperfunción.
2. Fisiopatología del eje hipotálamo-hipófisis. Adenohipófisis y neurohipófisis.
3. Fisiopatología del tiroides.
4. Fisiopatología de las glándulas suprarrenales.
5. Fisiopatología de las hormonas gonadales.
6. Fisiopatología del crecimiento.
7. Fisiopatología de los paratiroides y del metabolismo del calcio, fósforo y magnesio.
8. Fisiopatología del metabolismo de los glúcidos: Diabetes Mellitus.
9. Fisiopatología del metabolismo de los lípidos. Hiperlipoproteinemias.
10. Fisiopatología del metabolismo de las proteínas. Amiloidosis.
11. Obesidad. Síndrome metabólico.
12. Desnutrición. Anorexia. Alteraciones de las vitaminas.

### **Módulo 6: Aparato digestivo.**

1. Fisiopatología de la motilidad del tubo digestivo: disfagia. Reflujo. Estreñimiento. Íleo.
2. Fisiopatología de la secreción del tubo digestivo: hiperclorhidria. Hipergastrinemia.
3. Fisiopatología de la digestión y de la absorción. Síndrome de mala absorción. Diarrea.
4. Fisiopatología hepatobiliar. Ictericia y colostasis. Insuficiencia hepatocelular. Hipertensión portal.
5. Fisiopatología del páncreas exocrino.
6. Fisiopatología de la circulación del tubo digestivo: Hemorragia digestiva. Isquemia mesentérica. (Sisinio, pag. 332).

## **Módulo 7: Aparato urinario.**

1. Fisiología renal.
2. Insuficiencia renal aguda y crónica.
3. Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.
4. Alteraciones del equilibrio ácido-base.
5. Fisiopatología de las vías urinarias y de la micción. Infección. Obstrucción. Retención aguda. Incontinencia.

## **Módulo 8: Neurología.**

1. Fisiopatología del córtex cerebral (I): Síndromes corticales funcionales: apraxia, agnosia, afasia, amnesia.
2. Fisiopatología del córtex cerebral (II): Síndromes topográficos: frontal, parietal, temporal, occipital.
3. Fisiopatología de la motilidad voluntaria, tono muscular y reflejos.
4. Síndrome piramidal (primera motoneurona). Síndrome de la segunda motoneurona.
5. Fisiopatología de la sensibilidad. Tacto. Dolor. Temperatura.
6. Fisiopatología de la médula espinal. Síndromes medulares.
7. Fisiopatología de la coordinación motora, equilibrio y marcha. Síndrome cerebeloso.
8. Fisiopatología de los núcleos de la base. Parkinsonismo. Síndromes hipercinéticos.
9. Fisiopatología de la conciencia. Alteraciones del sueño. Coma.
10. Fisiopatología de las demencias.
11. Estado confusional agudo. Delirios.
12. Síndrome epiléptico.
13. Meningismo. Hidrocefalia. Síndrome de hipertensión intracraneal.

## **Módulo 9: Aparato locomotor.**

1. Fisiopatología ósea:
  1. Fisiología ósea. Remodelación.
  2. Fisiopatología del metabolismo fosfocálcico.
  3. Osteopatías metabólicas. Raquitismo y osteomalacia. Vit. D. Osteodistrofia renal. Enfermedad de Paget.
  4. Osteoporosis. Hiperostosis.
  5. Estudio general de la infección ósea. Fisiopatología. Osteomielitis y osteítis.
  6. Necrosis ósea avascular.
  7. Estudio general de las fracturas. Concepto. Etiología. Mecanismos de producción. Reparación y fases. Clínica general.
  8. Pseudoartrosis.
2. Fisiopatología articular.
  1. Fisiología articular.
  2. Artropatías inflamatorias. Artritis y poliartritis.
  3. Artropatías degenerativas. Artrosis.
  4. Alteraciones de la movilidad. Rigidez y laxitud. Luxación y subluxación.
3. Fisiopatología del músculo estriado esquelético.
  1. Fisiología del músculo esquelético.
  2. Manifestaciones de lesión muscular: debilidad, mialgia, alteraciones de la masa muscular (atrofia-hipertrofia).
  3. Alteraciones de la contracción muscular: distonía, tetania, miotonía, calambres.
  4. Miopatías inflamatorias.
  5. Rabdomiolisis.

## EVALUACIÓN:

- Evaluación continua de las actividades realizadas en los diferentes módulos, ya sean teóricas o prácticas.
- Realización de trabajos.
- Prueba final (preguntas tipo test y preguntas cortas).

La nota final se obtendrá de los siguientes parámetros:

- 70% Examen final.
- 30% Evaluación continua de las actividades dirigidas y autónomas.
- Asistencia en clase.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Porth, C.M. *Fisiopatología*. 7.<sup>a</sup> ed. Madrid: Panamericana, 2006.
- Pérez Arellano, J.L. *Manual de Patología General*. Sisinio de Castro. 6.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Masson, 2006.
- Laso, F.J. *Patología general*. Barcelona: Masson, 2004.
- García-Conde, J. *Patología general. Semiología clínica y fisiopatología*. 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: McGraw Hill, 2003.
- West, J.B. *Fisiopatología Pulmonar*. 7.<sup>a</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- Müller-Sterl, W. *Bioquímica. Fundamentos para Medicina y Ciencias de la Vida*. Barcelona: Reverté, 2008.
- Nguyen, S.H. *Manual de anatomía y fisiología humana*. Madrid: DAE, 2007.
- Moore, K.L. *Fundamentos de anatomía como orientación clínica*. Madrid: Wolters Kluwer, 2009.
- Thibodeau, G.A. *Anatomía y fisiología*. 6.<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier, 2007.
- Tortosa, G.J. *Principios de anatomía y fisiología*. 11.<sup>a</sup> ed. México: Médica Panamericana, 2006.
- Guyton, A.C. *Tratado de fisiología médica*. 11.<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier, 2006.

## Procedimientos Generales en Fisioterapia I

Créditos: 6.00

Primer semestre

### OBJETIVOS:

La asignatura de Procedimientos Generales en Fisioterapia I consta de los siguientes contenidos: Estiramientos musculares. Masoterapia. Termoterapia superficial. Vibroterapia. Presoterapia.

Con esta asignatura, que pertenece a la materia de Procedimientos Generales en Fisioterapia, se pretende que el estudiante alcance los siguientes objetivos:

- Identificar las bases fundamentales de los agentes físicos (electricidad, agua, calor, etc.) utilizados en fisioterapia, así como sus efectos y modalidades de aplicación terapéutica.
- Reconocer los conceptos de física necesarios para entender el funcionamiento de las técnicas de la termoterapia superficial.
- Conocer los efectos fisiológicos sobre el cuerpo humano que se derivan de la aplicación de las diferentes técnicas de la termoterapia superficial.
- Adquirir las habilidades propias en la aplicación de las técnicas de la termoterapia superficial como instrumento imprescindible de trabajo para el fisioterapeuta.
- Explicar los principios mecánicos y fisiológicos de los estiramientos musculares.
- Describir las diferentes modalidades y aplicaciones de los estiramientos musculares.
- Realizar adecuadamente la técnica de los estiramientos musculares.
- Explicar los principios fisiológicos y mecánicos del masaje y su acción sobre el organismo.
- Describir detalladamente las diferentes maniobras que se utilizan en el masaje y su aplicación.
- Realizar adecuadamente las técnicas del masaje.
- Conocer las evidencias (pruebas científicas) que sostienen las diferentes terapias relacionadas con el masaje.

### CONTENIDOS:

1. Estiramientos musculares:
  1. La unidad miotendinosa.
  2. Efectos de los estiramientos musculares.
  3. Objetivos de los estiramientos musculares.
  4. Tipos de estiramientos musculares.
  5. Indicaciones y contraindicaciones de los estiramientos musculares.
  6. Normas en la aplicación de los estiramientos musculares.
2. Masoterapia:
  1. Normas básicas que hay que respetar en la aplicación de la técnica del masaje.
  2. La ergonomía en la aplicación de la técnica del masaje.
  3. La piel.
  4. Definición de masaje.



5. Tipos de masajes.
6. Maniobras básicas en la aplicación de la técnica del masaje.
7. Efectos fisiológicos del masaje.
8. Indicaciones y contraindicaciones de la técnica del masaje.
3. Termoterapia superficial. Vibroterapia. Presoterapia:
  1. Definición de termoterapia.
  2. Regulación de la temperatura en el ser humano.
  3. El estímulo térmico. Reacción del ser humano ante el estímulo térmico.
  4. Formas de propagación del calor.
  5. La termoterapia por conducción.
  6. La termoterapia por convección.
  7. La termoterapia por conversión.
  8. Indicaciones y contraindicaciones de las técnicas de la termoterapia superficial.
  9. Definición de vibroterapia.
  10. Indicaciones y contraindicaciones de la vibroterapia.
  11. Definición de Presoterapia.
  12. Indicaciones y contraindicaciones de la presoterapia.

## **EVALUACIÓN:**

### **Evaluación continua**

Los contenidos prácticos se evaluarán de forma continua a través de la presentación de un portafolio de prácticas por parte del alumno y de la valoración de los procedimientos prácticos durante el proceso de aprendizaje (50% de la nota final).

Los contenidos teóricos se evaluarán a través de pruebas escritas y presentación de trabajos durante el semestre (50% de la nota final).

### **Evaluación con prueba final**

El estudiante que no haya asistido al 80% de las clases prácticas no podrá ser evaluado a través del sistema de evaluación continua y deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todas las materias y presentar el portafolio de la asignatura.

El estudiante que no supere la evaluación continua deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todos los bloques y presentar el portafolio de la asignatura.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Kahn, J. *Principios y práctica de electroterapia*. Barcelona: Jims, 1986.
- Marin, J.M. *Electroterapia para fisioterapeutas*. Madrid: Panamericana, 2000.
- Bogey, N. *Manual de Masaje*. Barcelona: Masson, 1993.
- Canamasas, S. *Técnicas manuales: masoterapia*. Barcelona: Masson-Salvat, 1993.
- Cassar, M. *Manual de masaje terapéutico: una guía completa dirigida al estudiante y al fisioterapeuta*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2001.
- Clay, J.H. *Masoterapia clínica básica: integración terapéutico-anatómica*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2004.

## **Valoración y Diagnóstico en Fisioterapia**

Créditos: 6.00

Primer semestre

### **OBJETIVOS:**

Esta asignatura pertenece a la materia de Fundamentos y Valoración en Fisioterapia donde el estudiante aprende a realizar una valoración de forma sistemática y programada de los sistemas osteoarticular y musculoesquelético así como de las actividades funcionales del hombre, para poder establecer el Diagnóstico en Fisioterapia.

### **CONTENIDOS:**

1. Diagnóstico en Fisioterapia.
  1. La clasificación Internacional de la funcionalidad. Relación con el diagnóstico de Fisioterapia.
  2. Instrumentos de valoración y relación con la CIF.
  3. Grado de fiabilidad de los instrumentos de valoración.
2. Balance articular y exploración funcional.
  1. Valoración de las articulaciones de extremidad superior, inferior, columna vertebral y tronco.
3. Balance muscular.
  1. Extremidad superior, extremidad inferior y tronco.
4. Perimetría y pruebas especiales.
  1. Pruebas especiales de valoración osteoarticular y musculoesquelética.
  2. Medidas del volumen de extremidades superiores, inferiores y tronco.

### **EVALUACIÓN:**

#### **Evaluación continua**

Los contenidos prácticos se evaluarán de forma continua a través de la presentación del portafolio de prácticas por parte del alumno y de la valoración de los procedimientos prácticos durante el proceso de aprendizaje.

Los contenidos teóricos se evaluarán a través de pruebas escritas y presentación de trabajos durante el semestre.

La nota final de la asignatura será un 40% de la parte práctica, un 40% de la parte teórica y un 20% del trabajo escrito y portafolios.

#### **Evaluación con prueba final**

El estudiante que no haya asistido al 80% de las clases prácticas no podrá ser evaluado a través del sistema de evaluación continua y deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todos los bloques de la asignatura y presentar el portafolio.

La nota final será un 40% del examen teórico, un 40% de la prueba práctica y un 20% del portafolio.

El estudiante que no supere la evaluación continua tendrá la opción de realizar la evaluación en prueba final con la misma valoración que se ha especificado más arriba.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Hislop, H.; Montgomery, J. *Técnicas de balance muscular. Daniels & Worthingham*. 7º ed. Madrid: Elsevier, 2003.
- Norkin, C.; White, J. *Goniometría. Evaluación de la Movilidad articular*. Madrid: Marban, 2006.
- Jurado Bueno, Antonio; Medina Porqueres, Iván. *Manual de Pruebas diagnósticas. Traumatología y ortopedia*. Barcelona: Paidotribo, 2007.
- Doreen, Bauer. *Rehabilitación: enfoque integral. Principios prácticos*. Barcelona: Masson-Salvat, 1994.

## **Inglés para las Ciencias de la Salud**

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### **OBJETIVOS:**

Inglés para Ciencias de la Salud es una asignatura instrumental que permite al alumnado desarrollar las habilidades de producción y comprensión de textos orales y escritos en lengua inglesa en un contexto de fisioterapia.

Los objetivos específicos de la asignatura son:

- Promover la autonomía del alumno para leer, escribir y entender textos especializados en ciencias de la salud y fisioterapia.
- Desarrollar estrategias de comprensión lectora de textos.
- Desarrollar estrategias de expresión escrita de textos.
- Comprender y desarrollar presentaciones orales académicas.
- Conocer y utilizar las estructuras gramaticales, vocabulario y expresiones del campo semántico de las ciencias de la salud y de fisioterapia.

Para alcanzar estos objetivos se revisan estructuras gramaticales, se trabajan las habilidades de comunicación escrita y oral y se trata el vocabulario específico de ciencias de la salud y de fisioterapia.

### **CONTENIDOS:**

#### **Bloque 1:**

1. Vocabulary: Technical health words. Lay terms. Abbreviations and acronyms.
2. Pronunciation and stress guidelines.
3. Language in use review: tenses, passive and active voice, conditionals, reported speech, modal expressions, relative clauses and linking words.

#### **Bloque 2:**

1. Working as part of a health care team.
2. Health and illness.
3. The human body.
4. Taking a patient history: Anamnesis, taking obs.
5. Pain description, assessment and treatment.
6. ADLS (Activities of Daily Living)
7. E.D. and the physiotherapist

#### **Bloque 3:**

1. Understanding charting and written documentation.
2. Research articles, abstracts and conference presentations.
3. Case presentations.

## EVALUACIÓN:

Evaluación continua de las actividades realizadas por el estudiante a través de:

- Lectura y análisis de artículos de fisioterapia (15% de la nota de la asignatura).
- Trabajo escrito de profundización en un tema de fisioterapia (10% de la nota de la asignatura).
- Presentación oral sobre un tema relacionado con fisioterapia (15% de la nota de la asignatura).
- Pruebas de comprensión oral (10% de la nota de la asignatura).
- Pruebas para evaluar los contenidos de los bloques (50% de la nota final de la asignatura).

La calificación final de la asignatura es la media de las notas obtenidas en las acciones de evaluación, teniendo en cuenta que hay que aprobar obligatoriamente las pruebas de los contenidos de los bloques para hacer media con el resto de las notas.

## BIBLIOGRAFÍA:

**Obligatoria:** Dossier de curso.

### Recomendada

- Bailey, S. *Academic writing. A handbook for international students*. London: Routledge, 2006.
- Bradley, R. *English for nursing and health care*. Milano: McGraw-Hill, 2004.
- James, D. *Medicine. English for Academic Purposed Series*. London: Phoenix: ELT, 1995.
- McCarthy, M.; O'Dell, F. *Academic vocabulary in use*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- Philpot, S.; Curnick, L. *New Headway. Academic skills. Level 3*. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- Powell, M. *Presenting in English*. London: Heinle: ELT, 2010.
- Terry, M.; Wilson, J. *Focus on academic skills*. London: Pearson Longman, 2004.

### Gramáticas

- Fuchs, M.; Bonner, M. *Grammar Express for self-study and classroom os*. London: Longman, 2001.
- Murphy, R.; *English grammar in use. Intermediate*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

### Diccionarios

- *Cambridge Word Selector Anglès-Català* (Paperback). Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Diccionarios monolingües.

## Antropometría y Ergonomía

Créditos: 3.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pertenece a la materia Kinesiterapia.

En esta asignatura se pretende que el estudiante adquiera los conocimientos básicos en relación a la ergonomía y la antropometría aplicada a las transferencias y las maniobras de manutención de pacientes en las posiciones de decúbito, sedestación y marcha, y a la utilización y selección de ayudas técnicas.

Para el correcto desarrollo de esta asignatura se recomienda haber cursado previamente la asignatura Kinesiología y Sistema Nervioso.

### Objetivos:

- Conocer los fundamentos teóricos de la ergonomía y la antropometría aplicada a las transferencias y las maniobras de manutención de pacientes.
- Conocer los principios básicos de las técnicas de transferencias y las maniobras de manutención de pacientes.
- Conocer el análisis de la estática en bipedestación, la marcha normal e introducción a la marcha patológica.
- Conocer las principales ayudas técnicas para las transferencias, las maniobras de manutención y la marcha.
- Adquirir las habilidades y las destrezas necesarias para las transferencias y las maniobras de manutención de pacientes en las posiciones de decúbito, sedestación, bipedestación y la marcha, con y sin ayudas técnicas.

### CONTENIDOS:

#### Tema 1:

1. Introducción a los conceptos básicos de ergonomía y antropometría.
2. Transferencias y maniobras de manutención de las posiciones de decúbito.
  1. Transferencias de decúbitos.
  2. Recuperación vertical y horizontal.
3. Transferencias de la posición de sedestación.
  1. Transferencia de sedestación a bipedestación.
  2. Transferencia de sedestación a sedestación.
  3. Enderezamiento en sedestación.
  4. Ayudas técnicas.

#### Tema 2:

1. Bipedestación y marcha.
  1. Postura estática en bipedestación.
  2. Marcha normal.
  3. Introducción a la marcha patológica.

#### 4. Ayudas técnicas básicas para la marcha.

### **EVALUACIÓN:**

#### **Evaluación de proceso**

Seguimiento del proceso de aprendizaje de cada estudiante y de cada grupo de trabajo a partir de las tutorías.

#### **Evaluación de resultados**

La evaluación de los resultados de aprendizaje de la asignatura se hará de forma continua a partir de los siguientes elementos:

- Asistencia y participación en las clases (40%).
- Entregas de trabajos escritos (20%).
- Realización de una prueba final (40%).

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los apartados.

- Al ser una asignatura eminentemente práctica, la asistencia a las clases es obligatoria (80% de asistencia).
- Los trabajos no realizados o no presentados en el plazo previsto equivaldrán a un suspenso y no se podrán entregar posteriormente.

El estudiante que no supere la valoración continua o el estudiante que no haya cumplido alguno de los requisitos establecidos para la evaluación podrá presentarse a un examen final y una prueba práctica de todos los bloques de la asignatura.

La nota final será: 50% examen teórico y 50% prueba práctica.

Si tras la realización de la prueba final alguna parte no queda superada, la asignatura queda pendiente de aprobar.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Abrigo, M.; Dotte, P. *Gestos y activaciones para las personas Mayores: ergomotricidad y atención gerontológica*. Barcelona: Masson, 2003-2004.
- Cabañas Armesilla, M.D.; Esparza, F. *Compendio de cineantropometría*. Madrid: CTO, 2009.
- Dotte, P. *Método de manutención manual de los enfermos*. Barcelona: Springer Verlag Ibérica, 1999.
- Dotte, P. *Métodos de movilización de los pacientes. Ergomotricidad en el ámbito asistencial*. Barcelona: Masson, 2010.
- Encyclopédie médico-chirurgicale, ECM. *Aparato locomotor*. (Español ed.). Paris: Éditions scientifiques te medical Elsevier, 2000.
- Fundación Mapfre. *Manual de Ergonomía*. Madrid: MAFRE, 1995.
- Garrido Chamorro, R. *Manual de antropometría*. Sevilla: Wanceulen, 2005.

- Plas, F.; Viel, E.; Blanc, Y. *La marcha humana: cinesiología dinámica, biomecánica y patomecánica*. Barcelona: Masson. 1984.
- Tortosa, L. *Ergonomía y discapacidad*. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 1997.



## **Elaboración de Proyectos I**

Créditos: 3.00

Segundo semestre

### **OBJETIVOS:**

Esta asignatura pertenece a la materia Desarrollo profesional e innovación y pretende dar a conocer los contenidos básicos para el desarrollo de la práctica clínica basada en la evidencia. Es una puerta de entrada al conocimiento científico a partir de la duda y del espíritu crítico, elementos imprescindibles para el aprendizaje de la toma de decisiones. Es una iniciación al mundo de la ciencia y a la creación de conocimiento que debe servir para ayudar a dar respuesta a las preguntas que surgirán en la práctica clínica tanto en lo que respecta a la aplicación del conocimiento existente, como a la creación de nuevos conocimientos a partir del planteamiento de proyectos.

### **Objetivos de la asignatura:**

- Conocer las etapas del método científico y su aplicación en la fisioterapia.
- Utilizar las fuentes de información más importantes y las principales bases de datos en el ámbito de la salud ante una necesidad informativa.
- Identificar la estructura y el contenido de un original en una publicación científica y los diversos formatos de publicación.
- Interpretar los resultados de las publicaciones científicas y utilizarlos ante una pregunta dando una respuesta basada en las evidencias científicas encontradas.
- Conocer e identificar en las publicaciones los principales diseños de estudios cuantitativos en el ámbito de los cuidados de salud.
- Iniciarse en el conocimiento y la elaboración de instrumentos de medida que sean válidos y fiables: los tests, las encuestas y cuestionarios en el ámbito de la salud.

### **CONTENIDOS:**

#### **Módulo 0. Consideraciones generales de la investigación en las ciencias de la salud.**

1. Importancia de la investigación en las ciencias de la salud.
2. Evaluación previa y experiencias en investigación de los alumnos.
3. Inversión en investigación en nuestro país.
4. Financiación de la investigación.
5. Los condicionantes para poder hacer investigación de calidad.
6. El trabajo cooperativo interdisciplinario.

#### **Módulo 1. Aplicación del método científico.**

1. El origen del conocimiento.
2. El método científico. Aplicación.
3. Esquema general para la elaboración de trabajos de investigación.

#### **Módulo 2. El problema origen.**

1. Origen, identificación y valoración de dudas susceptibles de constituir un problema de investigación.
2. Estrategias para la formulación de un problema de investigación.

### **Módulo 3. La revisión bibliográfica y documental.**

1. Planificación de la búsqueda documental. El mapa de búsqueda. El lenguaje.
2. Tipología de documentos y fuentes de documentación.
3. La búsqueda en las bibliotecas.
4. Estrategias de búsqueda en Internet.
5. La búsqueda en bases de datos (BBDD) en ciencias de la salud.
6. Organización y selección de los documentos.
7. Bases para la lectura crítica de la literatura. Síntesis y resumen de la información.
8. La toma de decisiones basada en la evidencia científica.

### **Módulo 4. Objetivos, hipótesis y variables.**

1. Objetivos. Generales y específicos.
2. Formulación y tipo de hipótesis.
3. La definición y medida de las variables.

### **Módulo 5. Métodos cuantitativos de recogida de información:**

1. La observación sistemática.
2. Elaboración de encuestas y cuestionarios en el ámbito de la salud.
3. Características y calidad en la confección y utilización de instrumentos de medida. Validez (de contenido, de correlación de criterio) y fiabilidad (estabilidad, homogeneidad, equivalencia). Precisión y exactitud.
4. Escalas de medida en ciencias de la salud.

### **Módulo 6. Diseños de estudio.**

1. Diseño general de la investigación.
2. Tipos de diseños de estudio en el ámbito de los cuidados de salud.
3. Conceptos de interés: diseño según temporalización, lugar, número de individuos, manipulación de la variable, grado de abstracción.

### **Módulo 7. El muestreo.**

1. Las personas de estudio. Población y muestra.
2. Teoría del muestreo.
3. Modalidades de muestreo.
4. Tamaño de la muestra.

### **EVALUACIÓN:**

a) Grupo (40%)

Si no ha sido posible realizar las actividades en grupo, deberán presentarse individuales.

- Exposición oral de un artículo publicado en una revista científica (20%).
- Trabajos y actividades realizadas en el aula (20%).
  - Revisión crítica de un artículo (10%).

- Elaboración de un cuestionario digital (5%).
- Revisión de un proyecto de diseño cuantitativo (5%).

b) Individual (60%)

- Búsqueda bibliográfica en relación a una pregunta o duda clínica y respuesta argumentada, basada en la evidencia (40%).
- Prueba test de conocimientos (20%).

NOTA FINAL:

En la evaluación continua es necesario que todas las pruebas tengan una puntuación mínima de 5 puntos. Las pruebas con puntuación inferior se deberán recuperar. La nota final se calcula haciendo la media ponderada de todas las valoraciones de la evaluación continua.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- Álvarez Cáceres, R. *El método científico en ciencias de la salud*. Madrid: Díaz de Santos, 1996.
- Argimon Pallàs, J.M.; Jiménez Villa, J. *Métodos de investigación aplicados a la atención primaria*. Barcelona: Doyma, 1991.
- Bahía, X.; Alonso, J. *La medida de la salud. Guía de escalas de mediciones en español*. Barcelona: Tecnología y Ediciones del Conocimiento, 2007.
- Bowling, A. *La medida de la salud*. Barcelona: Masson, 1994.
- Burns, N.; Grove, S. *Investigación en enfermería*. 3.ª ed. Madrid: Elsevier, 2004.
- Cabrero García, J.; Richart Martínez, M. *Investigar en enfermería. Concepto y estado actual de la investigación en enfermería*. Alicante: Universidad de Alicante, 2000.
- Hulley, S.B.; Cummings, S.R. *Diseño de la investigación clínica*. Barcelona: Doyma, 1993.
- León, O.; Montero, I. *Diseño de investigaciones*. 2.ª ed. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1997.
- Pardo de Vélez, G. *Investigación en salud*. Santa Fe de Bogotá: McGraw Hill-Interamericana, 1997.
- Pulido, Hungler. *Investigación científica en ciencias de la salud*. Santa Fe de Bogotá: McGraw Hill-Interamericana, 1997.
- Rodríguez Gómez, G. *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe, 1996.
- Sacket, Haynes. *Epidemiología clínica*. Madrid: Panamericana, 1994.
- Taylor, S.J.; Bodgan, R. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós, 1992.
- Tejada Fernández, J. *El Proceso de investigación científica*. Barcelona: Fundació "La Caixa", 1997.

En cada módulo se recomendará la bibliografía específica.

## Farmacología

Créditos: 3.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

El medicamento se ha transformado en un instrumento terapéutico ampliamente utilizado. La utilización de medicamentos debe hacerse desde un punto de vista interdisciplinario y los profesionales de la fisioterapia necesitan unos conocimientos suficientes para la práctica profesional, dentro de un sistema sanitario pluri e interdisciplinario. Los objetivos que intentamos alcanzar son:

- Comprender los conceptos generales de la farmacología como ciencia básica de la farmacoterapia.
- Conocer las diferentes formas farmacéuticas en que se pueden encontrar los medicamentos, las vías de administración y cómo deben utilizarse.
- Comprender los procesos farmacocinéticos y farmacodinámicos.
- Identificar los principales medicamentos de los diferentes grupos terapéuticos y relacionarlos con las posibles vías de administración, indicaciones terapéuticas y posibles problemas relacionados con su utilización.
- Informar y formar al paciente, familia, cuidadores y la comunidad en general, sobre la adecuada utilización de los medicamentos y sobre las consecuencias derivadas tanto de su utilización racional como de la mala utilización.
- Conocer los problemas sociales del uso inadecuado de los medicamentos para poder intervenir de forma eficiente en la prevención.

### CONTENIDOS:

#### MÓDULO 1:

1. Historia de la farmacología.
2. Conceptos generales de farmacología: Fármaco. Medicamento. Formas farmacéuticas y vías de administración. Farmacocinética. Farmacodinámica. Farmacovigilancia.
3. Situaciones especiales en farmacoterapia: Sistemas para incrementar el cumplimiento en los pacientes (SPD).

#### MÓDULO 2: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

1. Farmacología del sistema nervioso autónomo: Simpaticomiméticos, simpaticolíticos, parasimpaticomiméticos y parasimpaticolíticos.
2. Farmacología del sistema nervioso central: Analgésicos, anestésicos locales, antiinflamatorios cerebrales, antiparkinsonianos, antiepilépticos, antimigrañosos, hipnóticos, sedantes, ansiolíticos, antipsicóticos y medicamentos utilizados en el enfermo de Alzheimer.

#### MÓDULO 3: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

1. Antitusígenos centrales, expectorantes y mucolíticos.

2. Broncodilatadores: Centrales,  $\beta$ -adrenérgicos, anticolinérgicos.
3. Corticosteroides.

#### **MÓDULO 4: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y MEDIO INTERNO**

1. Cardiotónicos, antiarrítmicos, antianginosos, diuréticos, antihipertensivos, hipolipemiantes, anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios.

#### **MÓDULO 5: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO**

1. Antiulcerosos, antieméticos, laxantes, purgantes y antidiarreicos.

#### **MÓDULO 6: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO**

1. Antiinflamatorios (esteroides y no esteroides) y relajantes musculares.

#### **MÓDULO 7: FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA Y ANTINEOPLÁSICA**

1. Antisépticos y desinfectantes.
2. Actividad antiinfecciosa. Factores relacionados con la respuesta: Resistencias.
3. Clasificación.
  1. Antibióticos
  2. Tuberculostáticos.
  3. Antivíricos.
  4. Antifúngicos.

#### **MÓDULO 8: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO**

1. Medicamentos en alteraciones de las hormonas pancreáticas.
2. Medicamentos en alteraciones de las hormonas tiroideas.
3. Medicamentos en alteraciones de las hormonas de la paratiroides.
4. Antigotosos.

#### **MÓDULO 9: FARMACOLOGÍA DEL APARATO GENITOURINARIO**

1. Incontinencia urinaria.
2. Adenoma de próstata.

#### **EVALUACIÓN:**

Se realizará evaluación continua. En la nota final se tendrán en cuenta los conocimientos de contenido teórico-práctico.

#### **Instrumentos de evaluación y cálculo de la nota final de la asignatura**

- Una prueba escrita que representará el 90% de la nota.
- Actividades prácticas tutorizadas el 10% restante.

Para poder hacer media será necesario que la prueba escrita y el trabajo se superen, por separado, con una nota igual o superior a 5.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

### **Básica**

- *Catálogo de Especialidades Farmacéuticas*. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2009.
- López Castellano, A. [et al.]. *Manual de Farmacología: Guía para el uso racional de medicamentos*. Madrid: Elsevier, 2005.
- Sweetman, S.C.; Martindale, W. *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*. Barcelona: Pharma, 2003.
- Velasco Martín, A. [et al.]. *Introducción a la Farmacología Clínica*. Barcelona: Menarini, 1997.
- Katzung, Bertran G. [y col.]. *Farmacología básica y clínica*. 11.ª ed. Madrid: McGraw-Hill, 2010.

### **Recomendada**

- Hansten, P. *Interacciones farmacológicas*. Barcelona: Doyma, 1988.
- *Manual d'estades en pràctiques tutelades*. Barcelona: Mach-Travé: Universitat de Barcelona, 2005.

## Patología Médico-Quirúrgica I

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

- Conocer las diferentes enfermedades, así como las alteraciones y discapacidades que ocasionan en la persona.
- Familiarizarse con los métodos diagnósticos generales.
- Conocer los tratamientos médicos y quirúrgicos aplicados y el fundamento de esta aplicación.
- Conocer los beneficios, los trastornos funcionales y las limitaciones de los tratamientos.

### CONTENIDOS:

#### Módulo 1. Patología reumatológica.

1. Clasificación y epidemiología básica de las principales enfermedades reumatológicas.
2. Semiología de los reumatismos.
3. Exploraciones complementarias en reumatología.
4. Artritis reumatoide.
5. Espondiloartropatías.
6. Enfermedades autoinmunes sistémicas.
7. Artropatías por microcristales. Gota y condrocalcinosis.
8. Artritis en la infancia.
9. Reumatismos de partes blandas/fibromialgia.
10. Situaciones clínicas 1.
11. Situaciones clínicas 2.

#### Módulo 2. Cirugía ortopédica y traumatología.

1. Historia y exploración clínica en Ortopedia y Traumatología. Técnicas complementarias de diagnóstico.
2. Tratamientos habituales: Farmacología, Terapia Física. Tratamiento de las fracturas: tratamiento conservador y quirúrgico.
3. Complicaciones locales y generales de las fracturas. Fracturas específicas en edad de crecimiento.
4. Tumores del esqueleto: origen, clasificación, diagnóstico y tratamiento.
5. Traumatismos de la región escapular: Fracturas y luxaciones. Síndromes dolorosos de la región escapulohumeral.
6. Traumatismos de la extremidad superior: Fracturas humerales, codo, antebrazo y muñeca.
7. Patología de la coxofemoral durante la maduración esquelética.
8. La coxofemoral dolorosa en la edad adulta: Necrosis, artrosis.
9. Patología traumática de la pelvis y región coxofemoral. Fracturas y luxaciones.
10. Patología traumática de la extremidad inferior.
11. Lesiones ligamentosas y meniscales de la rodilla. Abordaje clínico de la rodilla dolorosa.

12. Traumatismos de tobillo y pie. Fracturas y lesiones ligamentosas.
13. Síndromes dolorosos de tobillo y pie.
14. Patología del raquis: Traumatismos y deformidades de la columna vertebral.
15. Aproximación al dolor lumbar. Lumbalgias y lumbociatalgias.

### **Módulo 3. Patología neurológica.**

1. Enfermedades desmielinizantes. Esclerosis múltiple.
2. Enfermedades cerebrovasculares.
3. Enfermedades degenerativas. E.L.A.
4. Enfermedad de Parkinson.
5. Infecciones del S.N.C.
6. Traumatismos craneoencefálicos.
7. Neoplasias del S.N.C.
8. Miopatías. Miastenia gravis.
9. Neuropatías periféricas específicas.

### **Módulo 4. Patología pediátrica.**

1. Crecimiento y desarrollo.
2. Retraso mental.
3. Cromosomopatías.
4. Hidrocefalia.
5. Espina bífida.
6. Epilepsia.
7. Meningitis.
8. Enfermedades neuromusculares.
9. Parálisis cerebral infantil.
10. Traumatismos craneales.
11. Quemaduras.

### **Módulo 5. Enfermedades Infecciosas.**

1. Procedimientos diagnósticos.
2. Infecciones bacterianas por cocos (estafilococo, estreptococo, neumococo, meningococo).
3. Infecciones víricas (herpes, gripe y VIH).
4. Brucelosis. Carbunco (ántrax). Legionella. Espiroquetas (enfermedad de Lyme).
5. Infecciones por protozoos. Paludismo. Toxoplasmosis.
6. Infecciones nosocomiales. Medidas de prevención.

### **Módulo 6. Patología endocrina.**

1. Semiología y pruebas de diagnóstico.
2. Alteraciones del hipotálamo y la hipófisis.
3. Patología de la glándula tiroides y paratiroides.
4. Patología de las glándulas suprarrenales.
5. Diabetes mellitus.

### **Módulo 7. Patología ginecológica.**

1. Semiología ginecológica. Pruebas de diagnóstico ginecológico.
2. Trastornos funcionales del ciclo femenino. Endometriosis.
3. Prolapso genital. Incontinencia urinaria.



4. Patología tumoral del útero. Pólipo endometrial. Mioma uterino. Cáncer de cérvix. Cáncer de endometrio.
5. Patología de las trompas y ovarios. Embarazo ectópico. Tumores del ovario.
6. Patología de la glándula mamaria. Cáncer de mama.

### **Módulo 8. Oncología clínica.**

1. Sistemática de estudio del paciente neoplásico. Tipos histológicos. Estadios TNM. Marcadores tumorales. Síndromes paraneoplásicos. Factores pronósticos.
2. Terapéutica oncológica. Estrategia general. Tratamiento local. (Cirugía. Radioterapia).
3. Tratamiento sistémico. Quimioterapia. Hormonoterapia. Inmunoterapia. Tratamiento paliativo.

### **EVALUACIÓN:**

- Evaluación continua de las actividades realizadas en los diferentes módulos, ya sean teóricas o prácticas.
- Realización de trabajos.
- Prueba final (preguntas cortas).

La nota final se obtendrá de los siguientes parámetros:

- 70% examen final.
- 30% evaluación continua de las actividades dirigidas y autónomas.
- Asistencia a clase.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Porth, C.M. *Fisiopatología*. 7.<sup>a</sup> ed. Madrid: Panamericana, 2006.
- Pérez Arellano, J.L. *Manual de Patología General*. Sisinio de Castro. 6.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Masson, 2006.
- Laso, F.J. *Patología general*. Barcelona: Masson, 2004.
- García-Conde, J. *Patología general. Semiología clínica y fisiopatología*. 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: McGraw Hill, 2003.
- Harrison. *Principios de Medicina Interna*. Madrid: México: McGraw-Hill, 2007.
- Farreras-Rozman. *Medicina Interna*. Madrid: Harcourt Brace, 2006.

## Procedimientos Generales en Fisioterapia II

Créditos: 3.00

Segundo semestre

### OBJETIVOS:

Con la asignatura Procedimientos Generales en Fisioterapia II, que pertenece a la materia de Procedimientos Generales en Fisioterapia, se pretende que el estudiante adquiera los conocimientos básicos de las técnicas más actuales de Electroterapia, Crioterapia, Hidroterapia y Balneoterapia, así como sus indicaciones y contraindicaciones.

### CONTENIDOS:

1. La Termoterapia profunda.
  1. Electrología básica: la corriente eléctrica.
  2. El circuito eléctrico.
  3. La carga eléctrica.
  4. Las magnitudes eléctricas fundamentales.
  5. Clasificación de las corrientes eléctricas.
  6. Corrientes de Alta frecuencia: La diatermia por Onda Corta. Las Microondas o Ondas decimétricas. Efectos fisiológicos. Indicaciones y contraindicaciones.
  7. Los ultrasonidos: las vibraciones mecánicas de alta frecuencia. Efectos fisiológicos de los ultrasonidos. Indicaciones y contraindicaciones.
2. La Crioterapia.
  1. Definición.
  2. Los efectos fisiológicos del frío.
  3. Técnicas de aplicación de la crioterapia.
  4. Indicaciones y contraindicaciones.
3. Electroterapia.
  1. Definición.
  2. Efectos fisico-químicos derivados de la aplicación de una corriente eléctrica.
  3. Efectos fisiológicos derivados de la aplicación de una corriente eléctrica.
  4. La iontoforesis.
  5. Corrientes diadinámicas.
  6. Corrientes interferenciales.
  7. Corrientes tipo TNS.
  8. Corrientes de Trabert.
  9. Corrientes tipo MEGAA.
  10. Electroestimulación Neuromuscular (EENM).
  11. Indicaciones y contraindicaciones de cada técnica.
4. La Hidroterapia.
  1. Definición.
  2. Historia de la hidroterapia.
  3. Características físicas del agua.
  4. Efectos de la Hidroterapia: efecto térmico, efecto mecánico, efecto químico.
  5. Técnicas de aplicación.
  6. Indicaciones y contraindicaciones.
5. Balneoterapia.
  1. Definición.
  2. Técnicas de balneoterapia.
  3. Indicaciones y contraindicaciones.

6. Climatoterapia.
  1. Definición.
  2. Efectos fisiológicos.
  3. Técnicas de Climatoterapia.
  4. Indicaciones y contraindicaciones.
7. Talasoterapia.
  1. Definición.
  2. Efectos de la Talasoterapia: efecto térmico, efecto mecánico, efecto químico.
  3. Efectos fisiológicos.
  4. Indicaciones y contraindicaciones.
8. Magnetoterapia.
  1. Definición.
  2. Efectos fisiológicos.
  3. Indicaciones y contraindicaciones.
9. Laserterapia.
  1. Definición.
  2. La luz.
  3. Tipo de luz.
  4. Efectos fisiológicos.
  5. Indicaciones y contraindicaciones.

## **EVALUACIÓN:**

### **Evaluación continua**

Los contenidos prácticos se evaluarán de forma continua a través de la presentación de un portafolio de prácticas por parte del alumno y de la valoración de los procedimientos prácticos durante el proceso de aprendizaje (40% de la nota final).

Los contenidos teóricos se evaluarán a través de pruebas escritas y presentación de trabajos durante el semestre (60% de la nota final).

### **Evaluación con prueba final**

El estudiante que no haya asistido al 80% de las clases prácticas no podrá ser evaluado a través del sistema de evaluación continua y deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todas las materias y presentar el portafolio de la asignatura.

El estudiante que no supere la evaluación continua deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todos los bloques y presentar el portafolio de la asignatura.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Janer Boada, J. *Manual práctico de Electroterapia*. Barcelona: Eunibar, 1982.
- Kahn, J. *Principios y práctica de Electroterapia*. Barcelona: Jims, 1986.
- Marin, J.M. *Electroterapia para fisioterapeutas*. Madrid: Panamericana, 2000.

## **Terapia Manual de Extremidades Superiores e Inferiores**

Créditos: 6.00

Segundo semestre

### **OBJETIVOS:**

Esta asignatura pertenece a la materia de Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia y pretende que el estudiante adquiera los conocimientos teóricos y prácticos para introducirse en la terapia manual pasiva analítica.

### **CONTENIDOS:**

1. Teoría Terapia Manual.
  1. Introducción a la Terapia Manual analítica pasiva, objetivos y principios.
  2. Biomecánica articular de las EESS y EEII.
  3. Descripción de las maniobras de movilización analítica pasiva de las extremidades.
2. Práctica extremidad superior.
  1. Cinturón escapular.
  2. Codo y antebrazo.
  3. Mano.
3. Práctica extremidad inferior.
  1. Cadera.
  2. Rodilla y pierna.
  3. Pie.

### **EVALUACIÓN:**

#### **Evaluación continua**

Los contenidos prácticos se evaluarán de forma continua a través de la presentación del portafolio de prácticas por parte del alumno y de la valoración de los procedimientos prácticos durante el proceso de aprendizaje.

Los contenidos teóricos se evaluarán a través de pruebas escritas y presentación de trabajos durante el semestre.

La nota final será un 40% del examen teórico, un 40% de la práctica y un 20% del portafolio.

#### **Evaluación en prueba final**

El estudiante que no haya asistido al 80% de las clases prácticas no podrá ser evaluado a través del sistema de evaluación continua y deberá realizar un examen teórico final, una prueba práctica de todos los bloques de la asignatura y presentar el portafolio.

La nota final será un 40% del examen teórico, un 40% de la prueba práctica y un 20% del portafolio.

El estudiante que no supere la evaluación continua tendrá la opción de realizar la evaluación en prueba final con la misma valoración que se ha especificado más arriba.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Genotipar, C.; Neiger, H.; Pierron, G.; Peninou, G. *Kinesioterapia. Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor*. Madrid: Panamericana, 1988. 2 v.
- Kaltenborn, F.M. *Fisioterapia manual. Extremidades*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Kapandji, A.I. *Fisiología articular, Tomo I, Tomo II, Tomo III*. 6.<sup>a</sup> ed. Madrid: Panamericana, 2010.
- Lewit, K. *Terapia manipulativa para la rehabilitación del aparato locomotor*. Barcelona: Paidotribo, 2002.
- Miralles, R.C. *Biomecánica clínica de los tejidos y las articulaciones del aparato locomotor*. 2.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Elsevier-Masson, 2005.