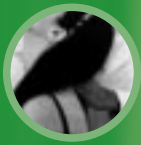


Diplomatura en Fisioterapia



UCAM

▶▶▶▶ **GUÍA DOCENTE 08/09** >>

SECRETARÍA TÉCNICA DE LA TITULACIÓN

Decano

Andrés Martínez-Almagro Andreo

Director - Coordinador

José Luis Martínez Gil

Secretario Académico

Juan Martínez Fuentes

Secretaría Técnica

Administrativo/a: Andrés Hernández Rodríguez - Eva García García

Teléfono: 968 278 806 - Fax: 968 278 820

Email: *ahrodriguez@pdi.ucam.edu* - *egarcia@pdi.ucam.edu*

SUMARIO

PRESENTACIÓN.....	5
PLAN DE ESTUDIOS.....	10
TÍTULOS PROPIOS DE ESPECIALIZACIÓN UNIVERSITARIA.....	13
Fisioterapia deportiva.....	13
Fisioterapia geriátrica y gerontológica.....	13
Fisioterapia infantil.....	13
Optativas que no conforman itinerario.....	13
ASIGNATURAS A CURSAR COMO LIBRE CONFIGURACIÓN.....	13
Asignaturas de la propia titulación.....	13
PROFESORES DE LA ASIGNATURA.....	14

PRIMER CURSO

ASIGNATURAS TRONCALES.....	17
Anatomía, histología y cinesioología.....	17
Biología, fisiología general y del ejercicio.....	28
Ciencias psicosociales aplicadas.....	32
Fisioterapia general.....	35
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS.....	46
Ética y legislación.....	46
Humanidades.....	51
Inglés técnico.....	53
Teología y doctrina social de la Iglesia.....	56

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS TRONCALES	61
Afecciones médico-quirúrgicas I.....	61
Estancias clínicas I.....	69
Fisioterapia especial I.....	70
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	87
Organización y gestión sanitaria.....	87

TERCER CURSO

ASIGNATURAS TRONCALES	91
Afecciones médico-quirúrgicas II.....	91
Estancias clínicas II.....	95
Fisioterapia especial II.....	96
Salud pública y legislación sanitaria.....	110
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	116
Trabajo fin de carrera.....	116

OPTATIVAS

Acondicionamiento físico.....	121
El cuerpo humano a través de la imagen.....	125
Ergonomía y estiramientos.....	127
Geriatría.....	129
Informática básica.....	133
Lesiones deportivas.....	135
Ortesis, prótesis y minusvalías.....	139
Pedriatría.....	142
Reeducación física y psicomotriz.....	145

DENOMINACIÓN OFICIAL DE LA TITULACIÓN

TITULACIÓN

Diplomatura en Fisioterapia

PRESENTACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la fisioterapia es el arte y la ciencia del tratamiento físico por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje, electricidad. Además la fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación de la inervación y de la fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayuda diagnóstica para el control de la evolución. Encontrándose entre sus fines terapéuticos: el alivio del dolor, aumento de la circulación, prevención y corrección de la disfunción, así como procurar la máxima recuperación de la fuerza, movilidad y coordinación.

En España, los estudios de fisioterapia se incluyeron en la universidad a partir del año 1981 mediante Real Decreto 2965/1980 de 12 de diciembre, (BOE el 19 de enero de 1981) gracias al reconocimiento, la experiencia y la madurez alcanzada por estas enseñanzas desde su incorporación en el año 1957 como especialidad de naturaleza profesionalizante para el ayudante técnico sanitario (ATS). En el año 1986 se creó el área de conocimiento de fisioterapia a petición de la comisión académica del consejo de universidades, BOE: 306/1986 (Fecha de publicación: 23-12-1986), lo que permitió organizar departamentos universitarios, y organizar la investigación y las enseñanzas propias de su área de conocimiento, elevando así la calidad docente e investigadora de su ámbito de actuación. Además, según se reconoce en la "ficha técnica de propuesta de Título Universitario de las enseñanzas de Grado en Fisioterapia", la aportación singular de esta disciplina al conocimiento, se ocupa del estudio y la aplicación de los medios y agentes físicos para la promoción y el mantenimiento de la salud, la curación de la enfermedad y la recuperación y rehabilitación de las personas a lo largo de la vida. Para ello interviene de forma experta en la atención de personas que presentan alguna anomalía, deficiencia, limitación funcional, discapacidad, minusvalía u otros cambios en la función física y en el estado de salud; utilizando métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos específicos (según información contenida en la página web del Ministerio de Educación y Ciencia www.mec.es, última revisión 2 de mayo de 2007).

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA TITULACIÓN

Principales campos de estudio

Los principales campos de estudio incluidos dentro de la titulación se circunscriben en las siguientes áreas de conocimiento:

- Fisioterapia.
- Medicina y cirugía.
- Estructura y función del cuerpo humano.

- Ciencias psicosociales.
- Medicina preventiva y salud pública.
- Medicina legal y forense.
- Radiología y medicina física.
- Humanidades.
- Inglés.

Objetivos generales de la titulación

Los objetivos de la Titulación de Diplomado en Fisioterapia de la Universidad Católica San Antonio de Murcia se establecen en base a las recomendaciones recogidas en el libro blanco de la Titulación de Fisioterapia, publicado por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria) en enero de 2004 y la "ficha técnica de propuesta de Título Universitario de las enseñanzas de Grado en Fisioterapia", pero mantienen también en su esencia, las particularidades de un centro universitario de vocación católica y comprometido con ofrecer a los estudiantes una formación integral y personalizada.

Se describen a continuación la relación de objetivos en forma de competencias que se establecen dentro del plan de formación.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN

Mediante el desarrollo del plan formativo que conduce a la obtención del Título de Diplomado en Fisioterapia, se prepara al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia, utilizando para ello el conjunto de métodos, procedimientos, modelos, técnicas y actuaciones que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de deterioros, limitaciones funcionales, invalideces o cambios en la función física y en el estado de salud, producidos como resultado de una lesión, enfermedad u otra causa; empleando también dichos medios en la promoción y mantenimiento de la salud, y en la prevención de las enfermedades y de sus consecuencias. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social.

Adoptar un concepto y una cultura de la profesión de fisioterapeuta que permita al estudiante ajustarse con claridad a los límites de su competencia profesional en materia de atención a la salud, incorporando los principios éticos y legales de la profesión, ejerciendo su profesión de forma articulada con la sociedad, entendiéndola como una forma de participación y contribución social.

- El estudiante deberá desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, guiadas por el profesor, de tal forma que se procure un proceso de aprendizaje y mejora constante.
- Incorporar en el estudiante una motivación por la mejora de la calidad de la actividad profesional del fisioterapeuta, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión y control de los servicios de fisioterapia.
- Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la fisioterapia.

- Demostrar que comprende las pruebas experimentales y de observación de las teorías científicas y sus aplicaciones en el campo disciplinar de la fisioterapia.
- Elaborar y cumplimentar de forma sistemática historias clínicas de fisioterapia, elaborando informes de alta de fisioterapia una vez cumplidos los objetivos cubiertos.
- Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.
- Determinar el diagnóstico en fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, recogiendo datos, solicitando, ejecutando e interpretando exámenes propedéuticos y complementarios, que permitan elaborar un diagnóstico cinético-funcional, para decidir sobre los modelos, los métodos, los procedimientos, los recursos y las conductas fisioterapéuticas apropiadas, para tratar las disfunciones en el campo de la fisioterapia, en su extensión y complejidad, estableciendo el pronóstico, reevaluando las conductas y decidiendo para el alta fisioterapéutica.
- Reflexionar críticamente sobre las cuestiones clínicas, científicas, filosóficas, éticas, políticas, sociales y culturales, implicadas en la actuación profesional del fisioterapeuta, mostrándose apto para intervenir en las diferentes áreas donde su actuación profesional sea necesaria.
- Aclarar, solucionar dudas y orientar al paciente y a sus familias durante todo el proceso terapéutico.
- Encaminar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.
- Intervenir en situaciones de urgencia.
- Estar atento a la eficacia de los recursos tecnológicos en el Área de fisioterapia, garantizando su calidad de seguridad así como incorporando innovaciones tecnológicas en su campo de actuación.
- Mantener la confidencialidad de los datos a los que accede en función de su trabajo.

NIVEL DE LA TITULACIÓN

Titulación de primer ciclo: Diplomatura.

Duración

3 años de formación en los que se desarrollarán un total de 207 créditos

Lengua utilizada en docencia y exámenes

La lengua oficial utilizada en docencia y exámenes es el español, reservando un mínimo necesario del 2% de docencia y procesos de evaluación, que deberán cursarse de manera obligatoria en una segunda lengua (preferentemente inglés). Del mismo modo, durante primer y segundo curso se estimula y orienta a los estudiantes sobre la importancia de la lectura de literatura científica en inglés y de forma más concreta, en tercer curso, con la asignatura de carácter obligatorio Trabajo fin de carrera (4,5 créditos), los estudiantes deben recurrir a consultar recursos bibliográficos especializados en materia de ciencias de la salud, en al menos un idioma diferente al español.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS QUE SE PRETENDEN

El sistema formativo que propone la Universidad Católica San Antonio para los estudios de Diplomado en Fisioterapia se establece en base a una metodología docente fundamentada en un sistema presencial de evaluación continua.

Metodología en teoría

La metodología seguida en la docencia teórica se establece en base a un sistema de evaluación continua donde las lecciones magistrales se conjugan con otras propuestas metodológicas, encaminadas a estimular la participación del alumnado en las aulas de teoría, mediante la propuesta de casos clínicos y elaboración de trabajos relacionados con los contenidos de las materias impartidas.

Metodología en prácticas

- Prácticas de laboratorio. Durante los tres cursos académicos el alumno desarrollará prácticas en los laboratorios de la escuela de fisioterapia, donde en grupos reducidos, con una ratio profesor-alumno de 1:15, aprenderá a desarrollar y poner en práctica los métodos generalistas y específicos de intervención en fisioterapia. No sólo el contenido práctico de la diplomatura queda reservado al área de conocimiento de fisioterapia. Las prácticas de otras materias relacionadas con ciencias básicas (Estructura y función del cuerpo humano) o de materias de carácter transversal (informática básica, inglés específico etc.) configurarán el currículo práctico de los estudiantes.
- Las prácticas clínicas de segundo curso, donde el alumno tomará contacto con la realidad social de la profesión, se realizarán en centros sanitarios tanto del ámbito público como privado (grandes hospitales, mutuas, centros privados de fisioterapia). Durante toda la docencia clínica, para un mejor provecho de las prácticas la ratio profesor-alumno será de 1:2.
- Las prácticas clínicas de tercer curso incluyen también la realización de estancias en centros públicos y privados, pero la oferta puede aumentar, permitiendo al alumno optar a conseguir una plaza de estancias clínicas en algún centro específico, relacionado con la línea de especialidad que configure en base a la selección de sus asignaturas optativas (fisioterapia deportiva, fisioterapia en geriatría, fisioterapia infantil). En cualquiera de los centros de estancias donde el alumno realice las prácticas clínicas se mantendrá la ratio profesor-alumno 1:2.
- Otras actividades académicas dirigidas.
 - Participación de los estudiantes en el Congreso Nacional de Fisioterapia de la UCAM, que celebrará durante el curso académico 2008-2009 su edición número doce.
- Acción tutorial: La titulación cuenta también con un servicio de acción tutorial académica por parte del profesorado, para los aspectos relacionados con: orientación en matrícula, planificación del curso académico y temporalización de estudios, así como el asesoramiento en materia de selección de itinerario de especialización. Todas estas tareas son llevadas a cabo por profesores de la titulación, complementados por el cuerpo especial de tutores de la Universidad.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL

El título de Diplomado en Fisioterapia otorga la cualificación profesional de fisioterapeuta, regulada por la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias y por los colegios profesionales.

Quienes finalicen sus estudios de Diplomado en Fisioterapia, podrán desarrollar su actividad profesional de fisioterapeutas en diferentes ámbitos y campos de actuación, entre los que destacan:

- Actividad asistencial clínica. Éste es normalmente el ámbito de actuación profesional más habitual del fisioterapeuta, a través del cual se aborda el tratamiento de todo tipo de pacientes, enfermedades y/o lesiones, bien a través de la atención en el sistema público de salud (grandes hospitales, centros de salud y atención primaria), clínicas privadas.
- Actividad asistencial clínica en Fisioterapia Laboral. Donde los fisioterapeutas abordan el tratamiento de lesiones secundarias o accidentes de trabajo en Mutuas Laborales y/o en la propia empresa, higiene postural).
- Fisioterapia Deportiva. Destacando dentro de este ámbito de actuación el papel del fisioterapeuta desde el nivel preventivo al terapéutico o recuperador. Esta actividad profesional es desarrollada normalmente en clubes deportivos, escuelas y patronatos municipales, etc.
- Fisioterapia Geriátrica. Destacando dentro de este ámbito de actuación el papel del fisioterapeuta desde el nivel preventivo y terapéutico de enfermedades relacionadas con el paciente anciano.
- Fisioterapia Infantil. Actuación sobre enfermedades típicas de la infancia y grandes síndromes neurológicos que afectan al niño.

En los últimos años han aumentado de forma considerable el número de fisioterapeutas que desarrollan su actividad profesional en los ámbitos docente e investigador.

Los fisioterapeutas Diplomados podrán optar también a (oposiciones a Ministerio de Educación, Consejerías de Educación y centros de enseñanza secundaria). Docencia e Investigación universitaria.

ACCESO A ULTERIORES ESTUDIOS

Los Diplomados en fisioterapia tendrán acceso a los estudios de Postgrado Oficial: Máster y Doctorado.

Para el curso 2008-2009, la UCAM oferta los estudios oficiales de postgrado:

Máster-Doctorado en Osteopatía y Terapia Manual (120 ECTS a desarrollar en dos años de formación).

Máster-Doctorado en Neurorehabilitación (60 ECTS a desarrollar en un año de formación).

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER CURSO **67,5 créditos - 60,0 ECTS**

<i>Anuales</i>	<i>Créditos</i>	<i>ECTS</i>	
Troncal	18	16	Fisioterapia general I.
Troncal	12	11	Anatomía, histología y cinesiología.
Obligatoria	7	6	Teología y doctrina social de la Iglesia.
<i>Primer semestre</i>			
Troncal	5	4,5	Ciencias psicosociales aplicadas.
Obligatoria	4,5	4	Ética y legislación.
<i>Segundo semestre</i>			
Troncal	5	4,5	Biología, fisiología general y del ejercicio.
Obligatoria	4,5	4	Humanidades.
Obligatoria	4,5	4	Inglés técnico.
Libre configuración	7	6	

SEGUNDO CURSO **71,0 créditos - 60,0 ECTS**

<i>Anuales</i>	<i>Créditos</i>	<i>ECTS</i>	
Troncal	27	23	Fisioterapia especial I.
Troncal	14,5	12,5	Afecciones médico-quirúrgicas I.
Troncal	10	8,5	Estancias clínicas I.
<i>Primer semestre</i>			
Obligatoria	4,5	4	Organización y gestión sanitaria.
Optativa 1	4,5	4	
<i>Segundo semestre</i>			
Optativa 2	4,5	4	
Libre configuración	6	4	

TERCER CURSO

68,5 créditos - 60,0 ECTS

<i>Anuales</i>	<i>Créditos</i>	<i>ECTS</i>	
Troncal	27	24	Fisioterapia especial II.
Troncal	11	10	Estancias clínicas II.
Troncal	7	6	Salud pública y legislación sanitaria.
<i>Primer semestre</i>	<i>Créditos</i>	<i>ECTS</i>	
Troncal	6,5	5,5	Afecciones médico-quirúrgicas II.
Optativa 3	4,5	4	
<i>Segundo semestre</i>	<i>Créditos</i>	<i>ECTS</i>	
Obligatoria	4,5	4	Trabajo fin de carrera.
Libre configuración	8	6,5	

Total de créditos: 207. (En términos generales, 1 crédito supone 10 horas lectivas.)

Troncales: 143; obligatorios: 29,5; optativos: 13,5; libre configuración: 21.

ECTS: European Credit Transfer System (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos)

Mediante estas equivalencias se adaptan u homologan las asignaturas cursadas en universidades extranjeras, a través de programas de relaciones internacionales, con las de nuestras titulaciones en UCAM.

El/la alumno/a según marca su Plan de Estudios deberá cursar como mínimo 3 asignaturas optativas.

El/la alumno/a según marca su Plan de Estudios deberá cursar como mínimo 13,5 créditos de asignaturas optativas.

OPTATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

<i>Asignatura</i>	<i>Créditos</i>	<i>Duración</i>	<i>Estado</i>
Acondicionamiento físico	4,5	1 ^{er} Sem.	Activa
Anatomía de aplicación clínica	4,5		Bloqu.
Bases fisiológicas de la actividad física	4,5		Bloqu.
El cuerpo humano a través de la imagen	4,5	2º Sem.	Activa
Ergonomía y estiramientos	4,5	2º Sem.	Activa
Fisioterapia y discapacidad	4,5		Bloqu.
Geriatría	4,5	1 ^{er} Sem.	Activa
Informática básica	4,5	1 ^{er} Sem.	Activa
Introducción a la fisioterapia deportiva	4,5		Bloqu.
Introducción a la terminología en ciencias de la salud	4,5		Bloqu.
Lesiones deportivas	4,5	1 ^{er} Sem.	Activa
Metodología en fisioterapia	4,5		Bloqu.
Órtesis, prótesis y minusvalías	4,5	2º Sem.	Activa
Pediatría	4,5	2º Sem.	Activa
Reeducación física y psicomotriz	4,5	1 ^{er} Sem.	Activa

INCOMPATIBILIDADES

Para matricularse de:	Se requiere tener superada:
Afecciones médico-quirúrgicas I	Anatomía, histología y cinesiología
Estancias clínicas I	Fisioterapia general I
Estancias clínicas II	Estancias clínicas I
Estancias clínicas II	Fisioterapia especial I
Fisioterapia especial I	Fisioterapia general I
Fisioterapia especial II	Fisioterapia especial I

INCOMPATIBILIDADES (recomendaciones)

Para matricularse de:	Se recomienda tener superada:
Afecciones médico-quirúrgicas I	Biología, fisiología general y del ejercicio
Afecciones médico-quirúrgicas II	Afecciones médico-quirúrgicas I

TÍTULOS PROPIOS DE ESPECIALIZACIÓN UNIVERSITARIA*(Asignaturas, créditos y curso/s en que se recomienda)***FISIOTERAPIA DEPORTIVA**

Informática básica	4,5	1º, 2º, 3º
Acondicionamiento físico	4,5	2º
El cuerpo humano a través de la imagen	4,5	2º
Lesiones deportivas	4,5	3º

FISIOTERAPIA GERIÁTRICA Y GERONTOLÓGICA

Informática básica	4,5	1º, 2º, 3º
Acondicionamiento físico	4,5	2º
Geriatría	4,5	2º
Órtesis, prótesis y minusvalías	4,5	3º

FISIOTERAPIA INFANTIL

Informática básica	4,5	1º, 2º, 3º
Acondicionamiento físico	4,5	2º
Pediatría	4,5	2º
Reeducación física y piscomotriz	4,5	3º

OPTATIVAS QUE NO CONFORMAN ITINERARIO

Ergonomía y estiramientos	4,5	2º
---------------------------	-----	----

El alumno libremente escogerá de toda esta oferta la/s asignatura/s que él estime oportuna/s y completar un título propio.

ASIGNATURAS A CURSAR COMO LIBRE CONFIGURACIÓN**ASIGNATURAS DE LA PROPIA TITULACIÓN**

Todas las asignaturas optativas pertenecientes a la propia titulación del alumno pueden ser cursadas como libre configuración. (Es aconsejable seguir las recomendaciones de la Dirección, que indican el curso más conveniente en que cursar cada una de ellas. Véanse Títulos Propios de Especialización Universitaria.)

PROFESORES DE LA ASIGNATURA

PRIMER CURSO

Asignatura

Anatomía, histología y cinesiología

Biología, fisiología general y del ejercicio

Ciencias psicosociales aplicadas

Fisioterapia general I

Ética y legislación

Humanidades

Inglés técnico

Teología y doctrina social de la Iglesia

SEGUNDO CURSO

Asignatura

Afecciones médico-quirúrgicas I

Profesor

Clavel Sainz, Carlos Mariano
Lozano Guadalajara, Juan Vicente
Moltó Precioso, Miguel Ángel
Tarifa Pérez, Pablo

Estancias clínicas I

Martinez Gil, José Luis

Fisioterapia especial I

Albaladejo Monreal, Diego
Bonito Gadella, Juan Carlos
Martínez Cañadas, Jacobo
Martínez Gil, José Luis
Martínez Fuentes, Juan
Montaño Munuera, Juan Antonio
Pérez Llanes, Raúl
Tarifa Pérez, Pablo

Organización y gestión sanitaria

García Madrid, José Luis
Guerrero Fernández, Mariano

TERCER CURSO

<i>Asignatura</i>	<i>Profesor</i>
Afecciones médico-quirúrgicas II	Fernández Fernández, Juan Reyes Lozano Guadalajara, Juan Vicente Olmo Fernández Delgado, Juan
Estancias clínicas II	García Madrid, José Luis
Fisioterapia especial II	Buendía López, Fulgencio Murcia González, María Antonia Romero Godoy, Rosalinda Sánchez Rey, Isabel María Zamora Conesa, Víctor Gómez de Valcárcel Sabater, Marta
Salud pública y legislación sanitaria	García Madrid, José Luis Albaladejo Monreal, Diego
Trabajo fin de carrera	Ríos Díaz, José

OPTATIVAS

<i>Asignatura</i>	<i>Profesor</i>
Acondicionamiento físico	Tarifa Pérez, Pablo
El cuerpo humano a través de la imagen	Martínez Almagro Andreo, Andrés
Ergonomía y estiramientos	Pellicer Alonso, María
Geriatría	Avilés Hernández, Juan Dionisio Luján Ortega, José Manuel Santo Medina, Enrique Francisco
Informática básica	Llanes Castro, Antonio
Lesiones deportivas	Esparza Ros, Francisco
Órtesis, prótesis y minusvalías	Fernández Fernández, Juan Reyes
Pediatría	
Reeducación física y psicomotriz	Murcia González, María Antonia Gómez de Valcárcel Sabater, Marta

mecánico. Así como la anatomía funcional de cada uno de los órganos que ocupan las grandes cavidades corporales.

Se establecen así tres objetivos principales:

1. Estudio del sistema músculo-esquelético y neuromuscular en unidades funcionales, viendo con detalle la forma, estructura y función de cada uno de los músculos, actuando sobre los huesos para producir los movimientos que permitan cada una de las articulaciones, y todo ello guiado y orientado por el sistema nervioso, verdadero protagonista de la anatomía funcional humana.
2. Estudio de la biomecánica clínica del aparato locomotor.
3. Estudio de las grandes cavidades corporales, su contenido visceral y la anatomía funcional de cada uno de sus órganos.

Programa de la enseñanza teórica

- Tema 1. Generalidades. La anatomía.
Terminología anatómica. Nómina anatómica. Posición anatómica. Ejes y planos anatómicos. Términos de relación y movimiento. Cavidades orgánicas. Estudio de la morfología normal. Variaciones anatómicas de la normalidad.
- Tema 2. Histología.
Concepto y clasificación de los tejidos. Tejido epitelial. Tipos. Localización.
- Tema 3. Tejido conjuntivo. Clasificación. Tejido conjuntivo laxo. Tejido conjuntivo denso. Tejido conjuntivo elástico. Tejido conjuntivo reticular. Tejido conjuntivo mucoso. Tejido adiposo.
- Tema 4. Tejido óseo.
Estructura general macroscópica. Tipos de huesos. Estructura microscópica. Osificación. Modelación y remodelación ósea.
- Tema 5. Tejido cartilaginoso.
Estructura. Tipos: hialino, elástico y fibrocartílago.
- Tema 6. Articulaciones.
Clasificación. Cartílago articular. Discos y meniscos. Movimientos.
- Tema 7. Esqueleto raquídeo I.
Organización embrionaria general del feto. Formación del sistema nervioso y del sistema osteomuscular. Metamerización. Columna vertebral.
- Tema 8. Esqueleto raquídeo II.
Estudio de conjunto. Funciones. Curvaturas. Regiones raquídeas. Vértebra tipo.
- Tema 9. Esqueleto raquídeo III.
Disco intervertebral. Articulaciones vertebrales. Ligamentos vertebrales.
- Tema 10. Región cervical.
Estudio de conjunto. Descripción individualizada. Articulaciones y ligamentos. Complejo cráneo-cervical. Anatomía funcional.
- Tema 11. Región dorsal.
Estudio de conjunto. Descripción individualizada. Articulaciones y ligamentos.
- Tema 12. Esqueleto del tórax.
Esternón. Costillas. Articulaciones y ligamentos. Anatomía funcional.

- Tema 13. Región lumbar.
Estudio de conjunto. Descripción individualizada. Articulaciones y ligamentos. Charne-
la lumbo-sacra. Anatomía funcional.
- Tema 14. Región sacro-coxígea.
Estudio de conjunto. Descripción individualizada. Articulaciones y ligamentos. Anato-
mía funcional.
- Tema 15. Cintura pelviana.
Estudio del coxal. Articulaciones sacroilíacas y pubiana. Ligamentos. Anatomía funcio-
nal. Morfología pélvica. Diferencias según sexo.
- Tema 16. Cráneo I.
Configuración externa. Periodos fontanelar y osteosutural. Descripción individualizada
del neurocráneo. Descripción individualizada del viscerocráneo.
- Tema 17. Cráneo II.
Configuración interna. Fosas endocraneales. Estudio de conjunto. Órbita. Fosas nasa-
les. Senos paranasales. Cavidad bucal.
- Tema 18. Cráneo III.
Maxilar inferior. Articulación temporo-mandibular. Biomecánica. Sistema dentario. Mor-
fología. Evolución. Dentición temporal, mixta y permanente.
- Tema 19. Tejido nervioso.
Generalidades. Neurona. Glía. Fibra nerviosa. Sinapsis. Sistema nervioso central y pe-
riférico.
- Tema 20. Médula espinal. Generalidades. Sistematización de la sustancia gris motora, vegetati-
va y sensitiva. Sistematización de la sustancia blanca. Cordones medulares. Anatomía
funcional.
- Tema 21. Sistema Nervioso Periférico.
Constitución del nervio raquídeo. Sistematización de los nervios raquídeos. Plexo cer-
vical. Plexo braquial. Nervios intercostales. Plexo lumbar. Plexo sacro. Plexo pudendo.
- Tema 22. Sistema Nervioso Vegetativo.
Sistema nervioso ortosimpático. Cadenas de ganglios paravertebrales. Cadena prever-
tebral. Sistema nervioso parasimpático. Sistematización de las fibras nerviosas orto-
simpáticas y parasimpáticas.
- Tema 23. Encéfalo.
Generalidades. Organización embrionaria. Romboencéfalo. Mesencéfalo. Proencéfalo.
Ventriculos cerebrales.
- Tema 24. Tronco del encéfalo.
Morfología externa e interna. Organización motora, vegetativa y sensitiva. Sistema-
tización de los pares craneales.
- Tema 25. Cerebelo.
Morfología externa e interna. Anatomía funcional.
- Tema 26. Mesencéfalo.
Estudio del tectum. Estudio del tegmentum. Anatomía funcional.

- Tema 27. Diencéfalo.
Organización del diencéfalo. Tálamo. Hipotálamo. Hipófisis. Subtálamo. Epitálamo. Anatomía funcional.
- Tema 28. Telencéfalo.
Generalidades. Organización y estructura. Núcleos de la base. Estructura y topografía de la corteza cerebral. Hemisferios cerebrales. Anatomía funcional.
- Tema 29. Corteza cerebral.
Áreas de maduración cerebral. Anatomía funcional.
- Tema 30. Sistema nervioso.
Meninges espinales y craneales. Líquido cefaloraquídeo. Vascularización arterial y venosa.
- Tema 31. Sentidos I.
Sentido del tacto. Constitución anatómica de la piel y sus anexos. Sentido del olfato. Receptores. Trayecto de la vía olfativa. Sentido del gusto. Receptores. Trayecto de la vía gustativa. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 32. Sentidos II.
Sentido de la vista. Morfología del globo ocular. Músculos oculares. Vascularización e inervación. Párpados. Sistema lacrimal.
- Tema 33. Sentidos III.
Sentido del oído y del equilibrio. Morfología del oído externo. Morfología del oído medio. Morfología del oído interno. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 34. Tejido muscular.
Tipos de músculo. Musculatura lisa y estriada. Estructura de la fibra muscular. Placa motora. Contracción muscular.
- Tema 35. Musculatura del raquis I.
Anatomía topográfica de la musculatura intrínseca del raquis. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 36. Musculatura del raquis II.
Anatomía topográfica de la musculatura extrínseca del raquis. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 37. Músculos de la cabeza.
Músculos masticadores. Músculos faciales. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 38. Musculatura del tórax I.
Músculos intercostales. Triangular del esternón. Pectoral mayor. Pectoral menor. Serrato anterior. Vascularización e inervación. Anatomía topográfica y funcional.
- Tema 39. Musculatura del tórax II.
Diafragma toraco-abdominal. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 40. Musculatura abdominal.
Transverso. Oblicuo interno. Oblicuo externo. Recto anterior del abdomen. Piramidal del abdomen. Vascularización e inervación. Anatomía funcional. Aponeurosis y conducto inguinal.

- Tema 41. Miembro inferior I.
Osteología del miembro inferior. Fémur. Tibia. Peroné.
- Tema 42. Miembro inferior II.
Osteología del complejo articular del pie. Astrágalo. Calcáneo. Escafoides. Cuboides. Cu-neiformes. Metatarsianos. Falanges.
- Tema 43. Articulación de la cadera.
Superficies óseas articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 44. Articulación de la rodilla.
Superficies óseas articulares. Meniscos. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 45. Articulación del tobillo.
Articulación tibio-peronea superior. Articulación tibio-peronea inferior. Articulación tibio-peroneo-astragalina. Superficies óseas articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 46. Complejo articular del pie I.
Articulación subastragalina. Articulaciones mediotarsianas. Articulaciones tarsianas. Articulaciones tarsometatarsianas. Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 47. Complejo articular del pie II.
Articulaciones metatarsofalángicas. Articulaciones interfalángicas. Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica. Arcos del pie. Distribución de cargas.
- Tema 48. Musculatura de la nalga y de la región posterior del muslo.
Sistemas neuromusculares. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 49. Musculatura de la región anterior de la cadera y del muslo.
Sistemas neuromusculares del obturador y del femoral. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 50. Musculatura de la región anterior y externa de la pierna.
Sistemas neuromusculares del tibial anterior y del peroneo superficial. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 51. Musculatura de la región posterior de la pierna.
Sistema neuromuscular del ciático poplíteo interno. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 52. Musculatura del pie.
Músculos del dorso y de la planta del pie. Sistemas neuromusculares. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 53. Miembro inferior.
Zonas topográficas de interés. Distribución vascular y nerviosa global.
- Tema 54. Miembro superior I.
Osteología del miembro superior. Escápula. Clavícula. Húmero. Cúbito. Radio.
- Tema 55. Miembro superior II.
Osteología del complejo articular de la mano. Escafoides. Semilunar. Piramidal. Pisiforme. Trapecio. Trapezoide. Grande. Ganchoso. Metacarpianos. Falanges.

- Tema 56. Cintura escapular.
Complejo articular del hombro. Articulación acromioclavicular. Articulación esternocostoclavicular. Articulación glenohumeral. Articulación escapulotorácica. Articulación subdeltoidea. Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos.
- Tema 57. Biomecánica de la cintura escapular.
Estabilidad. Tipos de movimientos y amplitud de desplazamiento.
- Tema 58. Articulación del codo.
Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 59. Articulación de la muñeca.
Articulación radio-cubital inferior. Articulación radio-carpiana. Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 60. Complejo articular de la mano.
Articulaciones carpianas. Articulaciones carpometacarpianas. Articulaciones metacarpofalángicas. Articulaciones interfalángicas. Superficies articulares. Cápsula articular. Ligamentos. Biomecánica.
- Tema 61. Musculatura del hombro.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 62. Musculatura del brazo.
Sistemas neuromusculares del musculocutáneo y del radial. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 63. Musculatura del antebrazo I.
Sistemas neuromusculares del mediano y del cubital. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 64. Musculatura del antebrazo II.
Sistema neuromuscular del radial. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 65. Musculatura de la mano.
Músculos dorsales y palmares. Sistemas neuromusculares. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 66. Miembro superior.
Zonas topográficas de interés. Distribución vascular y nerviosa global.
- Tema 67. Cuello I.
Faringe. Constitución anatómica. Mucosa y círculo de Waldeyer. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 68. Cuello II.
Laringe. Constitución anatómica. Cartílagos. Constitución interna: glotis. Músculos fonadores. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 69. Cuello III.
Sistemas neuromusculares cervicales. Sistema prevertebral. Escalenos. Asa del espinal. Asa del hipogloso. Anatomía topográfica. Anatomía funcional.

- Tema 70. Cuello IV.
Glándulas tiroides y paratiroides. Estudio morfo-funcional. Arterias, venas y linfáticos del cuello.
- Tema 71. Pulmón.
Morfología externa. Cisuras. Lóbulos. Segmentos pulmonares. Lobulillo pulmonar. Distribución del árbol bronquial. Vascularización e inervación. Pleura. Anatomía topográfica. Anatomía funcional.
- Tema 72. Corazón.
Endocardio. Miocardio. Pericardio. Cavidades cardiacas. Grandes vasos. Vascularización e inervación. Anatomía topográfica. Anatomía funcional.
- Tema 73. Sistema digestivo I.
Esófago. Estómago. Duodeno. Configuración externa. Medios de fijación y relaciones. Estructura anatómica y configuración interna. Páncreas. Morfología y relaciones. Vías pancreáticas exo y endocrinas. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 74. Sistema digestivo II.
Hígado. Configuración interna y externa. Vesícula biliar. Vías biliares. Medios de fijación y relaciones. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 75. Sistema digestivo III.
Intestino delgado. Intestino grueso. Morfología externa e interna. Medios de fijación y relaciones. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 76. Retroperitoneo I.
Grandes vasos abdominales arteriales y venosos. Arteria aorta y sus ramas. Vena cava inferior y sus afluentes. Estudio del sistema porta. Bazo. Morfología externa e interna. Medios de fijación y relaciones. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 77. Retroperitoneo II.
Riñón. Morfología externa e interna. Vía urinaria. Cálices. Pelvis renal. Ureter. Glándula suprarrenal. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 78. Periné.
Sistemas neuromusculares masculino y femenino. Vejiga de la orina. Anatomía topográfica. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 79. Aparato genital femenino.
Morfología de las estructuras internas. Ovario. Trompas de Falopio. Útero. Vagina. Medios de fijación y relaciones. Morfología de las estructuras externas. Vulva. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.
- Tema 80. Aparato genital masculino.
Morfología del testículo y cordón espermático. Próstata y glándula anexas. Estudio del pene. Vascularización e inervación. Anatomía funcional.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Esqueleto de la columna vertebral en conjunto.
Generalidades. Curvaturas. Regiones raquídeas. Vértebra tipo.

- Práctica 2. Región cervical.
Características propias de las vértebras cervicales. Atlas. Axis. Complejo cráneo-cervical.
- Práctica 3. Región dorsal. Caja torácica.
Características propias de las vértebras dorsales. Costillas. Esternón. Articulaciones costovertebrales. Articulaciones costoesternales.
- Práctica 4. Región lumbar. Región sacra.
Características propias de las vértebras lumbares. Estudio del sacro.
- Práctica 5. Cráneo I.
Estudio de los huesos que constituyen el neurocráneo y el viscerocráneo. Morfología externa e interna.
- Práctica 6. Cráneo II.
Fosas endocraneales. Base del cráneo. Maxilar inferior. Articulación temporo-mandibular.
- Práctica 7. Coxal. Pelvis. Fémur.
Estudio del coxal. Configuración de la pelvis. Articulaciones sacroiliacas. Sinfisis del pubis. Diferencias según sexo. Características del fémur. Articulación de la cadera.
- Práctica 8. Tibia. Peroné.
Estudio de la tibia. Estudio del peroné. Articulación de la rodilla. Articulación tibioperonea superior. Articulación tibioperonea inferior.
- Práctica 9. Esqueleto del pie.
Estudio de los huesos del tarso. Estudio de los huesos del metatarso. Estudio de los huesos de los dedos. Articulación del tobillo. Articulación subastragalina. Articulaciones mediotarsianas. Articulaciones tarso-metatarsiana. Articulaciones metatarso-falángicas. Articulaciones interfalángicas.
- Práctica 10. Músculos de la espalda, de la pared torácica y de la pared abdominal.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 11. Músculos de la nalga y de la región posterior del muslo.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 12. Músculos de la cadera y de la región anterior del muslo.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 13. Músculos de la pierna. Músculos del pie.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 14. Esqueleto del miembro superior I.
Estudio de la escápula. Estudio del húmero. Estudio de la clavícula. Articulación escapulohumeral. Articulación escapulotorácica. Articulación esternocostoclavicular.
- Práctica 15. Esqueleto del miembro superior II.
Estudio del cúbito. Estudio del radio. Articulación del codo. Articulación de la muñeca.
- Práctica 16. Esqueleto de la mano
Estudio de los huesos del carpo. Estudio de los huesos del metacarpo. Estudio de los huesos de los dedos. Articulaciones carpianas. Articulaciones carpo-metacarpianas. Articulaciones metacarpo-falángicas. Articulaciones interfalángicas.

- Práctica 17. Músculos de la región anterior y posterior del hombro.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 18. Músculos del brazo. Músculos de la región anterior del antebrazo.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 19. Músculos de la región posterior del antebrazo. Músculos de la mano.
Anatomía topográfica. Vascularización e inervación.
- Práctica 20. Cavidad bucal.
Lengua. Glándulas salivares. Sistema dentario. Fosas nasales. Senos paranasales. Musculatura de la cabeza.
- Práctica 21. Faringe. Laringe. Músculos del cuello.
Morfología externa e interna de la faringe. Círculo de Waldeyer. Morfología externa e interna de la laringe. Cartílagos. Glotis. Anatomía topográfica.
- Práctica 22. Mediastino. Pulmón.
Morfología externa. Cisuras. Lóbulos. Segmentos pulmonares. Pleura parietal y visceral. Hilio pulmonar. Anatomía topográfica de las estructuras que ocupan el mediastino.
- Práctica 23. Corazón
Morfología externa e interna. Vascularización cardíaca. Válvulas cardíacas. Pericardio. Grandes vasos. Vasos del cuello.
- Práctica 24. Retroperitoneo.
Riñón. Vía urinaria. Glándula suprarrenal. Grandes vasos: arteria aorta y vena cava inferior.
- Práctica 25. Vísceras abdominales I.
Cuadrícula anatómico-clínica abdominal. Estómago. Duodeno. Páncreas. Vías pancreáticas. Intestino delgado. Intestino grueso.
- Práctica 26. Vísceras abdominales II.
Hígado. Vesícula biliar. Vías biliares. Bazo.
- Práctica 27. Periné y aparato genital femenino.
Morfología del ovario. Trompas de Falopio. Útero. Vagina. Aparato genital externo: vulva y anexos.
- Práctica 28. Periné y aparato genital masculino.
Morfología del testículo. Cordón espermático. Próstata. Vesículas seminales. Pene. Vía genito-urinaria.

Metodología

El bloque teórico se desarrollará mediante clases magistrales en las que el profesor expone el tema que es ilustrado mediante cañón de proyección con presentaciones de power point. Previamente a cada clase estas presentaciones están a disposición del alumno en el campus virtual, lo que le permite conocer el tema que se va a desarrollar y disponer del material durante el desarrollo de la clase. Cada una de las presentaciones se acompaña además de la bibliografía recomendada.

El bloque práctico se desarrollará con material óseo humano y maquetas para los temas musculares y viscerales. Desde la primera práctica el alumno tiene a su disposición en el campus virtual el

cuadernillo práctico completo donde se recogen los contenidos desarrollados en cada una de las sesiones, así como la bibliografía recomendada. El alumno debe preparar cada práctica previamente a su realización.

Recomendaciones de estudio

La anatomía humana supone una materia de estudio muy amplia, con una nomenclatura que en muchos casos es desconocida para el alumno que se inicia en una carrera de Ciencias de la Salud. Esto hace que el alumno deba asumir progresivamente los contenidos, incorporando a su propio lenguaje la terminología. Por otro lado, al igual que sucede en el cuerpo humano, los temas no son independientes como no lo son las estructuras corporales, por lo que el alumno para poder comprender determinados conceptos debe tener asumidos otros que se han ido estudiando previamente.

El estudio de esta asignatura no se basa por tanto en una acción puramente memorística, sino en el equilibrio entre las capacidades de relación, comprensión y memoria. Para ello, la visión espacial de las estructuras estudiadas es el punto de partida a la memorización de sus características. El alumno cuenta para ello con las imágenes disponibles en el campus virtual y los atlas anatómicos recomendados, complementando posteriormente sus apuntes de clase con los textos de referencia.

Además, los conceptos explicados en las clases teóricas son reforzados con las clases prácticas, donde el alumno puede observar tridimensionalmente tanto las estructuras óseas, musculares como viscerales.

Sistema de evaluación

Presencialidad: El alumno debe asistir a un mínimo del 60% de las clases teóricas y del 60% de las clases prácticas.

Tipo examen y porcentaje

Parcial/es: La asignatura se estructura en tres pruebas parciales teóricas y una prueba práctica.

Cada parcial teórico está compuesto por 20 preguntas test y supone la posibilidad de eliminar materia siempre que la calificación obtenida sea de 5 ó superior.

La parte práctica se evalúa de forma continua de manera que en cada sesión se realiza una prueba de los contenidos estudiados hasta ese momento. El alumno puede superar esta parte si obtiene una calificación media de 5 ó superior. En el caso de que el alumno no alcance la calificación mínima de forma continua o un 60% de asistencia, para superar la parte práctica realizará una prueba única al finalizar todos los seminarios.

Global: En la convocatoria de junio, el alumno realizará el tercer parcial y podrá recuperar aquellos parciales teóricos que no haya superado en su momento.

Evaluación continua: La asignatura se estructura en cuatro partes, tres parciales teóricos y una prueba práctica.

Los parciales teóricos se superan eliminando la materia correspondiente con una calificación de 5 ó superior. En el caso de que el alumno no supere el primer o el segundo parcial a lo largo del curso podrá presentarse nuevamente en junio a la vez que realiza el tercer parcial. Esta calificación se mantendrá en las convocatorias de junio y septiembre.

La parte práctica se supera con una calificación media de 5 ó superior obtenida de las pruebas que el alumno realizará en cada seminario. Si no se alcanza esta calificación o la presencialidad es inferior al 60%, al finalizar todos los seminarios prácticos, el alumno podrá realizar una prueba única de 10 preguntas que superará con una calificación de 5 ó superior.

Evaluación en recuperación o evaluación en recuperación especial: Para los alumnos matriculados en recuperación se habilitan para el curso académico 2008-2009 seminarios teórico-prácticos donde se volverá a revisar la asignatura en base a las preguntas planteadas por los alumnos.

A lo largo del curso se realizarán 4 pruebas parciales que supondrán la eliminación de la materia correspondiente si la calificación obtenida es de 5 ó superior.

Evaluación de septiembre: El alumno realizará sólo aquellos parciales que no haya superado en la convocatoria de junio.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

DUFOUR M. *Anatomía del Aparato Locomotor*. Elsevier-Masson: Barcelona; 2004.

GILROY AM, MACPHERSON BR, ROSS LM, SCHÜNKE M, SCHULTE E, SCHUMACHER U. PROMETHEUS. *Atlas de Anatomía*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2008.

ROUVIÈRE H, DELMAS A, DELMAS V. *Anatomía Humana Descriptiva, Topográfica y Funcional*. Elsevier-Masson: Barcelona; 2006.

THIBODEAU. *Anatomía y Fisiología*. Elsevier; 2007.

Bibliografía complementaria

HISLOP HJ, MONTGOMERY J. DANIELS-WORTHINGHAM'S: *Pruebas funcionales musculares*. Marbán Libros: Madrid; 1999.

KAPANDJI IA. *Cuadernos de Fisiología Articular*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2006.

LIPPERT H. *Anatomía. Estructura y morfología del cuerpo humano*. Marbán Libros: Madrid; 2000.

MOORE KL, DALLEY AF. *Anatomía con orientación clínica*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2002.

NETTER FH. *Atlas de Anatomía Humana*. Elsevier-Masson: Barcelona; 2003.

OLSON TR. A.D.A.M. *Atlas de Anatomía Humana*. Masson-Williams & Willkins: Barcelona; 1997.

PLATZER W. *Atlas de Anatomía con correlación clínica*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2008.

PUTZ R, PABST R. *Sobotta Atlas de Anatomía Humana*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2006.

TESTUT L, LATARJET A. *Compendio de anatomía descriptiva*. Elsevier-Masson: Barcelona; 1996.

TORTORA G, DERRICKSON B. *Principios de Anatomía y Fisiología*. Editorial Médica Panamericana: Madrid; 2006.

BIOLOGÍA, FISIOLÓGÍA GENERAL Y DEL EJERCICIO

Troncal

5 créditos

1^{er} curso

2º semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social; y reconociendo que las actuaciones del fisioterapeuta ha de ajustarse con exclusividad al territorio de sus competencias profesionales.

Relación con otras materias

La asignatura "biología, fisiología general y del ejercicio" se relaciona transversalmente con las asignaturas troncales de primer curso "fisioterapia general" y "anatomía, histología y cinesiología". Verticalmente está relacionada con "afecciones médico-quirúrgicas I" de segundo curso y "afecciones médico-quirúrgicas II" de tercer curso.

Objetivos específicos

Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional, con especial importancia a la fisiología general y neurofisiología, así como a la fisiología del ejercicio.

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

Programa de las enseñanzas teóricas

Esta asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación durante el curso 08-09 debido a la extinción del plan de estudios y la implantación del nuevo Título de Grado.

Unidad didáctica I: Bases generales

Tema 1. Introducción a la Fisiología.

El Medio Interno. Homeostasis. Compartimentos líquidos corporales. Mecanismo de transporte a través de membranas. Células y Tejidos Excitables.

Unidad didáctica II: Fisiología Neuromuscular

Tema 2. Fisiología de la célula nerviosa. La neurona motora. Potenciales de membrana. Potencial de reposo. Potencial de acción.

Tema 3. El impulso nervioso. Excitación, transmisión e inhibición del impulso nervioso. Fisiología de la transmisión sináptica.

Tema 4. Fisiología de la célula muscular esquelética. Bases fisiológicas de la Contracción muscular. Relajación muscular.

- Tema 5. Metabolismo muscular I. Sistemas metabólicos aeróbicos. Sistemas metabólicos anaeróbicos.
- Tema 6. Metabolismo muscular II. Metabolismo muscular de glúcidos. Metabolismo muscular de lípidos. Metabolismo muscular de proteínas.
- Tema 7. Transmisión neuromuscular. Unidad Motora. Placa Motora. Potencial de Placa Terminal.
- Tema 8. Fuerza muscular I. Tipos de fuerza. Factores que la condicionan. Tipos de contracción muscular.
- Tema 9. Fuerza muscular II. Componente conjuntivo elástico. Hipertrofia muscular. Factores nerviosos.
- Tema 10. Fisiología de los sistemas sensoriales. Tipos de Receptores. La sensibilidad somática. Áreas somatostésicas en la corteza cerebral.
- Tema 11. Propiocepción. Receptores musculares. Huso neuromuscular. Órgano tendinoso de Golgi. La médula espinal como centro reflejo.
- Tema 12. Control de la actividad muscular. Niveles jerárquicos en el sistema nervioso central: médula espinal, tronco del encéfalo, cerebelo, ganglios basales y corteza cerebral.
- Tema 13. El sistema nervioso autónomo. El sistema nervioso simpático. La médula suprarrenal. El Sistema nervioso parasimpático.

Unidad didáctica III: Equilibrio del medio interno

- Tema 14. La Sangre. Volumen y características físicas. Células sanguíneas. Eritrocitos. Grupos sanguíneos.
- Tema 15. Sistema inmune. Leucocitos.
- Tema 16. Hemostasia y coagulación.
- Tema 17. Fisiología Renal. Procesos renales básicos. Filtración. Transporte tubular. Características de la orina. Balance hidroelectrolítico.
- Tema 18. El Sistema Endocrino. Las hormonas. El eje hipotálamo-hipofisario. Fisiología de la glándula suprarrenal. Fisiología de la glándula tiroides. Glándula paratiroides. Gónadas. Páncreas endocrino.

Unidad didáctica IV: Fisiología cardio-respiratoria

- Tema 19. Fisiología cardíaca. Ciclo cardíaco. Gasto cardíaco. Presión arterial.
- Tema 20. Fisiología del aparato respiratorio. Perfusión. Ventilación. Difusión. Transporte. Mecánica respiratoria.

Unidad didáctica V: Fisiología del aparato digestivo

- Tema 21. Fisiología del Aparato Digestivo. Motilidad y secreción. Digestión y absorción.
- Tema 22. Nutrición. Alimentación y salud.

Unidad didáctica VI: Fisiología del ejercicio

- Tema 23. Metabolismo general orgánico durante el ejercicio físico. Consumo de oxígeno. Deuda de oxígeno. Ejercicio aeróbico y anaeróbico

Tema 24. Adaptaciones funcionales al ejercicio físico I. Adaptaciones cardiovasculares.

Tema 25. Adaptaciones funcionales al ejercicio físico II. Adaptaciones respiratorias. Adaptaciones renales. Termo-regulación y equilibrio hidroelectrolítico.

Tema 26. Regulación neuro-endocrina durante el ejercicio físico. Efectos de algunas sustancias dopantes sobre el equilibrio neuro-endocrino.

Tema 27. Introducción a los conceptos fisiológicos del entrenamiento. Adaptaciones metabólicas al entrenamiento. Principios del entrenamiento. Adaptaciones metabólicas al entrenamiento.

Tema 28. Adaptaciones cardiovasculares y respiratorias al entrenamiento. Adaptaciones cardíacas. Adaptaciones tensionales. Adaptaciones respiratorias.

Tema 29. Valoración funcional de la capacidad de rendimiento físico. Valoración de la resistencia y cálculo de umbrales. Valoración de la fuerza y potencia. Velocidad: valoración de los diferentes factores que la condicionan. Introducción al alto rendimiento deportivo.

Tema 30. Fatiga. Ayudas ergogénicas y dopaje. Fatiga local. Fatiga crónica. Ayudas ergogénicas. Dopaje.

Programa teórico-práctico

Debido a que la asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación, no existe contenido práctico.

Metodología

No procede su descripción por tratarse de una asignatura ofertada en modalidad de recuperación (no presencial).

Aun así, el sistema E-learning supone un elemento muy importante para el correcto desarrollo de la asignatura, contando con:

– **Unidades Didácticas:** En este apartado, los profesores aportarán a los estudiantes material directamente relacionado con los contenidos teóricos expuestos en el aula, en formato pdf.

– **Material de Apoyo:** Aquí, los profesores aportarán a los estudiantes aquel material accesorio, que pueda facilitar el aprendizaje de los contenidos teóricos y prácticos, así como profundizar en ellos (artículos científicos, imágenes, plantillas, guías). Además, los estudiantes podrán encontrar aquí un calendario de las prácticas de cada uno de los subgrupos prácticos.

La asignatura cuenta con un sistema de tutorías académicas en relación con los contenidos teóricos y prácticos, durante todo el curso académico (excepto en los días concretos de examen de la asignatura), que constan de una hora de atención al estudiante a la semana por cada uno de los profesores. La distribución horaria de las tutorías académicas estará a disposición del estudiante al inicio del curso académico.

Recomendaciones de estudio

Dado el carácter no presencial se recomienda asistir a una reunión que convocará el profesor responsable de la asignatura al comienzo del segundo semestre y en la que se entregará una planificación quincenal de los objetivos a cubrir por el alumno que lo desee.

Hacer uso de las tutorías semanales dispuestas para la resolución de dudas y problemas.

Es altamente recomendable repasar y refrescar los conocimientos sobre biología, anatomía, fisiología y bioquímica del bachillerato al inicio de curso.

Se recomienda dedicar al estudio autónomo de los contenidos teóricos entre 60 y 80 horas durante el curso académico. Es recomendable dedicar el esfuerzo al estudio razonado e integrador con otras asignaturas afines (anatomía y fisioterapia general).

Criterios y sistemas de evaluación

Presencialidad: No presencial.

Tipo de examen y porcentaje

- Dos exámenes correspondientes a los dos parciales en los que se divide la asignatura. Cada examen será de tipo test tipo, de aproximadamente 40 preguntas, con cuatro opciones posibles y solamente una válida. Las contestadas incorrectamente penalizan 0.33, preguntas correctas las no contestadas no penalizan. La nota final corresponderá a la media obtenida de la calificación de los dos parciales siempre y cuando ambos superen el 5. En caso de superar un solo parcial, se reservará la nota de la parte superada hasta la convocatoria de septiembre.
- Evaluación en septiembre con las mismas características que la de junio, con la salvedad de que en esta convocatoria se deberán haber superado los dos parciales para superar la asignatura, puesto que no se reservará la nota para la siguiente convocatoria. (Convocatoria de diciembre)

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

BARBANY JR. *Fisiología del ejercicio físico y del entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo; 2003.

FOX SI. *Fisiología humana*. 10ª edición. McGraw Hill: Madrid; 2008.

SILVERTHORN DU. *Fisiología humana: un enfoque integrado*. 4ª ed. Madrid: Editorial Panamericana; 2007.

TORTORA GJ, DERRICKSON B. *Principios de anatomía y fisiología*. 11ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2006.

Bibliografía complementaria

GUYTON AC. *Anatomía y fisiología del sistema nervioso*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1994.

GUYTON AC, HALL JE. *Tratado de fisiología médica*. 11ª ed. Madrid: Elsevier; 2006.

LÓPEZ CHICHARRO J, FERNÁNDEZ VAQUERO A. *Fisiología del ejercicio*. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.

LÓPEZ CHICHARRO J, LÓPEZ MOJARES LM. *Fisiología clínica del ejercicio*. Madrid: Editorial Panamericana; 2008.

THIBODEAU GA, PATTON KT. *Estructura y función*. 13ª edición. Barcelona: Elsevier; 2008.

CIENCIAS PSICOSOCIALES APLICADAS

Troncal

5 créditos

1^{er} curso

Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Esta asignatura pretende completar la formación de las/los estudiantes de Fisioterapia con el estudio de los procesos de interacción del individuo con su entorno desde un enfoque psicológico en relación a su psicología, su comportamiento social y su comportamiento en relación con la salud y enfermedad y desde la intervención establecida en el mantenimiento de la salud, en el proceso de enfermar, en la actividad sanitaria en general y en los cuidados de fisioterapia en particular.

Relación con otras materias

La asignatura está relacionada de forma vertical con las asignaturas: Teología y doctrina social de la Iglesia, Ética y legislación y Humanidades por su carácter integrador y formativo en valores desde una perspectiva psicológica. De forma horizontal estaría relacionada, por su carácter funcional y adaptativo del ser humano, con las asignaturas: Anatomía, Fisiología; Fisioterapia y todo lo relacionado a Lesiones.

Objetivos específicos de la asignatura

1. Conocer las aplicaciones de la Psicología Social al ámbito de la salud.
2. Relacionar los principios y métodos de la Psicología Social con las áreas de la Psicología de la Salud.
3. Describir los procesos psicológicos básicos y, a partir de su conocimiento, identificar y valorar su influencia en los estados de salud y de enfermedad, en la calidad de vida, así como en la promoción de estilos de vida saludables.
4. Reconocer e interpretar situaciones de cambio vital que alteran o comprometen el equilibrio psicosocial de las personas y diseñar estrategias e intervenciones de prevención y promoción de la salud.
5. Analizar el marco psicosocial del proceso salud/enfermedad, identificando y comprendiendo los aspectos Psicosociales del enfermo, de los profesionales, de la enfermedad y del ámbito sanitario.
6. Conocer y utilizar con destreza los métodos y técnicas de Evaluación Psicosocial.
7. Identificar y reconocer las situaciones que necesitan y demandan el consejo y/o la intervención de especialistas u otro profesional específico en la resolución de problemas Psicosociales.

Programa de la enseñanza teórica

Esta asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación durante el curso 08-09 debido a la extinción del plan de estudios y la implantación del nuevo Título de Grado.

Unidad didáctica I. Introducción a las Ciencias Psicosociales

Tema 1. Concepto de Psicología. La Psicología de la Salud. ¿Qué es la Psicología? Ramas de la Psicología. La evolución de la Psicología. Métodos de investigación en la Psicología. Ciencias Psicosociales aplicadas al ámbito de la salud. Conceptos de salud y enfermedad.

Tema 2. Conducta de enfermedad. Aspectos psicosociales del proceso de enfermar. Problemática psicosocial de la hospitalización. Procesos y estilos atribucionales.

Unidad didáctica II. Procesos psicosociales

Tema 3. Las sensaciones como fuente de información. Sensación y percepción. Naturaleza de los procesos sensoriales. Visión. Audición. Los otros sentidos. Trastornos de la sensación. Percepción. Trastornos de la percepción.

Tema 4. Motivación y emoción. Experiencias emocionales básicas. Construcción cognitiva de las emociones. Teorías de las emociones. Cultura y emoción. Género y Emoción.

Tema 5. La memoria. Los registros sensoriales. Memoria a corto plazo. Memoria a largo plazo. Temas especiales sobre la memoria. Bases biológicas de la memoria. Trastornos de la memoria.

Tema 6. Cognición y lenguaje. Desarrollo de la psicología cognoscitiva. Elementos del pensamiento. Solución de problemas. Toma de decisiones. Lenguaje y pensamiento. Trastornos cognoscitivos. Trastornos del lenguaje.

Tema 7. Inteligencia y capacidades mentales. Teorías de la inteligencia. Pruebas de inteligencia. Factores determinantes de la inteligencia. Capacidades mentales y diversidad humana. Extremos de la inteligencia. Creatividad. Extremos de la inteligencia.

Tema 8. El aprendizaje. Modelos de condicionamiento. Aprendizaje Cognoscitivo, observacional y social. Teorías del Aprendizaje.

Tema 9. Personalidad. Teorías, evaluación y estudio de las bases psicosociales de la Personalidad.

Unidad didáctica III. Problemas clínicos

Tema 10. Factores psicosociales del enfermar humano: estrés y enfermedad. Psicoimmunología. El estrés como generador de enfermedades. Factores de la personalidad que afectan al estrés y a la enfermedad. Afrontar el estrés.

Tema 11. Comprender y afrontar el dolor. El significado del dolor. La medición del dolor. La prevención del dolor. Técnicas para afrontar el dolor. El dolor crónico.

Tema 12. Aspectos psicológicos del paciente hipertenso y con trastornos cardiovasculares. Medidas de la función cardiovascular. Tasas cambiantes de las enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo y su modificación en los trastornos cardiovasculares.

Tema 13. Aspectos psicológicos en el paciente oncológico. Factores de riesgo conductuales del cáncer. Factores de riesgo psicológico del cáncer. Factores psicosociales y de supervivencia en los pacientes con cáncer.

Metodología

Como ayuda al estudio personal, existirá un material de apoyo y esquemas correspondiente a las explicaciones que se podrán bajar voluntariamente en el Campus Virtual.

Recomendaciones de estudio

Se recomienda asistir de forma regular a las tutorías en hora de atención al alumno para resolución de dudas y cualquier otro tipo de problema académico respecto al desarrollo y planteamiento de la asignatura.

Sistema de evaluación

Tipo de examen: la evaluación de los contenidos presentados se realizará mediante un examen tipo test de 100 cuestiones de 3 opciones. La corrección se realiza con penalización de los errores, aplicándose la fórmula: Calificación = [(Aciertos - Errores/2)/ N° Cuestiones]* 10.

Examen: 100%.

Nota de Corte en examen final de 5.

Evaluación de septiembre: Examen: 100%.

Nota de Corte en examen final de 5.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

PATERNA C, MARTÍNEZ MC, VERA JJ. *Psicología social: De la teoría a la práctica cotidiana*. Madrid: Pirámide; 2003.

TAZÓN P, ASEGUINOLAZA L, GARCÍA-CAMPAYO J. *Ciencias psicosociales*. Barcelona: Masson; 2004.

Bibliografía complementaria

AMIGO I, FERNÁNDEZ C, PÉREZ M. *Manual de psicología de la salud*. Madrid: Pirámide; 2003.

BRANNON L. *Psicología de la Salud*. Madrid: Paraninfo; 2001.

CIBANAL L, ARCE MC, CARBALLAL MC. *Técnicas de comunicación y relación de ayuda en ciencias de la salud*. Madrid: Elsevier; 2003.

COLLIER G, MINTON HL, REYNOLDS G. *Escenarios y tendencias de la psicología social*. Madrid: Tecnos; 1996.

GIL J. *Psicología de la salud. Aproximación histórica, conceptual y aplicaciones*. Madrid: Pirámide; 2003.

LEÓN JM, BARRIGA S, GÓMEZ T, GONZÁLEZ B, MEDINA S, CANTERO, FJ. *Psicología Social. Orientaciones teóricas y ejercicios prácticos*. Madrid: McGraw Hill; 1998.

MYERS DG. *Psicología*. Buenos Aires: Panamericana; 1997 y 1999.

NIETO J. ET AL. *Psicología para ciencias de la salud. Estudio del comportamiento humano ante la enfermedad*. Madrid: Mc Graw Hill; 2004.

PASCUAL LM. (ED.) *La práctica de la psicología de la salud: programas de intervención*. Valencia: Promolibro; 1997.

RODRÍGUEZ J. *Psicología social de la salud*. Madrid: Síntesis; 1995.

Web Relacionadas

<http://www.who.int>

Discapacidades.

<http://www.apa.org/pi/cdip>

<http://www.ncd.gov/>

<http://www.rpd.es/>

<http://sid.usal.es/elsid.asp>

Psicología Social.

<http://www.socialpsychology.org/>

Psicología de la Salud.

<http://www.ehps.net>

<http://www.apa.org/divisions/div38>

FISIOTERAPIA GENERAL

Troncal

18 créditos

1^{er} curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia, utilizando para ello el conjunto de métodos procedimientos, modelos, técnicas y actuaciones que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de deterioros, limitaciones funcionales, invalideces o cambios en la función física y en el estado de salud, producidos como resultado de una lesión, enfermedad u otra causa; empleando también dichos medios en la promoción y mantenimiento de la salud, y en la prevención de las enfermedades y de sus consecuencias. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social.

Adoptar un concepto y una cultura de la profesión de fisioterapeuta que permita al estudiante ajustarse con claridad a los límites de su competencia profesional en materia de atención a la salud, incorporando los principios éticos y legales de la profesión, ejerciendo su profesión de forma articulada con la sociedad, entendiéndola como una forma de participación y contribución social.

Elaborar y cumplimentar de forma sistemática historias clínicas de fisioterapia, elaborando informes de alta de fisioterapia una vez cumplidos los objetivos cubiertos.

Reflexionar críticamente sobre las cuestiones clínicas, científicas, filosóficas, éticas, políticas, sociales y culturales, implicadas en la actuación profesional del fisioterapeuta, mostrándose apto para intervenir en las diferentes áreas donde su actuación profesional sea necesaria.

Relación con otras materias

La asignatura "fisioterapia general" se relaciona transversalmente con las asignaturas troncales de primer curso "anatomía, histología y kinesiólogía" y "biología, fisiología general y del ejercicio". Verticalmente está relacionada con las asignaturas de segundo curso "fisioterapia especial I" y "estancias clínicas I", así como con las asignaturas de tercer curso "fisioterapia especial II" y "estancias clínicas II".

Objetivos específicos de la asignatura

– Estudio del concepto, evolución y fundamentos teóricos de la fisioterapia como ciencia y profesión.

- Estudio teórico-práctico de los procedimientos fisioterapéuticos generales: masoterapia, electroterapia, magnetoterapia, ergoterapia, hidroterapia, balneoterapia, talasoterapia, termoterapia, crioterapia, vibroterapia, fototerapia y los derivados de otros agentes físicos, para comprender sus principios físicos, efectos fisiológicos y repercusiones terapéuticas.
- Estudio del proceso de intervención en fisioterapia a partir del desarrollo de todas sus etapas: entrevista clínica inicial, anamnesis, exploración física y funcional, determinación de el diagnóstico en fisioterapia, planificación del tratamiento. Todo ello desarrollando desde un punto de vista genérico, los diferentes métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en fisioterapia.
- Conocer los principios mecánicos y técnicos básicos para el uso del movimiento como agente terapéutico.

Programa de la enseñanza teórica

Esta asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación durante el curso 08-09 debido a la extinción del plan de estudios y la implantación del nuevo Título de Grado.

Unidad didáctica I. Concepto, historia e introducción a la fisioterapia

- Tema 1. Introducción a la fisioterapia y concepto de agentes físicos. Fisioterapia: etimología y principales definiciones. Concepto de agente físico. Efectos generales de los agentes físicos.
- Tema 2. Historia de la fisioterapia I. Evolución histórica del ejercicio terapéutico y el uso de agentes físicos, desde las civilizaciones antiguas hasta el siglo XVIII.
- Tema 3. Historia de la fisioterapia II. Origen del término fisioterapia. La fisioterapia durante los siglos XIX y XX. Institucionalización de la fisioterapia en España.
- Tema 4. Dimensión científica de la fisioterapia. Introducción a la filosofía de la ciencia. Saber común y conocimiento científico. Idea de ciencia en fisioterapia. Origen científico de la fisioterapia en España.
- Tema 5. Competencias y campos de actuación de la fisioterapia. Análisis de las competencias profesionales del Diplomado en Fisioterapia. Campos de actuación de la fisioterapia.
- Tema 6. Introducción a la terminología en ciencias de la salud. Concepto histórico y evolución de los términos de origen grecolatino. Bases fundamentales de la terminología en ciencias de la salud. Principales raíces, prefijos y sufijos de origen grecolatino.

Unidad didáctica II: Termoterapia y crioterapia

- Tema 7. Termoterapia I. Introducción y concepto. Mecanismos de Termorregulación. Principios físicos. Concepto de temperatura y calor específico. Mecanismos generales de transferencia térmica. Efectos fisiológicos de la termoterapia. Contraindicaciones.
- Tema 8. Termoterapia II. Agente calórico y estímulo térmico. Aplicación de termoterapia superficial mediante mecanismos conductivos. Efectos fisiológicos y normas de dosificación. Aplicación de termoterapia superficial mediante mecanismos convectivos. Efectos fisiológicos y normas de dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.

- Tema 9. Crioterapia I. La inflamación. Lesión hipóxica secundaria - Lesión enzimática secundaria. Efectos biológicos y fisiológicos de las aplicaciones de crioterapia.
- Tema 10. Crioterapia II. Técnicas de aplicación en Crioterapia. Tipos de aplicación: Normas de dosificación y justificación práctica. Indicaciones y contraindicaciones.

Unidad didáctica III: Electroterapia de baja y media frecuencia

- Tema 11. Introducción a la electroterapia. Historia de la Electroterapia. La electricidad. Estructura de la materia. La corriente eléctrica. Unidades y leyes fundamentales.
- Tema 12. Electroterapia en fisioterapia. Tipos de corrientes eléctricas. Efectos generales. Clasificación de las corrientes eléctricas más utilizadas en Fisioterapia. Aspectos teóricos fundamentales de la aplicación de corrientes eléctricas en Fisioterapia.
- Tema 13. Corriente galvánica. Efectos fisicoquímicos y fisiológicos. Aplicaciones terapéuticas: galvanización y electroforesis. Dosificación. Indicaciones terapéuticas. Lontoforesis. Concepto y metodología de aplicación. Contraindicaciones.
- Tema 14. Corrientes variables. Concepto de corriente variable. Tipos de corrientes variables. Efectos fisiológicos de las corrientes variables de baja y media frecuencia.
- Tema 15. Efecto excitomotor. Fisiología de las células excitables. Efecto excitomotor en electroterapia. Análisis del efecto excitomotor con distintos tipos de impulsos eléctricos.
- Tema 16. Corrientes pulsantes. Concepto de corriente pulsante. Tipos de impulso. Indicaciones terapéuticas.
- Tema 17. Faradización. Concepto de faradización. Trenes de faradización. Concepto y metodología de aplicación. Corrientes neofarádicas-corrientes farádicas. Concepto. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 18. Curvas Intensidad-Tiempo y Acomodación-Tiempo (I/T-A/T). Concepto y principios teóricos. Desarrollo de la técnica de exploración. Estudio y análisis de los parámetros normales de las graficas I/T A/T.
- Tema 19. Curvas Intensidad-Tiempo y Acomodación-Tiempo II. Análisis e interpretación de curvas con indicadores patológicos. Propuesta terapéutica con electroterapia a partir del estudio de las gráficas I/T-A/T.
- Tema 20. Corriente de Träbert. Concepto. Efectos fisiológicos. Metodología de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 21. Corrientes Diadinámicas. Concepto. Tipos de corrientes diadinámicas. Sensación de forma de onda y efectos fisiológicos de las corrientes diadinámicas. Metodología de aplicación.
- Tema 22. Estimulación eléctrica transcutánea I. Analgesia. Tens Analgésico convencional. Justificación de la analgesia mediante la aplicación de TENS convencional. Pain Control Gate. Metodología de aplicación. Indicaciones. Dosificación. Concepto de espectro.
- Tema 23. Estimulación eléctrica transcutánea II. Analgesia. Tens analgésico de ráfagas. Justificación de la analgesia mediante la aplicación de TENS de ráfagas. Metodología de aplicación. Indicaciones. Dosificación. Contraindicaciones generales de las corrientes tipo TENS analgésico.

- Tema 24. Estimulación eléctrica transcutánea III. Fortalecimiento. Tens de fortalecimiento. Metodología de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 25. Electroterapia y cicatrización de heridas. Conceptos básicos sobre la fisiología de los procesos de cicatrización. Corriente galvánica y cicatrización. Indicaciones y metodología de aplicación. Tens cicatricial. Metodología de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 26. Terapia interferencial I (electroterapia de media frecuencia). Fenómeno batido o interferencia. Concepto de terapia interferencial. Características de las aplicaciones bipolares y tetrapolares. Aplicación tetrapolar con vector. Tipos de modulación en terapia interferencial.
- Tema 27. Terapia interferencial II (electroterapia de media frecuencia). Principales efectos fisiológicos y técnicas de aplicación de la terapia interferencial. Indicaciones y contraindicaciones Corrientes de Kötz.

Unidad didáctica IV: Electroterapia de alta frecuencia, magnetoterapia y biofeedback

- Tema 28. Terapia de alta frecuencia I. Concepto de alta frecuencia. Diferencial entre la terapia de alta frecuencia y las aplicaciones de baja y media frecuencia. Efectos fisiológicos generales de la terapia de alta frecuencia.
- Tema 29. Terapia de alta frecuencia II. Onda corta. Concepto de terapia mediante la aplicación de onda corta. Onda corta método capacitativo. Características generales e indicaciones. Onda corta método inductivo. Características generales e indicaciones. Onda corta pulsátil.
- Tema 30. Terapia de alta frecuencia III. Microondas. Concepto de terapia mediante la aplicación de microondas. Características generales. Dosificación. Indicaciones.
- Tema 31. Magnetoterapia. Concepto. Efectos fisiológicos de la aplicación de campos magnéticos. Metodología de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 32. Biofeedback. Concepto. Aplicaciones clínicas.

Unidad didáctica V: Fototerapia

- Tema 33. Fototerapia. Principales leyes comunes a todas las radiaciones lumínicas. Clasificación de las radiaciones.
- Tema 34. Radiación infrarroja. Concepto y tipos de radiación infrarroja. Efectos fisiológicos. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 35. Radiación ultravioleta. Concepto y tipos de radiación ultravioleta. Sistemas artificiales de emisión de radiación infrarroja. Efectos biológicos y fisiológicos. Dosificación. Técnica de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 36. Laserterapia I. Concepto de terapia Láser. Características de la luz Láser. Tipos de Láser. Láser de Arseniuro de galio. Láser de helio-Neón.
- Tema 37. Laserterapia II. Efectos fisiológicos de la terapia Láser. Dosificación en laserterapia. Indicaciones y contraindicaciones.

Unidad didáctica VI: Ultrasonoterapia

- Tema 38. Ultrasonidos I. Concepto de terapia Ultrasónica. Propiedades físicas básicas del sonido. Área efectiva de tratamiento.
- Tema 39. Ultrasonidos II. Efectos fisiológicos. Técnicas de aplicación. Concepto de Ultrasonoforesis. Indicaciones y contraindicaciones de la terapia con ultrasonidos.

Unidad didáctica VII: Masaje

- Tema 40. Masoterapia I. Etimología. Y filogénia. Definiciones de masoterapia. Recuerdo histórico.
- Tema 41. Masoterapia II. La piel. Características principales. Consideraciones técnicas y generalidades en la aplicación del masaje. Efectos fisiológicos del masaje en el cuerpo humano. Maniobras fundamentales y básicas.
- Tema 42. Masoterapia III. Técnicas específicas de masoterapia. Generalidades. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.

Unidad didáctica VIII: Hidroterapia

- Tema 43. Hidroterapia. Concepto y evolución histórica de la hidroterapia. El agua como agente terapéutico. Consideraciones hidromecánicas, hidrotérmicas e hidroquímicas.
- Tema 44. Hidroterapia II. Técnicas hidroterápicas. Aplicaciones hidroterápicas. Envolturas, baños, duchas y chorros. Técnicas adicionales.
- Tema 45. Hidrología médica. Concepto. Balneoterapia. Efectos biológicos generales de la cura balnearia.
- Tema 46. Hidrología médica II. Crenoterapia. Aguas mineromedicinales. Concepto y clasificación. Técnicas de aplicación.

Unidad didáctica IX: Metodología de aplicación clínica

- Tema 47. Proceso de atención en fisioterapia. Características generales y etapas del proceso de atención. La importancia de una metodología de actuación. La importancia del estudio en fisioterapia. Introducción a la fisioterapia basada en la evidencia. Criterios de calidad aplicados al proceso de atención en fisioterapia.
- Tema 48. La entrevista clínica. Características generales de la entrevista clínica. Tipos de datos a registrar en la historia clínica del fisioterapia. Técnicas para el interrogatorio clínico. La anamnesis del fisioterapeuta.
- Tema 49. Proceso de inspección y palpación. Bases teóricas fundamentales en el proceso de palpación. Bases teóricas fundamentales en el proceso de inspección. Inspección local y general del paciente.
- Tema 50. Gestión del diagnóstico en fisioterapia I. Concepto de diagnóstico en fisioterapia. Objetivos del concepto de diagnóstico en fisioterapia. Competencias y límites.
- Tema 51. Gestión del diagnóstico en Fisioterapia II. Establecimiento de objetivos de tratamiento. Práctica del examen criteriado. Determinación de indicadores de mejoría.

- Tema 52. Exploración morfológica y funcional global. Introducción al análisis de la estática. Valoración del balance morfoestático. Evaluación funcional global. Test validados de independencia y marcha.
- Tema 53. La valoración articular. Concepto de valoración articular. El goniómetro. Marco teórico y principios básicos de la evaluación articular. Otros sistemas de registro de movimiento. La cinta métrica y el inclinómetro.
- Tema 54. La valoración muscular. Inspección, palpación y valoración muscular pasiva. Escala de valoración muscular. Testing muscular.
- Tema 55. Bases fundamentales para el diagnóstico diferencial en fisioterapia I. Cuestiones éticas en la detección de signos y síntomas. Remitir el paciente al médico. Panorámica general de los signos y síntomas cardiovasculares. Panorámica general de los signos y síntomas pulmonares.
- Tema 56. Diagnóstico diferencial en Fisioterapia II. Panorámica general de los signos y síntomas gastrointestinales. Panorámica general de los signos y síntomas hepáticos. Panorámica general de los signos y síntomas renales. Panorámica general de los signos y síntomas hematológicos. Panorámica general de los signos y síntomas oncológicos.

Unidad didáctica X: Cinesiterapia

- Tema 57. Cinesiterapia pasiva. Tipos de articulaciones. Efectos fisiológicos generales de la movilización articular pasiva.
- Tema 58. Movilizaciones articulares pasivas II. Movilización pasiva analítica simple. Movilización pasiva analítica específica. Movilización pasiva funcional global. Sistemas mecánicos de movilización pasiva. La movilización autopasiva.
- Tema 59. Tracciones articulares. Concepto de tracción articular-descompresión articular. Efectos fisiológicos de las tracciones articulares. Tipos de tracción articular.
- Tema 60. Posturas osteoarticulares. Concepto de postura osteoarticular. Efectos fisiológicos de las posturas osteoarticulares. Tipos de posturas osteoarticulares.
- Tema 61. Estiramientos musculotendinosos. Concepto de estiramiento miotendinoso. Principios básicos de las técnicas de estiramiento miotendinoso. Modelo de Hill. Componentes contráctiles-componentes no contráctiles.
- Tema 62. Estiramientos musculotendinosos II. Estudio de las diferentes técnicas de estiramiento. Solicitación muscular del agonista-solicitación muscular del antagonista.
- Tema 63. Cinesiterapia activa. Concepto de cinesiterapia activa. Diferentes tipos de movimientos. Tipos de contracción muscular. Desplazamientos y trayectorias. Insuficiencia muscular pasiva-insuficiencia muscular activa. Concepto de momento motor.
- Tema 64. Trabajo estático y dinámico. Características del método de trabajo dinámico. Características del método de trabajo estático. Sistemas mecánicos. Palancas de primer, segundo y tercer género.
- Tema 65. Fortalecimiento muscular y entrenamiento de la fuerza. Métodos clásicos de fortalecimiento muscular. Programas de fortalecimiento muscular. Métodos modernos de musculación.

Unidad didáctica XI: Mecanoterapia, poleoterapia y suspensionterapia

- Tema 66. Mecanoterapia. Concepto y orígenes de la mecanoterapia. Distintos tipos de sistemas mecánicos utilizados comúnmente por los fisioterapeutas.
- Tema 67. Suspensionterapia I. Concepto de suspensión. Principios físicos fundamentales. Modalidades y tipos de suspensión. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Tema 68. Poleoterapia I. Principios físicos y bases teóricas de los sistemas de poleoterapia. Rendimiento mecánico. Principales indicaciones.
- Tema 69. Poleoterapia II. Análisis y discusión de casos prácticos en suspensionterapia y poleoterapia.

Programa de la enseñanza práctica**Módulo práctico de las unidades didácticas I y II**

- Práctica 1. Agentes Físicos: Aprendizaje de la aplicación de parafinas, aerosoles, cremas de frío-calor, agua, radiación solar, infrarrojo, bolsas de calor instantáneo, compresas de sustancias gelatinosas, almohadillas eléctricas, compresas hidrocoladoras, masaje asociado a técnicas de crioterapia.

Módulo práctico de las unidades didácticas III, IV y V

- Práctica 2. Normas de seguridad. Cuidados al paciente y en el manejo de los aparatos de Electroterapia. Galvanización e Iontoforesis.
- Práctica 3. Electroterapia de baja frecuencia. Efecto excitomotor. Curvas intensidad tiempo. Corrientes exponenciales, cálculo de la frecuencia de una corriente. Diferencias entre impulsos triangulares y cuadrangulares.
- Práctica 4. Electroterapia de baja frecuencia II. Corrientes farádicas y neofarádicas (terapia de trenes de impulsos), estimulación eléctrica funcional.
- Práctica 5. Corriente de Träbert: analgesia-relajación. Posicionamientos de los electrodos. Corrientes Diadinámicas: técnicas de aplicación.
- Práctica 6. TENS Y ENS: Analgésico, de fortalecimiento y cicatricial.
- Práctica 7. Corrientes interferenciales: Técnicas de aplicación, búsqueda de puntos dolorosos. Elongación con corriente eléctrica. Terapia combinada.
- Práctica 8. Electroterapia de alta frecuencia. Ultrasonidos: modalidades de aplicación.
- Práctica 9. Terapia combinada. Láserterapia: cálculo de dosis y técnicas de aplicación.

Módulo práctico de la unidad didáctica VII

- Práctica 10. Preparación y colocación tanto del paciente como del fisioterapeuta. Maniobras fundamentales.
- Práctica 11. Aplicación de las maniobras fundamentales de masaje en las distintas regiones corporales I.
- Práctica 12. Aplicación de las maniobras fundamentales de masaje en las distintas regiones corporales II.
- Práctica 13. Aplicación y realización de masaje circulatorio y de drenaje en el miembro superior.

Práctica 14. Aplicación y realización de masaje circulatorio y de drenaje en el miembro inferior.

Práctica 15. Aplicación de técnicas especiales de masaje: fricción transversa profunda, masaje deportivo, clapping...

Módulo práctico de la unidad didáctica VIII

Práctica 16. Conocer las técnicas de utilización del agua como agente terapéutico. Baños, duchas y chorros. Cura termal. El baño termal. Duchas con y sin presión. Duchas alternantes. Chorros con y sin presión.

Práctica 17. Hidrocinesiterapia. El ejercicio en el agua. El trabajo en grupo. Saber utilizar el agua como asistencia, resistencia, etc. Al movimiento de los segmentos corporales. Modalidades de ejercicios según patología.

Módulo práctico de la unidad didáctica IX

Práctica 18. Observación y exploración. Historia Clínica. Balance articular y muscular. Introducción al proceso de atención y toma de contacto con un paciente. Definición de exploración articular y exploración muscular

Práctica 19. Inspección, palpación, balance articular y muscular del hombro I. Observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia del complejo articular del hombro.

Práctica 20. Inspección, palpación, balance articular y muscular del hombro II. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos del hombro. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Práctica 21. Inspección, palpación, balance articular y muscular del codo. Observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia del complejo articular del codo. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos del codo. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Práctica 22. Inspección, palpación, balance articular y muscular de la muñeca y dedos: observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia de la muñeca y de los dedos. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos de la muñeca. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Práctica 23. Inspección, palpación, balance articular y muscular de la pelvis y de la cadera: observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia de la pelvis y de la cadera. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos de la cadera. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Práctica 24. Inspección, palpación, balance articular y muscular de la rodilla: observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia de la rodilla. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos de la rodilla. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Práctica 25. Inspección, palpación, balance articular y muscular del tobillo y dedos: observación y palpación de las estructuras anatómicas de referencia del tobillo y de los dedos del pie. Exploración del recorrido articular en cada uno de los movimientos del tobillo y de los dedos. Exploración muscular a través de test funcionales y test específicos.

Módulo práctico de la unidad didáctica X

- Práctica 26. Principios generales de la cinesiterapia pasiva. Cinesiterapia pasiva de cintura escapular. Aprendizaje y práctica de los distintos complejos articulares que influyen sobre la articulación del hombro en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 27. Cinesiterapia pasiva de cintura escapular II. Aprendizaje y práctica de los distintos complejos articulares que influyen sobre la articulación del hombro en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 28. Cinesiterapia pasiva de codo. Aprendizaje de movilizaciones pasivas del codo en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 29. Cinesiterapia pasiva de mano y muñeca. Aprendizaje de movilizaciones pasivas de la muñeca en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 30. Cinesiterapia pasiva de mano. Aprendizaje de movilizaciones pasivas de la mano en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 31. Cinesiterapia pasiva de cadera. Aprendizaje de movilizaciones pasivas de la cadera en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 32. Cinesiterapia pasiva de la rodilla. Aprendizaje de movilizaciones pasivas de la rodilla en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 33. Cinesiterapia pasiva del tobillo y del pie. Aprendizaje de movilizaciones pasivas del tobillo y del pie en cada uno de sus movimientos básicos. Aprendizaje de movilizaciones en diferentes posiciones del paciente.
- Práctica 34. Estiramientos analíticos I. Principios generales y técnicas de estiramiento analíticos en miembro superior.
- Práctica 35. Estiramientos analíticos II. Principios generales y técnicas de estiramiento analíticos en miembro superior II.
- Práctica 36. Estiramientos analíticos I. Principios generales y técnicas de estiramiento analíticos en miembro inferior.
- Práctica 37. Estiramientos analíticos I. Principios generales y técnicas de estiramiento analíticos tronco.

Módulo práctico de la unidad didáctica XI

- Práctica 38. Conocimiento de todo el aparataje de un gimnasio terapéutico, así como de la utilización de los distintos aparatos. Jaula de Rocher: accesorios. Suspensionterapia. Aplicación de los diferentes tipos de suspensión.

Práctica 39. Sistemas de poleas. Emplazamiento de la primera polea. Poleoterapia en miembro superior e inferior. Trabajo resistido.

Práctica 40. Trabajo activo-asistido y pasivo (tracciones y posturas osteoarticulares). Aplicaciones sobre casos prácticos.

Metodología

A partir del curso 08-09 y sucesivos, hasta la extinción del plan de estudios conducente a la Titulación de Diplomado en Fisioterapia, los estudiantes sólo podrán matricularse de esta asignatura en la modalidad de recuperación. Por tanto, no se establecerá un sistema de enseñanza de carácter presencial. No obstante, al inicio de curso, los estudiantes dispondrán del horario de atención de los profesores para poder realizar las tutorías académicas que se requieran, de tal forma que el proceso de estudio goce en todo momento de la supervisión de los profesores de la asignatura.

Sistema de evaluación

El sistema de evaluación para la convocatoria *extraordinaria de diciembre* se establece de la siguiente forma: 50% de la nota final se corresponderá con la calificación obtenida en el examen final teórico. El 50% restante se corresponderá con la calificación obtenida en el examen final práctico. Ambos exámenes presentan una nota de corte de 5. De esta forma, para acceder al examen final práctico es necesario superar con el examen final teórico.

En convocatoria de *junio y septiembre*, el sistema de exámenes se realizará en la modalidad de parciales eliminatorios. Primer parcial: 10%. Segundo parcial: 20%. Tercer parcial: 30 %. Examen final práctico: 40%.

Características generales de las pruebas parciales

La materia evaluada en cada una de las pruebas parciales podrá eliminarse obteniendo en la prueba una calificación igual o superior a 5 sobre una puntuación máxima de 10. Todas las pruebas tipo test constarán de preguntas con cuatro respuestas en las que sólo existirá una respuesta correcta. Se establece para estas pruebas un sistema de penalización por preguntas incorrectas, de tal forma que cada pregunta mal contestada restará 1/3 de pregunta correcta.

El examen final práctico

Un examen oral ante tribunal formado por los profesores que han impartido esta materia, y constará de 4 preguntas sobre el contenido práctico de la asignatura impartido durante el correspondiente curso académico.

Nota de corte

El examen final práctico deberá ser superado con una nota igual o superior a 5 para poder hacer media con los porcentajes de la parte teórica de la asignatura.

Bibliografía y fuentes de referencia

ARAMBURU C. *Electroterapia, Termoterapia e hidroterapia*: Madrid: Ed. Síntesis; 1998.

ARMIJO VALENZUELA J, SAN MARTÍN BACAIUCA. *Curas balnearias y climáticas*. Madrid: Ed. Complutense;1994.

BOYGEY M. *Manual de masaje*. Barcelona: Ed. Masson; 1998.

- CANAMASAS IBÁÑEZ S. *Técnicas manuales: masoterapia*. Barcelona: Ed. Masson; 1993.
- CHAITOW L. *Terapia Manual: valoración y diagnóstico*. Madrid: Ed. McGraw-Hill Interamericana; 2001.
- DAZA LESMES J. *Test de movilidad articular y examen muscular de las extremidades*. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 1995.
- ESNAULT M. *Estiramientos analíticos en fisioterapia activa*. Barcelona: Ed. Masson; 1996.
- ESNAULT M. *Stretching (estiramientos miotendinosos). Automantenimiento*. Barcelona: Ed. Masson; 1999.
- GENOT C, NEIGER H. *Kinesiterapia*. Madrid: Ed. Saber; 1996.
- GOODMAN CC, SNYDER TK. *Patología médica para fisioterapeutas*. Madrid: Ed. McGraw-Hill Interamericana; 2002.
- HERNÁNDEZ GARCÍA. *Fundamentos de la Fisioterapia*. Madrid: Ed. Síntesis; 1995.
- HISLOP HJ, MONTGOMERY J. DANIELS-WORTHINGHAM'S. *Pruebas funcionales musculares*. Madrid: Ed. Iberoamericana. 6ª edición; 2002.
- HOPPENFELD S. *Exploración física de la columna y las extremidades*. México: Ed. Manual Moderno; 1999.
- IGUAL C, ARAMBURU DE VEGA C. *Fisioterapia General: Kinesiterapia*. Madrid: Ed. Síntesis; 1996.
- KENDALL. *Músculos: pruebas y funciones*. Barcelona: Ed. Jims; 1985.
- KENNET L. *Crioterapia*. Barcelona: Ed. Bellaterra; 1997.
- KRUSEN KE. *Medicina Física y Rehabilitación*. Madrid: Ed. Panamericana; 1997.
- MARTÍNEZ GIL JL, MARTÍNEZ CAÑADAS J. *Poleas y suspensiones*. Madrid: Ed. Arán; 2008.
- MARTÍNEZ MORILLO M, PASTOR VEGA, JM, SENDRA PORTERO F. *Manual de medicina física*. Madrid: Ed. Harcourt; 2000.
- MORA E. *Fisioterapia del aparato locomotor*. Madrid: Ed. Síntesis; 1998.
- NEIGER H. *Estiramientos analíticos manuales: técnicas pasivas*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 1998.
- PÉREZ FERNÁNDEZ MR. *Principios de hidroterapia y balneoterapia*. Madrid: Ed. McGraw-Hill Interamericana; 2005.
- RODRIGUEZ MARTÍN JM. *Electroterapia en Fisioterapia*. Madrid: Ed. Panamericana; 2002.
- SCHMID F. *Aplicación de corrientes estimulantes*. Barcelona: Ed. Jims; 1987.

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

ÉTICA Y LEGISLACIÓN

Obligatoria	4,5 créditos	1 ^{er} curso	Primer semestre
-------------	--------------	-----------------------	-----------------

Relación con los objetivos de la titulación

La aportación de los conocimientos de esta materia con respecto a los objetivos de la Titulación supone la incidencia de la ética en la corporalidad humana, por eso se concreta en el ámbito bioético. El objetivo para actuar con sentido ético, es decir, honestamente, no puede limitarse a la norma; se precisa un horizonte de significado más completo, antropológico. Desde este supuesto, la Bioética crea puentes entre tradición y progreso, teoría y práctica, ley y vida. En definitiva, entre ciencia y ética.

Se consideran las incidencias de cuestiones éticas en el ámbito individual y social. La ciencia y la cultura que realiza el hombre individual pasan a ser patrimonio social. El progreso profesional implica la resolución de problemas; los más arriesgados son los que inciden directamente en la persona. Según la concepción que se tenga de ella y de su dignidad, las soluciones que se adopten pueden ser una ocasión para su enriquecimiento o para su deterioro.

Los alumnos estudian Bioética personalista, basada en la sacralidad de la vida humana: es un proyecto intelectual profundo, y un esfuerzo moral alentador, que iluminan el sentido de la libertad humana y de su fin último. De este modo se garantiza que los grandes progresos de la técnica sanitaria se encaminen hacia el bien íntegro de cada hombre, también del débil y del enfermo.

Las cuestiones de Legislación constituyen el marco para familiarizarse con los temas socio-jurídicos y una primera aproximación para su resolución.

Relación con otras materias

El contenido y los objetivos de esta disciplina incide en la valoración de todas las asignaturas de la carrera, sin incidir particularmente en ninguna. Se trata de una influencia formal para enfrentarse responsablemente en la buena preparación humana y profesional.

Objetivos específicos de la asignatura

En resumen, los objetivos específicos de esta asignatura se pueden concretar en los siguientes: Adquirir los conocimientos, actitudes, metodología y aptitudes propios de la materia. Respetar la vida humana y su dignidad desde la fecundación hasta su ocaso natural. Mostrarlo en la realización del trabajo y en la capacidad de argumentación en una sociedad global. Desarrollar una mayor sensibilidad ética, que proteja y reafirme la vocación profesional. Aprender la resolución de casos prácticos en el ámbito profesional, ético y jurídico.

Programa de la enseñanza teórica

El número de créditos teóricos es 4 y el de práctico 0,5.

Unidades didácticas

La asignatura está dividida en cuatro unidades didácticas que a continuación se definen y desarrollan.

Parte primera: Fundamentos y claves para la argumentación bioética

- Tema 1. Analogías y diferencias entre Filosofía, Antropología, Ética, Deontología, Bioética y Biojurídica. Delimitación de estos conceptos para su aplicación en esta disciplina.
- Tema 2. La Bioética. Contextualización y ampliación del contenido de la Bioética. Desarrollo histórico. Impacto en la ciencia y en la sociedad actual. Los avances científicos han de estar atravesados por la ética.
- Tema 3. Corrientes actuales de Bioética y su repercusión. Bases filosóficas, antropológicas y éticas para juzgar cada corriente. Principismo o Principialismo: características de esta corriente. Utilitarismo y Consecuencialismo: características de estas corrientes.
- Tema 4. La Bioética personalista: características de esta corriente. Su papel como urdimbre humanizadora del desarrollo científico y social: el reconocimiento de la vida humana.
- Tema 5. La ley natural. Concepto y propiedades. La conciencia: Concepto, propiedades y relación con la ley natural. Verdad. Certeza. Rectitud. Opinión. Opinión autorizada.
- Tema 6. El mundo natural. El carácter teleológico y unitario del mundo viviente. El puesto del hombre en el mundo natural.
- Tema 7. La persona humana y su dignidad. Aproximación al concepto de personas y sus características: identidad genética, singularidad biológica, individualidad humana, unicidad e irrepetibilidad, identidad personal, interioridad y apertura, historicidad. Ser y ser plenamente. La nostalgia del principio.
- Tema 8. Persona, naturaleza y cultura. Las relaciones con el mundo cultural. El hombre creador de cultura.
- Tema 9. Sociabilidad. El carácter relacional del ser humano. La libertad y su naturaleza ética. La autodeterminación y el despliegue de la propia identidad.
- Tema 10. La corporalidad humana. El cuerpo humano no es animal, sino humano. Estudio de la corporalidad desde la intimidad objetiva y subjetiva y desde la exterioridad objetiva y subjetiva. La sensibilidad y el papel de los sentidos. La dinámica de la afectividad. Ética y mundo emocional.
- Tema 11. La salud. Distintas acepciones del concepto de salud. Estar sano. Vida saludable y carencias. Vida y calidad de vida.
- Tema 12. Factores que perturban la salud. Enfermedad. Enfermedades mentales. Minusvalías. Cansancio.
- Tema 13. Bioética de la vida frágil. La atención del necesitado. Niñez y ancianidad. Cuidado y consuelo. El respeto a la debilidad.
- Tema 14. Dolor. Sufrimiento. Muerte. Sentido del sin-sentido del sufrimiento. Definición, clasificación y dolores más comunes en el mundo actual. Sufrimiento. Su porqué y tipos de sufrimientos que aquejan a la humanidad. Muerte. Sentido del sin-sentido del sufrimiento. El sentido trascendente de la existencia humana.

Parte segunda: Bioética especial

- Tema 15. Sociabilidad humana. Valores dominantes y valores emergentes en la sociedad global y multidisciplinar.
- Tema 16. El ejercicio profesional. El trabajo en su triple dimensión referencial: con respecto a uno mismo, con respecto a los demás y con respecto a Dios. Responsabilidad. Ciencia y conciencia. Competencia y competitividad. Intrusismo. El trabajo como realización personal y como servicio a los demás.
- Tema 17. Toma de decisiones. El obrar, es el objeto propio de la ética, y por lo tanto, definitivo para la actuación profesional responsable. Una metodología.
- Tema 18. Trabajo en equipo. El trabajo en equipo como realidad social. Consenso y disenso. Comités de ética: origen, tipos, características y situación legal en la actualidad. El centro de trabajo y su orientación ética.
- Tema 19. Relaciones intra e interprofesionales. Características de ambos tipos de relaciones. Trabajo autónomo y trabajo en Instituciones. Corporativismo y su dimensión social y política.
- Tema 20. Bioética de la relación clínica I. Consentimiento informado: su origen, sus propiedades, casos en que debe aplicarse.
- Tema 21. Bioética de la relación clínica II. La confidencialidad, el secreto natural: característica necesaria en el trabajo biosanitario. La objeción de conciencia y el derecho a ejercerla para la defensa de las minorías en la sociedad democrática.

Parte tercera: Bioética específica

- Tema 22. La experimentación en el hombre y en los animales. Algunas orientaciones. Irrenunciabilidad del bien ético ante el progreso de las técnicas de experimentación. Regulación actual.
- Tema 23. La persona humana en cuanto cuerpo sexuado. El encuentro y la referencia de la masculinidad respecto de la feminidad. El misterio del corazón humano. El amor como vocación fundamental de todo ser humano. Afecto, amistad, eros y caridad. El desarrollo amoroso de la sexualidad.
- Tema 24. Cuestiones problemáticas desde el punto de vista ético en torno a la sexualidad. Errores sobre la sexualidad humana. Diferencia entre lo sexual, lo sexuado y lo sexista. Alteraciones del sexo cromosómico. Disfunciones sexuales: transexualismo, travestismo, parafilias y homosexualidad.
- Tema 25. El inicio de la vida humana. Reproducción y Procreación. Unidad de la vida física y de la vida personal.
- Tema 26. El genoma humano. Concepto, propiedades, su descubrimiento y la situación actual. Biotecnologías: desarrollo y manipulación. Conocimiento de significados y de límites.
- Tema 27. Estatuto del embrión humano. El estatuto del embrión desde distintos ángulos: biológico, ético y jurídico. Las consecuencias de este estatuto para las técnicas de reproducción asistida.
- Tema 28. Clonación y Célula madres. Concepto, su descubrimiento y situación actual. La clonación reproductiva y la clonación terapéutica. Juicio ético. Células madres. Concepto.

Sus posibilidades en investigación y la diferenciación entre células madres embrionarias y adultas.

- Tema 29. Aborto y Contracepción. Concepto y tipos de aborto que existen en la actualidad. Aspectos médicos, sociológicos y éticos. Los trasplantes fetales. Diagnóstico prenatal, diagnóstico preimplantatorio y asesoramiento genético.
- Tema 30. Otras agresiones a la vida corporal humana. La violencia. La droga. Situación actual para el estado de salud y desde la ética y la jurisprudencia.
- Tema 31. La Eutanasia. Concepto. Equívocos existentes. Tipos de eutanasia. Cultura de la muerte y en contra de la cultura de la vida. El suicidio y la huelga de hambre.
- Tema 32. La Medicina paliativa. El papel del fisioterapeuta en los casos límite y en los cuidados paliativos.
- Tema 33. La bioética del profesional de Fisioterapia: foro de opiniones.

Parte cuarta: Legislación

- Tema 34. Introducción al estudio del Derecho. Concepto de Derecho y su diferenciación con otros órdenes normativos. Organización de la Administración de Justicia en España. Diferentes tipos de Tribunales y la Jerarquía interna y constitucional. La norma jurídica.
- Tema 35. Personalidad y capacidad de obrar. La capacidad de obrar de la persona y su incidencia jurídica. Protección de los incapacitados. La tutela.
- Tema 36. Organización y sindicalización profesional. Situación actual de la organización y sindicalización profesional. Códigos Deontológicos: su alcance ético, jurídico y social.
- Tema 37. La prueba pericial. Concepto y características. Valoración del daño corporal. Protocolos de acción y sus consecuencias.
- Tema 38. La responsabilidad profesional. Reglamentación sanitaria y hospitalaria en España y en la Unión Europea. La responsabilidad profesional: su alcance socio-jurídico y consecuencias. Reglamentación sanitaria y hospitalaria en España y en la Unión Europea.

Metodología

Sistema de evaluación

A partir del curso 08-09 y sucesivos, hasta la extinción del plan de estudios conducente a la Titulación de Diplomado en Fisioterapia, los estudiantes sólo podrán matricularse de esta asignatura en la modalidad de recuperación. Por tanto, no se establecerá un sistema de enseñanza de carácter presencial. No obstante, al inicio de curso, los estudiantes dispondrán del horario de atención de los profesores para poder realizar las tutorías académicas que se requieran, de tal forma que el proceso de estudio goce en todo momento de la supervisión de los profesores de la asignatura.

Evaluación de septiembre: 100% examen.

Tipo de examen: En Ética tanto el parcial como el final es escrito y consta de tres partes: desarrollo (o esquema) de un tema, preguntas cortas y resolución de un test. La prueba de Legislación consiste en una pregunta en el examen final, con nota de corte 5.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

- TOMÁS Y GARRIDO, G. Y POSTIGO SOLANA, E. *Bioética personalista: ciencia y controversias*, Eiusa, Madrid, 2007.
- TOMÁS Y GARRIDO, G. *Cuestiones actuales de Bioética*, Euisa, Pamplona, 2006.
- TOMÁS Y GARRIDO, G. *Manual de Bioética*. Ed. Ariel, Barcelona, 2006.

Bibliografía complementaria

- CICCIONE, L. *Bioética, historia, principios, cuestiones*. Ed. Palabra, colección Pelicano, Madrid, 2005.
- CONSEJO PONTIFICIO PARA LA FAMILIA, *Lexicon*. Ed. Palabra, Madrid, 2004.
- ESPEJO ARIAS, M. D. Y CASTILLA GARCÍA, A. *Bioética en las Ciencias de la Salud*. Ed. Alcalá, Córdoba, 2001.
- JUAN PABLO II, *Encíclica Evangelium vitae*, Roma, 25-III-95.
- LUCAS, R. *Bioética para todos*. Ed. Trillas, México, 2003.
- PARDO SÁENZ, J.M. *Bioética práctica*. Ed. Rialp, Madrid, 2004.
- PASTOR GARCÍA L. M. Y FERRER COLOMER M. *La Bioética en el milenio biotecnológico*. Sociedad Murciana de Bioética, Murcia, 2001.
- RHONHEIMER, M. *Ética de la procreación*. Ed. Rialp, Madrid, 2004.
- SCOLA, A. *¿Qué es la vida?* Ed. Encuentro, Roma, 1999.
- SGRECCIA, E. *Manuale di Bioética*. Ed. Vita è pensiero, Milano, 1988.
- TOMÁS, G. *Razones para no abortar*. Ed. UCAM, Murcia, 2001.
- TOMÁS, G. *La Bioética, un compromiso existencial y científico*. Ed. UCAM, Murcia, 2005.
- VVAA. Tomos I, II, y III.

Se orientará a los alumnos sobre el manejo de revistas científicas específicas para revisión de temas de actualidad.

Recomendaciones

Se aconseja a los alumnos leer el texto del libro correspondiente a cada clase antes de asistir a la misma.

Se prevé que cada tema exige al menos hora y media de estudio teórico.

Actividades complementarias

Se aconseja a los alumnos matricularse en el Seminario de Libre Configuración "la vida humana a través del cine".

HUMANIDADES

Obligatoria

4,5 créditos

1^{er} curso

Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

En la asignatura de Humanidades se enfoca, de forma rigurosa y científica, el estudio del ser humano, auténtico objeto último de la diplomatura en Fisioterapia. Por otra parte, la materia contribuye a proporcionar al estudiante una perspectiva amplia sobre el lugar de su especialidad en el marco general del conocimiento humano.

Relación con las competencias del egresado

La asignatura de Humanidades ayuda al alumno/a a desarrollar competencias y habilidades relacionadas con la comprensión y la expresión, que le resultarán de utilidad durante todo su ejercicio profesional futuro; entre ellas, ocupa un lugar muy destacado la comprensión y gestión de problemas complejos.

Relación con otras materias

La asignatura posee conexiones temáticas directas con las materias de Ciencias psicosociales aplicadas y Ética; conexiones indirectas, con Anatomía, histología y cinesiología y con Fisioterapia general.

Objetivos específicos de la asignatura

El objetivo de la asignatura consiste en proporcionar una introducción a una de las preguntas fundamentales de la historia del pensamiento: ¿Qué es el ser humano? ¿Qué es lo que le hace, propiamente, humano? Para contestarla resulta preciso realizar una serie de consideraciones iniciales sobre cuál es la metodología científica adecuada para aproximarse a este particular objeto de estudio. Estas dos grandes líneas (la temática y la metodológica) configuran la estructura del curso, concebido como una introducción a la Antropología filosófica.

Programa de la enseñanza teórica

Esta asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación durante el curso 08-09 debido a la extinción del plan de estudios y la implantación del nuevo Título de Grado.

Introducción: La pregunta por lo humano. Modulación contemporánea

- Tema 1. Planteamientos metodológicos. Ciencia y método. Los métodos de la ciencia. Ciencia y sabiduría.
- Tema 2. Planteamientos ontológicos. Las dimensiones de la persona: planteamiento general. Las dimensiones de la persona: el mundo subjetivo. El lugar del ser humano en el cosmos. Recapitulación: replanteamiento de la pregunta inicial.
- Tema 3. Planteamientos metodológicos específicos. Distinción entre 'reduccionismo metodológico' y 'reduccionismo ontológico'. La delgada separación entre el reduccionismo metodológico y el ontológico: ejemplos recientes.
- Epilogo. La investigación contemporánea y el problema mente-cerebro.

Metodología

La metodología docente gira en torno a tres cauces de comunicación entre el profesor y el alumno/a. El primero de ellos consiste en la relación personal durante las clases, concebidas como sesiones de trabajo en las que se facilita las claves teóricas fundamentales para el aprendizaje. El segundo vehículo de comunicación es el Campus Virtual, en el que se publica variados materiales de apoyo, se difunde comunicaciones de interés general y se mantiene un Foro para preguntas y respuestas. Finalmente, tanto las horas de atención personal del profesor como el correo electrónico constituyen eficaces medios de consulta y de resolución de dudas.

El planteamiento de la docencia está orientado al cultivo de la reflexión personal del alumno/a y al estudio activo, en la línea metodológica trazada por el proceso de convergencia hacia el Espacio Europeo de Educación Superior.

Recomendaciones de estudio

Según los cálculos realizados bajo supervisión de expertos invitados por la UCAM, esta asignatura posee una carga de 3 créditos ECTS. El documento "Créditos ECTS y criterios para su asignación" (Richard de Lavigne, 2003) señala que cada crédito ECTS equivale a 25 ó 30 horas de trabajo (teórico-práctico) por parte del estudiante. Ahora bien, tal y como se subraya en el mismo documento (p. 2), "cualquier método que se use para medir el esfuerzo del estudiante será, en cierta medida, un modo simplificado de estimar la carga de trabajo". Teniendo en cuenta este baremo general, cada estudiante podrá adaptar el ritmo de la asignatura a su propia situación (conocimientos previos, destrezas metodológicas, etc.), según lo indicado más arriba (apartado "Metodología") y con la guía del profesor.

Sistema de evaluación

Evaluación en convocatoria de recuperación: Examen, 100%.

Materiales necesarios

Reader de la asignatura, facilitado a través del Campus Virtual; apuntes del curso; contacto con el profesor a través del correo electrónico o del teléfono.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

CORTÉS MORATÓ J, MARTÍNEZ RIU A. *Diccionario de filosofía en CD-ROM*. Barcelona: Herder; 1996-99.

REALE G, ANTISERI D. *Historia del pensamiento filosófico y científico*. Tomo segundo: Del Humanismo a Kant. Barcelona: Herder; 1995.

TERUEL PJ. *Mente, cerebro y antropología en Kant*. Madrid: Tecnos; 2008.

MARÍAS J. "La persona" [conferencia pronunciada en Madrid, 2000; texto facilitado a través del *reader* de la asignatura].

Bibliografía complementaria

- STEIN E. *La estructura de la persona humana*: Madrid: BAC; 1998.
 OMNÈS R. *Filosofía de la ciencia contemporánea*. Barcelona: Idea Books; 2000.
 POLO L. *Quien es el hombre*. Un espíritu en el tiempo. Madrid: Rialp; 2001.
 FREIRE P. *La nueva filosofía de la mente*. Barcelona: Gedisa; 1995.
 MOYA C. *Filosofía de la mente*. Universidad de Valencia; 2005.

Web relacionadas

- Página web de la Unidad Central de Humanidades de la Universidad Católica de Murcia (<http://www.ucam.edu/unidcentral/humanidades>)
 Página web de Pedro Jesús Teruel (<http://pedrojesusteruel.googlepages.com>)

INGLÉS TÉCNICO

Obligatoria 4,5 créditos 1^{er} curso Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación y con las competencias del egresado

Actualmente, en el marco de la educación superior, nos encontramos ante un reto de grandes dimensiones como es la necesidad de avanzar hacia una competencia plurilingüe de los ciudadanos europeos en el contexto de una Europa culturalmente multilingüe.

El espacio europeo de educación superior establece como uno de sus objetivos prioritarios la libre movilidad de trabajadores en todos los países miembros de la unión y, ante esta perspectiva, resulta obvia la necesidad de proporcionar a nuestros estudiantes universitarios una formación lingüística que les ayude a lograr los retos y objetivos anteriormente mencionados. Del mismo modo, la formación en lengua inglesa que se proporciona a los estudiantes de fisioterapia de la UCAM tiene un carácter específico que pretende contribuir a la formación integral del individuo que la titulación y la propia universidad ya promueven.

Este carácter específico de la asignatura nos permite dotar a los estudiantes de unas herramientas que les pueden ser de gran utilidad cuando en un futuro se enfrenten a situaciones laborales que requieran el uso de la lengua inglesa.

Del mismo modo y tal como la investigación ha demostrado ampliamente, la formación en inglés (u otra lengua) con fines específicos influye positivamente en la visión que los alumnos tienen de la asignatura, la cual, desde esta perspectiva, destaca por su utilidad en la futura incorporación del estudiante al mercado laboral.

Relación con otras materias

El carácter específico de la asignatura permite que los alumnos aprecien la relación entre los contenidos de la asignatura de inglés y otras materias de la titulación, lo cual supone un aumento en su grado de motivación por verse en posesión de los conocimientos necesarios para realizar las diferentes actividades propuestas en el aula.

Objetivos específicos de la asignatura

La asignatura de Inglés Específico que se imparte en primer curso de fisioterapia tiene varios objetivos específicos entre los que se encuentran la adquisición de vocabulario propio del campo de la fisioterapia y la capacidad de manejar documentos auténticos relacionados con este ámbito. El material base del curso constará de diversos tipos de actividades cuyo objetivo es ayudar a potenciar las cuatro destrezas de la lengua, haciendo especial hincapié en la comprensión y expresión escritas. La potenciación de estas dos destrezas pretende ser de utilidad al alumno para que en un futuro pueda desenvolverse adecuadamente como profesional teniendo fácil acceso a publicaciones y cualquier otro tipo de documentos en lengua inglesa.

Un objetivo no menos importante lo conforma la potenciación de la autonomía de los estudiantes desde la propia aula, para lo cual se les involucrará en la toma de algunas decisiones referentes a su proceso de aprendizaje y se les informará acerca de los diferentes aspectos del mismo, de manera que los objetivos, materiales, metodología, etc. les resulten transparentes y no un terreno 'propiedad' exclusiva del profesor.

Programa de la enseñanza teórica y práctica

Esta asignatura sólo se ofertará en la modalidad de recuperación durante el curso 08-09 debido a la extinción del plan de estudios y la implantación del nuevo Título de Grado.

Part I

- *PHYSIOTHERAPY AND PHYSIOTHERAPISTS: An overview*

- *INTRODUCTORY UNIT: Bones, muscles and joints*

- The skeleton quiz
- The human skeleton: labelling the bones
- Reading comprehension: the distribution of bones in the skeleton
- Speaking: the skeleton in rhyme
- Reading comprehension: the structure of joints
- Reading comprehension: muscles
- Translation
- Something about relative pronouns
- Supplementary reading 1: *Aging changes in the bones, muscles and joints*. Writing a summary.
- Supplementary reading 2: *The knee joint*. Reading comprehension.

Part II

Las unidades correspondientes a esta segunda parte se encuentran en el campus virtual dentro de la carpeta 'programa' y en un archivo con el nombre de 'unidades recuperación'. Para la preparación de esta parte el alumno ha de conocer el contenido de los resúmenes y los glosarios que contienen los temas seleccionados.

Metodología

A partir del curso 08-09 y sucesivos, hasta la extinción del plan de estudios conducente a la Titulación de Fisioterapia, los estudiantes solo podrán matricularse de esta asignatura en la modalidad de recuperación. Por tanto, no se establecerá un sistema de enseñanza de carácter presencial.

Recomendaciones de estudio

Con el fin de que el alumno pueda alcanzar con éxito los objetivos de esta asignatura, es recomendable que posea un conocimiento mínimo equivalente al nivel B-1 en la lengua inglesa antes de comenzar la asignatura. Este nivel implica que el alumno es capaz de comprender las ideas principales en textos escritos en inglés sobre cuestiones que conoce o en las que tiene un interés personal (p. ej. Familia, estudio, entretenimiento, viajes, etc., además de poder producir textos sencillos y coherentes sobre estos temas; igualmente, debe ser capaz de describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, además de poder justificar brevemente sus opiniones. En caso de que estuviera por debajo de este nivel de dominio de la lengua inglesa, sería preciso que el alumno pusiera todos los medios precisos para poder adquirir este conocimiento antes del inicio de la asignatura. De no ser así, el número de horas de dedicación a la asignatura fuera del aula podría resultar desproporcionado con los consiguientes problemas que esto provocaría en la planificación de trabajo del alumno.

Sistema de evaluación

Evaluación en recuperación: prueba escrita (100%)

Bibliografía y fuentes de referencia

- ARNOULD-TAYLOR, W., *Principles and practice of physical therapy*, Stanley Thornes Ltd., Cheltenham, 1997.
- BROOKS, M., *Basic Science and the Human Body. Anatomy and physiology*, The C.V. Mosby Company, Saint Louis, 1975.
- GLENDINNING, E.H. Y HOLMSTRÖM, B.A.S., *English in Medicine*. Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
- O'BRIEN, T., *Nucleus Medicine*. Longman, Essex, 1996.
- EASTWOOD, J., *Oxford Practice Grammar*, Oxford University Press, Oxford, 1994.
- MCCARTHY, M Y O'DELL, F., *English Vocabulary in Use*. Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- GREENALL, S. Y PYE, D., *Reading 1*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.
- GREENALL, S. Y PYE, D., *Reading 2*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.
- GREENALL, S. Y PYE, D., *Reading 3*. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.
- GREENALL, S. Y PYE, D., *Reading 4*. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.
- KRAHNKE, K., *Reading together*. Cambridge University Press, 2001.

Web relacionadas

<http://www.medterms.com/script/main/hp.asp>

<http://users.ugent.be/~rvdstich/eugloss/welcome.html>

<http://www.geocities.com/~mlshams/acronym/acr.htm>
<http://www.agencyinfo.net/iv/medical/health-glossary.htm>
<http://dictionary.cambridge.org/>
<http://www.ldoceonline.com>
<http://www.thesaurus.com/>

Revistas online

New Zealand Journal of Physiotherapy
Journal of Physical Therapy Science
Journal of the Japanese Physical Therapy Association

TEOLOGÍA Y DOCTRINA SOCIAL DE LA IGLESIA

Obligatoria

7 créditos

1^{er} curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

La asignatura de Teología y Doctrina Social de la Iglesia, en relación a la titulación tiene como objetivo *promover una educación integral que posibilite el desarrollo pleno de la persona y la excelencia en su futuro profesional*, ofreciendo a los alumnos la posibilidad de ampliar la visión del hombre y del mundo desde categorías y valores, como los que presenta el cristianismo, que han formado la vida y el pensamiento de occidente.

Relación con las competencias del egresado

Las competencias que debe adquirir el estudiante a través de esta asignatura son:

Competencias generales

- Capacidad de reflexión.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.

Competencias específicas

- Conocimiento de los contenidos fundamentales de la Teología.
- Comprensión de la Revelación divina y su proceso histórico.
- Conocimiento y utilización de la Sagrada Escritura.
- Conocimiento de los contenidos de la profesión de fe.
- Habilidad para tomar en cuenta ideas y modos de pensar poco familiares.
- Sensibilidad a la diversidad de opiniones prácticas y modos de vida.
- Conocimiento de los elementos básicos de la Celebración de la fe.

- Facilidad para comprometerse con los intereses de la vida cotidiana.
- Conocimiento del comportamiento humano y social.
- Comprensión del pensamiento social cristiano.

Relación con otras materias

La asignatura de Teología y Doctrina Social de la Iglesia se relaciona con el resto de asignaturas de la titulación puesto que la ciencia, que persigue el conocimiento de la persona y de todo lo que a ella le afecta para su comprensión y perfeccionamiento, no podría llevar a cabo su tarea sin la colaboración que aporta el conocimiento teológico.

Objetivos específicos de la asignatura

- Analizar los interrogantes profundos del ser humano: vida, muerte, felicidad, dolor, Dios y las respuestas que a los mismos se han dado en la historia del pensamiento.
- Contrastar la antropología que mantiene la revelación cristiana frente a las ideologías de la modernidad y la post-modernidad.
- Fundamentar la razonabilidad que subyace en la pretensión humana de conocer a Dios.
- Reconocer la Revelación como la respuesta última a los interrogantes profundos del ser humano y a su sed de trascendencia.
- Presentar la Historia de la Salvación como revelación progresiva del amor de Dios al hombre, cumplida definitivamente en Jesucristo y en su obra.
- Presentar la Sagrada Escritura como una “encarnación” de Dios: mensaje divino en palabra y acontecer humano.
- Describir el proceso del “acto de fe”.
- Exponer la grandeza y riqueza del pensamiento social cristiano.
- Analizar el comportamiento humano y social, ante las desigualdades del mundo y las injusticias, fruto del drama del pecado.
- Presentar ideas y planteamientos específicos de la Doctrina Social de la Iglesia (DSI), que no son suficientemente conocidos en la actualidad.

Programa de la enseñanza teórica

Siguiendo las pautas del Catecismo de la Iglesia Católica, articulamos el temario en las siguientes secciones:

Unidad didáctica I: Lo que la Iglesia cree

1. Punto de partida. El hombre como problema. Elementos de antropología teológica.
2. A.T. Dios al encuentro del hombre. La revelación de Dios en la historia.
3. Cristo, epifanía de Dios y del hombre. Núcleos temáticos del N.T.
4. El Don del Espíritu.
5. La Iglesia, Cuerpo de Cristo, Pueblo de Dios. La misión de la Iglesia.
6. El destino del hombre.

Unidad Didáctica II: Lo que la Iglesia celebra

1. La dinámica sacramental.
2. Los Sacramentos de la Iniciación Cristiana.
3. Los Sacramentos de curación. Penitencia. Unción.
4. Los Sacramentos al servicio de la comunidad. Orden. Matrimonio.

Unidad didáctica III: Lo que la Iglesia vive

1. El hombre, Imagen de Dios. La felicidad como problema. La libertad. La condición moral de los actos humanos de convivencia.
2. Los Mandamientos y las Bienaventuranzas, caminos de libertad y realización humanas.
3. La Comunidad humana. Doctrina Social de la Iglesia.
 - 3.1. Persona y sociedad: el carácter comunitario de la vocación humana; la conversión. Y la sociedad.
 - 3.2. Principales documentos del Magisterio.
 - 3.3. La participación en la vida social: La autoridad; el bien común; responsabilidad y participación.
 - 3.4. La justicia social: El respeto de la persona. Igualdades y diferencias entre los hombres. Solidaridad humana.
 - 3.5. Principales documentos del Magisterio.
 - 3.6. La responsabilidad ante la naturaleza.
4. Aspectos de Bioética. Se temas referentes a la ética de la vida (estatuto embrionario, reproducción asistida, amor y sexualidad, clonación, eutanasia, etc...) desde una visión personalista de los mismos, e incidiendo, por otra parte, en la valoración ética que aporta la reflexión cristiana.

Unidad Didáctica IV

1. La oración en la vida cristiana.
2. El Padre Nuestro.

Programa de la enseñanza práctica

Se realizarán varias sesiones para la profundización en temáticas específicas relacionadas con el temario, a través del análisis y debate de textos y/o medios audiovisuales pertinentes, exposición y discusión de trabajos, u otros seminarios.

Metodología

A partir del curso 08-09 y sucesivos, hasta la extinción del plan de estudios conducente a la Titulación de Diplomado en Fisioterapia, los estudiantes sólo podrán matricularse de esta asignatura en la modalidad de recuperación. Por tanto, no se establecerá un sistema de enseñanza de carácter presencial. No obstante, al inicio de curso, los estudiantes dispondrán del horario de atención de los profesores para poder realizar las tutorías académicas que se requieran, de tal forma que el proceso de estudio goce en todo momento de la supervisión de los profesores de la asignatura.

Clases magistrales, elaboración y presentación de trabajos individuales o en grupo, análisis e interpretación de textos, búsqueda de información.

Recomendaciones de estudio

Tener en cuenta las indicaciones que le dará su profesor al inicio de curso. El profesor concretará al grupo de alumnos la periodización de los contenidos, las metodologías a seguir, así como otras pautas de interés que afectan al aprendizaje de la asignatura y a su evaluación.

Asistir a las clases y participar en ellas de forma activa.

Orientar el esfuerzo y el estudio al razonamiento argumentado de los contenidos de la asignatura. Tener presentes los conocimientos adquiridos en otras asignaturas del módulo de Educación Integral, para ir relacionándolos con los temas tratados en esta asignatura y adquirir, de este modo, un conocimiento global y fundamentado.

Consultar la bibliografía recomendada en cada tema y no limitarse al estudio de los apuntes tomados en clase.

Utilizar el campus virtual o el correo electrónico para la consulta y resolución de dudas al profesor.

Sistema de evaluación

Evaluación en recuperación: Examen: 100%.

Para superar un examen es necesario que la calificación obtenida en el mismo sea igual o superior a 5.

Actividades complementarias

- Visitas en relación con la temática explicada.
- Participación en las jornadas, seminarios y congresos organizados por la Universidad.
- Participación en peregrinaciones, convivencias o actividades especiales, convivencias organizadas por la universidad.

Bibliografía y fuentes de referencia*Bibliografía básica*

Catecismo de la Iglesia Católica, Asociación de Editores del Catecismo, Madrid, 1999.

Nueva Biblia de Jerusalén, Desclée de Brouwer, Bilbao, 1998.

Encíclica Fides et Ratio.

Encíclica Veritatis Splendor.

Encíclica Deus Caritas est.

Bibliografía complementaria

AUER, J., *El mundo, creación de Dios*, Herder, Barcelona, 1985.

FRANKI, V. *El hombre en busca de sentido*, Herder.

GELABERT BALLESTER, M., *Jesucristo, revelación del misterio del hombre. Ensayo de Antropología Teológica*, Edibesa, Salamanca, 1997.

GUARDINI, R., *la esencia del cristianismo*, cristiandad 2006.

JIMÉNEZ, E., *¿Quién soy yo?* DDB, 1990.

LADARIA, L.F., *Teología del pecado original y de la gracia. Antropología Teológica especial*, BAC, Madrid, 1993.

LOBO MÉNDEZ, G., *Razones para creer. Manual de teología fundamental*, Rialp, Madrid, 1993.

PONTIFICIO CONSEJO JUSTICIA Y PAZ, *Agenda social. Colección de textos del magisterio*, Librería Editrice Vaticana, Roma, 2000.

RATZINGER, J, *Introducción al Cristianismo*, Sígueme, Salamanca, 2005.

RUBIO, L., *El misterio de Cristo en la Historia de la Salvación.*, Sígueme, Salamanca, 1980.

RUIZ DE LA PEÑA, J.L., *Imagen de Dios. Antropología Teológica fundamental*, Sal Terrae, Santander, 1988.

SAYÉS, J.A., *Antropología del hombre caído. El pecado original*, BAC, Madrid, 1991.

VICIANO, A., *Para leer y comprender el significado de la Biblia*, Ucam, Murcia, 2001

Web relacionadas

<http://www.ucam.edu/unidcentral/ccreligiosas/index.htm>

<http://www.vatican.va>

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS TRONCALES

AFECCIONES MÉDICO-QUIRÚRGICAS I

Troncal	14,5 créditos	2º curso	Anual
---------	---------------	----------	-------

Relación con los objetivos de la titulación

Intervenir en situaciones de urgencia.

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social; y reconociendo que las actuaciones del fisioterapeuta ha de ajustarse con exclusividad al territorio de sus competencias profesionales.

Encaminar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente. Es fundamental también por tanto, que el estudiante de fisioterapia comprenda la importancia del trabajo en equipo con los profesionales de la medicina y otros titulados o profesionales del área de la salud.

Relación con otras materias

La asignatura "afecciones médico-quirúrgicas I" se relaciona transversalmente con "fisioterapia especial I" y "estancias clínicas I". Verticalmente, esta asignatura se relaciona con "biología, fisiología general y del ejercicio" y "anatomía, histología y cinesiología".

Objetivos específicos de la asignatura

Dentro del conjunto de competencias que deberá adquirir el estudiante en la asignatura afecciones médico-quirúrgicas I, podemos destacar:

- Reconocer los aspectos generales de la patología de etiología endógena relacionada con la fisioterapia en los procesos del aparato locomotor (desde una perspectiva traumatológica y ortopédica), y neurológico, así como los cambios fisiológicos y/o estructurales que se producen como consecuencia de la presencia de patología.
- Adquirir conocimientos: un nivel suficiente de conocimientos teórico-prácticos en materia de exploración y semiología médica, así como una cultura sanitaria básica para la atención de personas en situaciones de emergencia.

Programas de las enseñanzas

La asignatura se divide en cinco unidades teóricas y un módulo práctico.

Unidad didáctica I: Generalidades médicas

- Tema 1. Salud y enfermedad. Concepto de signos, síntoma y síndrome. Concepto de etiología, patogenia pronóstico y tratamiento.
- Tema 2. Concepto de secuela, discapacidad e invalidez.
- Tema 3. Semiología exploratoria de grandes articulaciones. Miembro superior: hombro, codo, muñeca y mano. Miembro inferior: cadera, rodilla, tobillo y pie.
- Tema 4. Semiología exploratoria de columna vertebral: columna cervical, columna dorsal, columna lumbar.
- Tema 5. Técnicas de imagen. Radiología simple, Resonancia Magnética; Otros: TAC, ecografía, medicina nuclear.
- Tema 6. Bases teóricas de primeros auxilios.
- Tema 7. Exploración Neurológica. Funciones corticales, pares craneales, sensibilidad, coordinación, reflejos.

Unidad didáctica II: Afecciones neurológicas

- Tema 8. Grandes síndromes en Neurología I. Afectación del córtex cerebral y vía piramidal.
- Tema 9. Grandes síndromes en Neurología II. Afectación de los órganos del equilibrio. El vértigo.
- Tema 10. Grandes síndromes en Neurología III. Lesiones del nervio periférico, afectación troncular y radicular.
- Tema 11. Enfermedades cerebrovasculares. Etiología y clínica de las enfermedades cerebrovasculares.
- Tema 12. Hemiplejías. Concepto, etiología, clínica de las hemiplejías.
- Tema 13. Enfermedades degenerativas del Sistema Nervioso Central. Demencias, Demencia senil, Alzheimer. Concepto, clínica.
- Tema 14. Enfermedades desmielinizantes. Esclerosis múltiple. Etiopatogenia, clínica.
- Tema 15. Enfermedades del asta anterior de la médula y segunda motoneurona. Esclerosis lateral amiotrófica, poliomielitis. Etiología, clínica.
- Tema 16. Polineuritis. Multineuritis. Mononeuritis. Concepto, etiología, clasificación, clínica
- Tema 17. Polineuropatías agudas. Síndrome de Guillén Barré. Etiología, clínica.
- Tema 18. Polineuropatías crónicas adquiridas y heredodegenerativas. Evolución y clínica de las polineuropatías crónicas.
- Tema 19. Patología neuromuscular. Miopatías y Distrofias musculares. Clasificación, clínica.
- Tema 20. Afectación de nervios craneales: Parálisis facial. Etiología, clínica.
- Tema 21. Traumatismos Craneoencefálicos (TCE). Valoración en fase aguda, clasificación, clínica y actitud terapéutica.
- Tema 22. Evolución del traumatismo craneoencefálico (TCE). Secuelas más frecuentes asociadas a los traumatismos craneoencefálicos.
- Tema 23. Lesiones medulares. Concepto, etiología, clínica según nivel de afectación: Tetraplejía, paraplejía y síndrome de la cola de caballo.

Unidad didáctica III: Neuropediatría

- Tema 24. Maduración psicomotriz del niño.
- Tema 25. Parálisis Cerebral Infantil. Concepto, etiología y clínica.
- Tema 26. Patologías más importantes que provocan alteraciones neurológicas en el niño.
- Tema 27. Lesión del plexo braquial. Parálisis braquial obstétrica. Clasificación, etiología, clínica.
- Tema 28. Mielomeningocele. Concepto, clínica según niveles de afectación.

Unidad didáctica IV: Patología traumatológica**IV. I. Generalidades**

- Tema 29. Fracturas I: Concepto, etiología, mecanismos de lesión, callo de fractura, consolidación ósea.
- Tema 30. Fracturas II. Consideraciones especiales de las fracturas infantiles. Epifisiolisis.
- Tema 31. Fracturas III. Clínica, clasificación, exploración, principios generales de tratamiento. Tratamiento ortopédico. Tratamiento quirúrgico y osteosíntesis.
- Tema 32. Complicaciones de las fracturas I. Alteraciones del proceso de consolidación ósea. Pseudoartrosis.
- Tema 33. Complicaciones de las fracturas II: Adherencias y rigideces articulares.
- Tema 34. Complicaciones de las fracturas III: Síndromes Compartimentales. Osteomielitis. Otras.
- Tema 35. Fracturas patológicas: clasificación, evaluación, tratamiento.
- Tema 36. Politraumatizados: Evaluación inicial. Reanimación de emergencia.
- Tema 37. Secciones tendinosas: clasificación, clínica y tratamiento.

IV. II. Miembro superior

- Tema 38. Traumatismos de la región escapular. Fracturas de escápula. Fractura de clavícula. Luxación acromioclavicular. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 39. Fracturas de húmero. Cabeza y cuello. Diáfisis. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 40. Luxación glenohumeral I. Luxación aguda. Luxación irreducible, inveterada, recidivante. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 41. Fracturas y luxaciones de la región del codo. Fractura supracondílea. Fracturas intercondíleas. Epifisiolisis. Luxación de codo. Fractura-luxación de codo. Fracturas de extremidad proximal de cúbito o radio. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 42. Fracturas de antebrazo. Fracturas de cubito o radio. Fractura-luxación de Monteggia. Fractura-luxación de Galeazzi. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 43. Fracturas de extremidad distal de radio y cúbito. Fractura de Colles. Fractura de GoyrandSmith, otras. Fractura metafisarias y epifisiolisis Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.

- Tema 44. Lesiones traumáticas del carpo. Fractura de los huesos del carpo. Luxación del carpo. Inestabilidad del carpo. Fractura y pseudoartrosis de escafoides. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 45. Lesiones traumáticas de la mano. Heridas. Fracturas de metacarpianos y falanges. Luxaciones. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.

IV. III. Miembro inferior

- Tema 46. Luxación aguda de cadera. Fractura luxación de cadera. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 47. Fracturas de extremidad proximal del fémur. Fractura subcapital. Fractura intertrocanterea. Fractura subtrocanterea. Concepto, clasificación, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 48. Fracturas diafisarias y de extremidad distal del fémur. Fracturas de rótula. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 49. Lesiones ligamentosas de rodilla I. Anatomía, biomecánica. Evaluación de la estabilidad de la rodilla. Clínica.
- Tema 50. Lesiones ligamentosas de rodilla II. Luxación de rodilla: Clasificación. clínica, complicaciones y tratamiento.
- Tema 51. Patología meniscal. Concepto, mecanismo de producción, clasificación, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 52. Fracturas de extremidad proximal de tibia. Fracturas de tibia y peroné. Fracturas de tobillo: Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 53. Lesiones traumáticas de tobillo I. Lesiones ligamentosas de tobillo. Esguinces de LLI y LLE. Seno del tarso. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 54. Lesiones traumáticas de tobillo II. Luxación de tobillo. Luxaciones subastragalinas Epifisiolisis. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 55. Lesiones traumáticas del pie. Fracturas de astrágalo, calcáneo, escafoides, cuboides, metatarsianos y falanges. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.

IV. IV. Raquis

- Tema 56. Lesiones traumáticas del caquis. Conceptos generales. Evaluación. Concepto de inestabilidad postraumática del raquis.
- Tema 57. Traumatismos vertebrales del raquis cervical. Síndrome del latigazo. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.
- Tema 58. Traumatismos vertebrales de raquis dorsal, lumbosacro y pelvis. Concepto, mecanismo de producción, clínica, complicaciones, exploración y tratamiento.

Unidad didáctica V: Patología ortopédica**V.I. Generalidades y enfermedades sistémicas**

- Tema 59. Introducción a la Ortopedia. Semiología en Medicina Ortopédica.
- Tema 60. Alteraciones constitucionales óseas (displasias osteocartilaginosas). Clasificación. Acondroplasia. Osteogénesis imperfecta. Displasia fibrosa.
- Tema 61. Artrogriposis. Concepto, clínica, diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
- Tema 62. Tumores óseos I. Aspectos generales. Clasificación. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento.
- Tema 63. Tumores óseos II. Tumores osteogénicos. Tumores condrogénicos. Tumores de origen fibroblástico. Sarcoma de Ewing. Lesiones pseudotumorales.
- Tema 64. Quemaduras. Clasificación. Evaluación. Implicaciones ortopédicas. Tratamiento.
- Tema 65. Patología del tendón I. El tendón normal. Lesiones traumáticas.
- Tema 66. Patología del tendón II. Tenosinovitis. Secciones tendinosas. Otras lesiones sinoviales: gangliones, tumores sinoviales, bursitis, higromas.
- Tema 67. Necrosis avascular ósea (NACF). Osteocondritis. Infartos óseos.

V. II. Ráquis

- Tema 68. Escoliosis I. Concepto, terminología, clasificaciones, diagnóstico, pronóstico.
- Tema 69. Escoliosis II. Actitud escoliótica. Escoliosis idiopática. Escoliosis secundarias.
- Tema 70. Escoliosis III. Bases de tratamiento.
- Tema 71. Desalineaciones en el plano sagital. Cifosis. Clasificación, diagnóstico. Cifosis postural. Enfermedad de Scheuermann
- Tema 72. Otras desalineaciones en el plano sagital. Cifosis redondeadas y cifosis angulares. Dorso plano. Hiperlordosis. Alteraciones de la caja torácica.
- Tema 73. Síndromes dolorosos raquídeos I. Cervicalgia y cervicobraquialgia. Dorsalgias.
- Tema 74. Lumbalgia. Bases anatómicas, clasificación, diagnóstico, tratamiento. Estenosis del canal raquídeo.
- Tema 75. Dolor de origen discal. Lumbociatalgia y lumbocruuralgia. Otras irradiaciones a miembros inferiores de origen no discal.
- Tema 76. Espondilolistesis. Espondilolisis. Concepto, clasificación, clínica y tratamiento.

V. III. Cadera

- Tema 77. Alteraciones del desarrollo de la cadera I. Displasia del desarrollo de la cadera. Enfermedad de Perthes. Torsión femoral.
- Tema 78. Alteraciones del desarrollo de la cadera II. Epifisiolisis de fémur proximal. Sinovitis transitoria. Artritis séptica.
- Tema 79. Fibrosis glútea. Cadera en resorte. Síndrome de isquiosurales cortos.

V. IV. Rodilla

- Tema 80. Alteraciones axiales de la rodilla en el plano frontal y sagital. Concepto, exploración, tratamiento.
- Tema 81. Patología femoropatelar. Concepto, clasificación, diagnóstico y tratamiento.

V. V. Pie

- Tema 82. Deformidades del pie. Pie zambo, pie cavo, pie plano.
Tema 83. Síndromes dolorosos. Talalgias y metatarsalgias.
Tema 84. Patología del antepié. Hallux rígido, hallux valgus, insuficiencia del 1er radio, deformidades de los dedos.

V.VI. Miembro superior

- Tema 85. Articulación del hombro. Síndrome subacromial y lesiones del maniquito. Inestabilidad glenohumeral. Artropatía acromioclavicular.
Tema 86. Epicondilitis. Epitrocleitis. Enfermedad de Dupuytren.

Módulo práctico

- Práctica 1. Exploración clínica de la columna cervical.
Práctica 2. Exploración clínica de la columna dorsal y lumbar.
Práctica 3. Exploración clínica del hombro.
Práctica 4. Exploración clínica del codo y la muñeca.
Práctica 5. Exploración clínica de la cadera.
Práctica 6. Exploración clínica de la rodilla.
Práctica 7. Exploración clínica del tobillo y pie.
Práctica 8. Exploración neurológica: Funciones corticales y lenguaje.
Práctica 9. Exploración neurológica: Pares Craneales.
Práctica 10. Exploración neurológica: Signos meníngeos, motilidad voluntaria, reflejos, coordinación, sensibilidad.
Práctica 11. Primeros Auxilios: RCP básica, maniobra de Heimlich.
Práctica 12. Primeros Auxilios: movilización e inmovilización de heridas, cómo actuar.
Práctica 13. Primeros Auxilios: catástrofes.
Práctica 14. Técnicas de inmovilización en Traumatología: férulas de extremidad inferior.
Práctica 15. Técnicas de inmovilización en Traumatología: férulas de extremidad superior.
Práctica 16. Técnicas de inmovilización en Traumatología: escayolas de extremidad superior e inferior.
Práctica 17. Valoración ortopédica del raquis.
Práctica 18. Valoración ortopédica de los miembros inferiores.

Metodología

Contenidos teóricos

Evaluación Formativa Continua (EFC), con:

- Clases expositivas participativas utilizando los medios audiovisuales.
- Estudio de casos.
- Visualización y explicación de material audiovisual de técnicas quirúrgicas.
- Tutorías personalizadas presenciales y virtuales.
- Uso obligatorio de Internet (Campus Virtual) donde se podrá acceder al temario, actividades y demás información sobre la asignatura.

Contenidos prácticos

- Se realizarán prácticas demostrativas, prácticas de observación, prácticas de integración y prácticas reales.
- El alumno dispondrá de una guía de prácticas con la que podrá realizar un seguimiento de las mismas y autocompletar con las explicaciones y demostraciones que se realizan en las salas de prácticas.

Recomendaciones de estudio

Se aconseja realizar un estudio continuo de la materia teórica y una puesta al día semanal del cuaderno de prácticas de clase. Asimismo, es conveniente visitar semanalmente el campus virtual ya que allí se podrá acceder a las actividades complementarias propuestas, posibles modificaciones de horarios, preguntas de autoevaluación y demás información relacionada con la asignatura.

Sistema de evaluación**Presencialidad**

Se considera necesaria la asistencia a todas las clases programadas ya tengan éstas carácter exclusivamente teórico, práctico o mixto. Aquéllos alumnos que no alcancen el 60% de asistencia al finalizar la asignatura no cumplirán con los criterios de evaluación continua y:

- a) Se tendrán que presentar a un Examen Global, que comprenderá la totalidad de la materia, además del trabajo o actividades que el profesor determine necesarios para superar la asignatura.
- b) Los resultados académicos obtenidos en cualquiera de las pruebas realizadas no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

Tipo de examen y porcentaje**Parciales**

Se realizarán 2 exámenes parciales que constarán de 20 preguntas de respuesta múltiple y elección única, realizándose dentro de las horas lectivas de la asignatura. Las preguntas test de opción múltiple se corregirán aplicando la siguiente fórmula:

Nota = nº de aciertos - (nº de errores / nº de opciones posibles - 1).

Los exámenes parciales serán eliminatorios a partir de una nota de 5 sobre 10. El sistema de eliminación de materia en parciales superados será aplicable a las convocatorias de junio y septiembre.

Global

El examen global constará de 60 preguntas de respuesta múltiple y elección única. 20 preguntas correspondientes al contenido de cada uno de los parciales. Los alumnos con parciales superados sólo tendrán que responder a las preguntas referidas a las partes no superadas. Las preguntas test de opción múltiple se corregirán aplicando la siguiente fórmula:

Nota = nº de aciertos - (nº de errores / nº de opciones posibles - 1).

Prácticas

Los conocimientos impartidos en las clases prácticas, al desarrollarse éstas en grupos reducidos, se

podrán evaluar por un sistema de valoración continuada, atendiendo al nivel de destreza alcanzado, interés y comportamiento del alumno. Aquellos alumnos que, aun superando la evaluación continuada, quisieran presentarse a la prueba final práctica podrán hacerlo previa renuncia de la nota obtenida en la evaluación continuada. Dicha prueba final constará de 4 preguntas de realización práctica referente a los contenidos impartidos en clase.

Evaluación continua

La evaluación continua será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 25%; 1º parcial: 25%; 2º parcial: 25%; y prácticas: 25%.
- La asignatura se considerará superada siempre y cuando se superen todas las partes ponderadas con una nota mínima de 5.0.

Evaluación en recuperación

La evaluación de recuperación será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 75%; prácticas: 25%.
- La asignatura se considerará superada siempre y cuando se superen ambas partes con una nota mínima de 5.0.

Evaluación de septiembre

La evaluación de septiembre será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 75%; trabajos y prácticas: 25%.
- La asignatura se considerará superada siempre y cuando se superen ambas partes con una nota mínima de 5.0.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

BALIBREA CANTERO, JL. *Traumatología*, Marbán Libros S.L., Madrid, 2003.

THOMPSON, JC. *Atlas práctico de anatomía ortopédica Netter*, Masson S.A., Barcelona, 2004.

Bibliografía complementaria

APLEY, AG., SOLOMON, L. *Manual de ortopedia y fracturas*. Masson-Salvat Medicina, Barcelona, 1992.

APLEY, AG., SOLOMON, L. *Ortopedia y tratamiento de fracturas*. 3ª ed. Masson S.A., Barcelona, 1996.

BUCKUP, K. *Pruebas clínicas para la patología ósea, articular y muscular*, 2ª edición, Masson, S.A., Barcelona, 2002.

DIAZ RUBIO, M. *Trastornos Motores del Ap. Digestivo*, Ed. Panamericana, Madrid, 1996.

ESCOFET ROIG. *Enfermedades Óseas Metabólicas*, Ed. J.R. Prouss, Barcelona, 1992.

GUILLÉN GARCÍA, P. *Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas en patología del aparato locomotor*, Fundación MAPFRE, Madrid, 1986.

HARRISON. *Principios de Medicina Interna*, 10ª Edición, Ed. Mc. Graw Hill, Madrid, 1996.

- MCRAE, R. *Exploración clínica ortopédica*, 4ª ed. Harcourt Brace de España, S.A., Madrid, 1998.
- NETTER, FH. *Sistema musculoesquelético. Traumatología, evaluación y tratamiento*, Vol. 8(3), Ed. Masson S.A., Barcelona, 1995.
- STAGNARA, P. *Deformidades del raquis*, Barcelona, Masson, 1987.

ESTANCIAS CLÍNICAS I

Troncal 10 créditos 2º curso Anual

Relación con los objetivos de la titulación

Incorporar en el estudiante una motivación por la mejora de la calidad de la actividad profesional del fisioterapeuta, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión y control de los servicios de fisioterapia.

Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la fisioterapia.

Elaborar y cumplimentar de forma sistemática historias clínicas de fisioterapia, elaborando informes de alta de fisioterapia una vez cumplidos los objetivos cubiertos.

Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.

Determinar el diagnóstico en fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, recogiendo datos, solicitando, ejecutando e interpretando exámenes propedéuticos y complementarios, que permitan elaborar un diagnóstico cinético-funcional, para decidir sobre los modelos, los métodos, los procedimientos, los recursos y las conductas fisioterapéuticas apropiadas, para tratar las disfunciones en el campo de la fisioterapia, en su extensión y complejidad, estableciendo el pronóstico, reevaluando las conductas y decidiendo para el alta fisioterapéutica.

Estar atento a la eficacia de los recursos tecnológicos en el área de fisioterapia, garantizando su calidad de seguridad así como incorporando innovaciones tecnológicas en su campo de actuación.

Mantener la confidencialidad de los datos a los que accede en función de su trabajo.

Relación con otras materias

La asignatura " estancias clínicas I" se corresponde con la primera parte del practicum clínico de estudiante, por tanto es una asignatura de carácter integrador, en la que el estudiante deberá activar al máximo todos sus los recursos técnico-profesionales y científicos adquiridos hasta el momento en su proceso de formación.

Objetivos específicos de la asignatura

Mediante la realización del prácticum clínico se integrarán todos lo conocimientos adquiridos y se desarrollarán todas las competencias profesionales, capacitando para una atención en Fisioterapia

eficaz mediante una asistencia integral a los pacientes/usuarios. Durante su realización, el estudiante debe desarrollar, además, competencias ligadas a la búsqueda y organización de documentación y a la presentación de su trabajo de manera adecuada a la audiencia.

Metodología

El estudiante dispondrá a principio de curso de la Guía Académica de Estancias Clínicas, en la que encontrará todos los aspectos relativos a los criterios de evaluación y prerequisites para superar la asignatura.

Es por tanto en esta Guía, donde se recogerá toda la información y contenidos de la asignatura, así como la metodología que el estudiante debe desarrollar en sus prácticas clínicas.

Sistema de evaluación

Se realizará un parcial cuyas características quedarán reflejadas en la Guía Académica de Estancias clínicas: 10%; valoración de las prácticas clínicas tutorizadas 90%.

Evaluación de septiembre y recuperación: valoración de la documentación clínica: 10%; valoración de las prácticas clínicas autorizadas 90%.

FISIOTERAPIA ESPECIAL I

Troncal

27 créditos

2º curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia, utilizando para ello el conjunto de métodos procedimientos, modelos, técnicas y actuaciones que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de deterioros, limitaciones funcionales, invalideces o cambios en la función física y en el estado de salud, producidos como resultado de una lesión, enfermedad u otra causa; empleando también dichos medios en la promoción y mantenimiento de la salud, y en la prevención de las enfermedades y de sus consecuencias. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social.

El estudiante deberá desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, guiadas por el profesor, de tal forma que se procure un proceso de aprendizaje y mejora constante.

Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la fisioterapia.

Demostrar que comprende las pruebas experimentales y de observación de las teorías científicas y sus aplicaciones en el campo disciplinar de la fisioterapia.

Determinar el diagnóstico en fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente,

recogiendo datos, solicitando, ejecutando e interpretando exámenes propedéuticos y complementarios, que permitan elaborar un diagnóstico cinético-funcional, para decidir sobre los modelos, los métodos, los procedimientos, los recursos y las conductas fisioterapéuticas apropiadas, para tratar las disfunciones en el campo de la fisioterapia, en su extensión y complejidad, estableciendo el pronóstico, reevaluando las conductas y decidiendo para el alta fisioterapéutica.

Encaminar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente. Estar atento a la eficacia de los recursos tecnológicos en el área de fisioterapia, garantizando su calidad de seguridad así como incorporando innovaciones tecnológicas en su campo de actuación.

Relación con otras materias

La asignatura fisioterapia especial I se relaciona verticalmente con las asignaturas de primer curso: "biología, fisiología general y del ejercicio", "anatomía, histología y cinesiología", "fisioterapia general" y con "fisioterapia especial II" y "estancias clínicas II" de tercer curso.

Transversalmente está relacionada con "afecciones médico-quirúrgicas I" y estancias clínicas I".

Objetivos específicos de la asignatura

Que el estudiante:

- Conozca los cuadros clínico-evolutivos de las patologías de origen traumático, ortopédico y neurológico y sea capaz de diseñar un protocolo de intervención de Fisioterapia, basado en unos objetivos previamente marcados.
- Conozca técnicas y métodos específicos tales como la terapia manual, el tratamiento de los puntos gatillo miofasciales, la facilitación neuromuscular propioceptiva, el concepto Bobath y el Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo.
- Conozca ambientes específicos como el ámbito deportivo, en los que el fisioterapeuta tiene su campo de trabajo.
- Desarrolle destrezas prácticas basadas en la integración de los conocimientos teóricos.
- Adquiera, además de una preparación profesional y técnica, normas éticas y morales que rijan su futura vida profesional y humana.

Programa de la enseñanza teórica

Unidad Didáctica I: Fisioterapia en alteraciones traumatológicas

- Tema 1. Fracturas. Fracturas intraarticulares y extraarticulares. Tratamiento general de Fisioterapia en las fases de inmovilización y post-inmovilización.
- Tema 2. Lesiones de los tejidos blandos. Lesiones musculares. Lesiones tendinosas. Tratamiento general de Fisioterapia.
- Tema 3. El hombro. Consideraciones anatómicas. Exploración del hombro: Piel, elementos óseos, ligamentos. Exploración articular y muscular. Estiramientos y pruebas de extensibilidad en el hombro.
- Tema 4. Entorsis en el hombro. Concepto y mecanismo de la lesión. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.

- Tema 5. Luxaciones en el hombro. Concepto y mecanismo de la lesión. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 6. Fracturas en el hombro. Concepto y mecanismo de la lesión. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 7. Procesos y patologías de origen traumático en el codo. Consideraciones anatómicas. Concepto. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia. Complicaciones.
- Tema 8. Procesos y patologías de origen traumático en el antebrazo. Consideraciones anatómicas. Fractura de Colles, fractura-luxación de Monteggia, fractura-luxación de Galeazzi. Concepto. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia. Complicaciones.
- Tema 9. Procesos y patologías de origen traumático en la muñeca y la mano. Consideraciones anatómicas. Fractura de escafoides, fractura-luxación de Bennett, fractura del semilunar, epifisiolisis radial. Concepto. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 10. El raquis. Consideraciones anatómicas. Fisiología articular. Biomecánica. Exploración del raquis.
- Tema 11. Cervicalgia. Concepto. Clasificación. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 12. Dorsalgia. Concepto. Clasificación. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 13. Lumbalgia y hernias discales. Concepto. Clasificación. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 14. Entorsis y luxaciones en el raquis. Concepto. Clasificación. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 15. Fracturas en el Raquis. Concepto y mecanismo de la lesión. Etiología. Tratamiento de Fisioterapia en el raquis.
- Tema 16. Procesos y patologías de origen traumático en la pelvis. Concepto. Exploración de la pelvis. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 17. Procesos y patologías de origen traumático en el tórax y la cara. Lesiones óseas torácicas. Traumatismos abiertos y cerrados. Lesiones de partes blandas en la parrilla costal. Tratamiento de Fisioterapia. Traumatismos faciales. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 18. Procesos y patologías de origen traumático en la cadera. Cabeza, cuello y diáfisis femoral. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 19. Fracturas de la extremidad distal de fémur y proximal de la tibia. Fracturas intraarticulares y extraarticulares. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 20. Lesiones traumáticas del sistema ligamentario de la rodilla. Lesiones de ligamentos intraarticulares. Lesiones de ligamentos extraarticulares. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 21. Lesiones de los fibrocartílagos meniscales de la rodilla. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 22. Fracturas del tobillo y el pie. Fracturas intraarticulares y extraarticulares. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 23. Lesiones traumáticas del sistema ligamentario del tobillo. Consideraciones anatómicas. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.

Tema 24. Politraumatizados. Concepto. Generalidades. Tratamiento de Fisioterapia.

Unidad Didáctica II: Facilitación neuromuscular propioceptiva

Tema 25. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva I. Introducción a la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. Procedimientos básicos para la facilitación.

Tema 26. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva II. Patrones de facilitación de la FNP. Componentes. Movimiento diagonal. Patrones quebrados. Principales componentes musculares de cada patrón de facilitación.

Tema 27. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva III. Objetivos del tratamiento con FNP. Planificación y diseño del tratamiento.

Tema 28. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva IV. Técnicas específicas de FNP. Definición y descripción de técnicas de iniciación rítmica, inversión de antagonistas y contracciones repetidas.

Tema 29. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva V. Técnicas específicas de FNP. Definición y descripción de técnicas de contracción-relajación, y sostén-relajación. Objetivos concretos para el uso de las técnicas específicas de FNP.

Unidad Didáctica III: Fisioterapia en el deporte

Tema 30. Fisioterapia deportiva I. Introducción. Eventos deportivos (aproximación teórica).

Tema 31. Fisioterapia deportiva II. Actuaciones fisioterápicas. Materiales (equipamiento fisioterápico).

Tema 32. Propiocepción I. Evolución histórica. Introducción: Sensibilidad propioceptiva y cinestésica. Comportamiento funcional de los propioceptores. Función muscular.

Tema 33. Propiocepción II. Husos neuromusculares. Órgano tendinoso de Golgi. Control de la función motora. Niveles de intervención: Espinal, control motor y Sistema Nervioso Central.

Tema 34. Propiocepción III. Proyección de trabajo en la reeducación perceptivo sensitivo motriz.

Tema 35. Vendajes funcionales. Introducción. Materiales. Indicaciones y contraindicaciones. Aplicaciones.

Unidad Didáctica IV: Fisioterapia en alteraciones ortopédicas

Tema 36. Alteraciones ortopédicas del raquis. Consideraciones anatómicas y biomecánicas. Desviaciones sagitales y frontales del raquis. Métodos de Fisioterapia.

Tema 37. Reeducción postural global. Concepto. Principios. Músculos estáticos y dinámicos. Cadenas musculares estáticas. Evaluación y elección de posturas. Espiración paradójica. Decoaptación articular. Posturas de tratamiento.

Tema 38. Desviaciones sagitales del raquis dorsal. Concepto de hipercifosis dorsal. Concepto de rectificación y lordosis dorsal. Aplicación de cinesiterapia. Reeducción postural global.

Tema 39. Desviaciones sagitales del raquis lumbar. Concepto de hiperlordosis lumbar. Concepto de rectificación y cifosis lumbar. Aplicación de cinesiterapia. Reeducción postural global.

Tema 40. Escoliosis. Métodos históricos. Recuerdo histórico y situación actual. Método Niederhöffer. Enfoque terapéutico. Pauta de tratamiento. Método de Klapp. Enfoque terapéutico. Posiciones. Marcha de Klapp. Ejercicios estáticos.

- Tema 41. Escoliosis. Métodos de cadenas musculares. Concepto de actitud escoliótica y escoliosis. Aplicación de la reeducación postural global.
- Tema 42. Escoliosis. Métodos tridimensionales e instrumentales. Método Schroth. Enfoque terapéutico. Pauta de tratamiento. Método FED. Enfoque terapéutico. Pauta de tratamiento.
- Tema 43. Escoliosis. Nuevos enfoques de tratamiento y evaluación. Evocación periférica de reacciones posturales. Ejercicio Side-Shift (traslación lateral). Ejercicio Hitch (Tracción de talón). Situación actual de los tratamientos no invasivos en escoliosis.
- Tema 44. Deformidades lumbosacras. Espondilolisis. Espondilolistesis. Retrolistesis. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia. Lumbarización S1. Sacralización L5. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 45. Deformidades torácicas. Pectus excavatum. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia. Pectus carinatum. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia. Alerones de Sigaud. Depresiones submamarias. Tórax en reloj de arena. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 46. Hidrocinesiterapia de raquis. Concepto de natación. Concepto de hidrocinesiterapia. Efectos. Contraindicaciones. Aplicación en alteraciones ortopédicas de raquis.
- Tema 47. Fisiología articular de la ATM. Consideraciones anatómicas. Fisiología articular de la ATM.
- Tema 48. Disfunciones de la articulación temporomandibular. El dolor en la ATM. Procesos quirúrgicos de la ATM. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 49. Alteraciones estáticas y dinámicas de la articulación coxofemoral. Concepto. Clasificación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 50. Alteraciones y desalineaciones de la rodilla. Concepto. Clasificación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 51. Alteraciones y deformidades del pie. Concepto. Clasificación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 52. Osteodistrofias del crecimiento. Concepto. Clasificación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 53. Síndrome de isquiosurales cortos, fibrosis glútea y cadera en resorte. Concepto. Tratamiento de Fisioterapia.

Unidad Didáctica V: La marcha

- Tema 54. El ciclo de la marcha. Análisis de las distintas fases del ciclo de la marcha. Cronología del ciclo de la marcha. Análisis de la marcha en el laboratorio.
- Tema 55. Biomecánica de la marcha humana normal. Contribución de las diferentes articulaciones. Factores de influencia.
- Tema 56. Biomecánica de la marcha humana patológica. Análisis de los mecanismos patológicos. Alteraciones en distintas articulaciones. Aplicaciones del estudio de la marcha a distintas patologías.
- Tema 57. Reeducación de la marcha. La marcha humana tras la cirugía. La marcha con ayudas a la deambulación. Análisis de la marcha con prótesis del miembro inferior.

Unidad Didáctica VI: Sistema miofascial

- Tema 58. Síndrome del dolor miofascial. Conceptos básicos: Síndrome del dolor miofascial, punto gatillo miofascial. Clasificación, características y naturaleza de los Puntos Gatillo Miofasciales.
- Tema 59. Síndrome del dolor miofascial. Exploración-Evaluación de los Puntos Gatillo Miofasciales.
- Tema 60. Síndrome del dolor miofascial. Técnicas de tratamiento conservador. Introducción a las técnicas invasivas.
- Tema 61. Fisioterapia y cadenas lesionales. Cadena lesional ascendente y cadena lesional descendente. Consideraciones anatómicas. Fisioterapia.
- Tema 62. Tipologías posturales. Importancia del diafragma en los diferentes Morfotipos. Comportamiento psicomotor. Precauciones terapéuticas.

Unidad Didáctica VII: Fisioterapia en alteraciones del sistema nervioso central

- Tema 63. El Concepto Bobath. Historia del Concepto. Bases neurofisiológicas del movimiento relevantes en el tratamiento fisioterápico de pacientes neurológicos.
- Tema 64. Movimiento normal. Características del movimiento normal. Clasificación de los receptores. Mecanismo de control postural normal: tono postural, inervación recíproca y coordinación normal del movimiento.
- Tema 65. Movimiento normal y su análisis. Alineación. Reacciones de equilibrio, enderezamiento y de apoyo.
- Tema 66. Control postural normal. Definición de control postural. Control periférico. Mecanismos sensoriales relacionados al control postural.
- Tema 67. Integración de la información en el control de la postura y el movimiento. Formación reticular. Tálamo. Núcleos basales. Cerebelo.
- Tema 68. Áreas corticales y vías que intervienen en el control postural. Corteza somatosensorial, motora, áreas de asociación y sistema límbico. Sistemas de control descendente.
- Tema 69. Control postural de la bipedestación. Mecanismos motores para el control postural. Estrategias motoras durante la alteración de la estática. Integración central: adaptación sensorial para el control postural.
- Tema 70. Exploración: reconocimiento y evaluación del paciente neurológico. Esquema de reconocimiento y factores a evaluar. Cuestionario CIF. Exploración examen de la sensibilidad superficial y profunda.
- Tema 71. Aplicaciones del Concepto Bobath. Traumatismo Craneoencefálico. Síntomas, modo de actuación y peculiaridades del tratamiento fisioterápico. Accidente, Cerebro Vascular. Síntomas y modo de actuación y peculiaridades del tratamiento fisioterápico.
- Tema 72. Aplicaciones del Concepto Bobath. Esclerosis Múltiple. Síntomas, modo de actuación y peculiaridades del tratamiento fisioterápico. Lesión medular incompleta. Síntomas, modo de actuación y peculiaridades del tratamiento fisioterápico. Manejo de un paciente afásico. Síntomas, modo de actuación y peculiaridades del tratamiento fisioterápico.
- Tema 73. Facilitación de movimientos selectivos en el tronco y durante la marcha. Movilización del tronco. Reeducación de la marcha en el paciente hemipléjico.

- Tema 74. El Concepto Bobath en el tratamiento del hombro doloroso y de la mano en el paciente hemipléjico. Estrategias de tratamiento en los diferentes tipos de hombro doloroso. Tratamiento de la mano hemipléjica.
- Tema 75. Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo. Concepto Perfetti. Bases neurofisiológicas y fundamentos del ejercicio terapéutico cognoscitivo. Metodología de los ejercicios. Exploración del paciente.
- Tema 76. Ejercicios descritos propuestos por Perfetti. Diferencias con los métodos tradicionales de tratamiento. Ejercicios de primer, segundo y tercer grado.

Unidad Didáctica VIII: Fisioterapia en alteraciones del sistema nervioso periférico

- Tema 77. Antecedentes anatómicos y clínicos y procesos patológicos del Sistema Nervioso Periférico. Membranas que recubren al nervio: el endoneuro, perineuro, epineuro, mesoneuro. Neurobiomecánica clínica. Adaptaciones del sistema nervioso al movimiento. Mecanismos adaptativos del neuroeje y las meninges. Exploración y movilización del Sistema Nervioso Periférico. Factores vasculares de una lesión. Factores mecánicos de una lesión nerviosa. Clasificaciones de las lesiones nerviosas periféricas.
- Tema 78. Síndrome de Guillén-Barré y síndromes polineuríticos. Etiología. Clínica. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 79. Lesiones aisladas de nervios periféricos del miembro superior. Musculatura afectada en cada uno de los nervios afectados. Técnicas de exploración y palpación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 80. Lesiones aisladas de nervios periféricos del miembro inferior. Musculatura afectada en cada uno de los nervios afectados. Técnicas de exploración y palpación. Tratamiento de Fisioterapia.
- Tema 81. Lesiones de los pares craneales. Tipos de lesión. Tratamiento de Fisioterapia de la afectación del nervio facial y del trigémino.

Programa de la enseñanza práctica

Módulo Práctico I: Facilitación neuromuscular propioceptiva

- Práctica 1. Patrones de facilitación de miembro superior. Componentes. Tomas. Ejecución.
- Práctica 2. Patrones quebrados miembro superior. Componentes. Tomas. Ejecución.
- Práctica 3. Patrones de facilitación de miembro inferior. Componentes. Tomas. Ejecución.
- Práctica 4. Patrones quebrados miembro inferior. Componentes. Tomas. Ejecución.
- Práctica 5. Técnicas específicas de la FNP. Fortalecimiento muscular. Relajación muscular.

Módulo Práctico II: Sling Exercise Therapy

- Práctica 6. Sling exercise therapy I. Introducción. Útiles para sistemas de suspensión. Sistemas de suspensión.
- Práctica 7. Sling exercise therapy II. Aplicaciones clínicas.

Módulo Práctico III: Propiocepción

- Práctica 8. Propiocepción I. Introducción. Útiles para la reeducación perceptivo sensitivo motriz. Programas de entrenamiento.
- Práctica 9. Propiocepción II. Aplicaciones clínicas.

Módulo Práctico IV: Vendajes funcionales

- Práctica 10. Vendajes funcionales. Materiales. Metodología. Indicaciones. Contraindicaciones.
- Práctica 11. Técnica aplicada miembro inferior. Vendajes de tobillo. Vendaje para la fascia plantar.
- Práctica 12. Técnica aplicada miembro inferior. Vendaje para la talalgia. Vendaje para tendón de Aquiles. Vendaje para entesitis rotuliana.
- Práctica 13. Técnica aplicada miembro superior. Vendajes de muñeca. Vendajes de codo. Vendajes de hombro.

Módulo Práctico V: Terapia manual ortopédica de cabeza y tronco

- Práctica 14. Articulación temporomandibular. Palpación extraoral: relieves óseos y localización de los músculos masetero, temporal, esternocleidomastoideo y suprahioides. Palpación intraoral de los músculos pterigoideos y masetero.
- Práctica 15. Articulación temporomandibular. Movilización en apertura, cierre, antepulsión, retropulsión, diducción, traslación lateral y circunducción. Identificación de disfunciones. Tratamiento con técnica de relajación postisométrica y técnicas miofasciales.
- Práctica 16. Raquis cervical. Maniobras preparatorias. Palpación de relieves óseos: espinosas y transversas. Test de la arteria vertebral. Test del desfiladero interescalénico (Adson).
- Práctica 17. Raquis cervical (movilización). Movilización global. Movilización por segmentos.
- Práctica 18. Raquis cervical (valoración y tratamiento). Valoración analítica de los niveles intervertebrales e identificación de disfunciones. Tratamiento con técnicas tensión activa (relajación postisométrica). Articulatorias.
- Práctica 19. Caja torácica (primera costilla). Test del desfiladero de primera costilla (Eden). Palpación primera costilla y músculos escalenos. Identificación de disfunción en inspiración en inspiración y tratamiento. Estiramiento de músculos escalenos.
- Práctica 20. Caja torácica. Valoración del movimiento en brazo de bomba y asa de cubo. Valoración y tratamiento de disfunciones en inspiración.
- Práctica 21. Caja torácica. Valoración y tratamiento de disfunciones en espiración.
- Práctica 22. Raquis dorsolumbar. Palpación relieves óseos: apófisis espinosas y transversas. Movilización y valoración global.
- Práctica 23. Raquis dorsolumbar. Movilización y valoración de los niveles intervertebrales.
- Práctica 24. Raquis dorsolumbar. Identificación de disfunciones. Tratamiento con técnicas: tensión activa (relajación postisométrica). Articulatorias.
- Práctica 25. Articulación sacroiliaca. Test de Flexión de pie. Test de Flexión sentado. Palpación y valoración de espinas iliacas anterosuperiores y posterosuperiores, sulcus, altura de los maleolos. Valoración de disfunción iliaca y sacra.
- Práctica 26. Disfunciones de los iliacos. Tratamiento de iliaco anterior. Tratamiento de iliaco posterior.

Práctica 27. Sacro. Valoración de nutación y contranutación. Bombeo de ligamentos sacroilíacos y sacrociáticos. Flexibilización.

Módulo Práctico VI: Terapia manual ortopédica de miembro superior

Práctica 28. Articulación esternocostoclavicular, acromioclavicular y omoserratorácica. Palpación y localización de relieves óseos: clavícula, esternón, primera costilla y escápula. Identificación de disfunciones. Tratamiento directo y con técnica de relajación postisométrica.

Práctica 29. Articulación glenohumeral. Deslizamientos craneal, caudal, anterior y posterior. Identificación de disfunciones. Tratamiento directo y con técnica de relajación postisométrica.

Práctica 30. Articulación húmerocubital, radiocubital proximal y distal. Palpación de relieves óseos: paleta humeral, olécranon, cabeza del radio. Valoración y movilización disfunciones articulares. Disfunciones de la cabeza del radio. Técnicas articulares de corrección. Técnica de relajación post-isométrica.

Práctica 31. Articulación radiocarpiana, mediocarpiana, carpometacarpiana, metacarpofalángica e interfalángica. Palpación de los huesos del carpo. Movilización global y analítica. Tracciones. Palpación y movilización analítica. Trabajo de la musculatura propia de la mano. Columna del pulgar: movimientos de oposición y de pinza.

Módulo Práctico VII: Terapia manual ortopédica de miembro inferior

Práctica 32. Cadera. Test de valoración funcional. Test ortopédicos. Palpación estructuras anatómicas de superficie.

Práctica 33. Cadera. Maniobras correctoras. Técnicas de partes blandas. Técnicas articulatorias. Maniobras con impulso.

Práctica 34. Rodilla. Test de valoración funcional. Test ortopédicos. Palpación LLI, LLE, rótula, tendón semimembranoso, semitendinoso, biceps femoral, rotuliano, cuadriceps, alerones lateral interno y externo, menisco interno, menisco externo. Valoración disfunciones biomecánicas.

Práctica 35. Rodilla. Maniobras correctoras. Técnicas de partes blandas. Maniobras articulatorias. Maniobras con impulso.

Práctica 36. Tobillo y pie. Test de valoración funcional. Test ortopédicos. Palpación ligamento deltoideo, ligamento peroneo-astragalino anterior, ligamento peroneo-astragalino posterior, ligamento peroneo-calcáneo, tibial anterior, extensor largo de los dedos, peroneo lateral corto, peroneo lateral largo, tibial posterior, peroneo anterior, triceps sural. Palpación pedio, flexor largo primer dedo, flexor corto primer dedo, extensor corto primer dedo, extensor largo primer dedo, extensor corto de los dedos, flexor corto de los dedos, cuadrado carnoso, fascia plantar. Valoración disfunciones biomecánicas.

Práctica 37. Tobillo y pie. Maniobras correctoras. Técnicas de partes blandas. Maniobras articulatorias. Maniobras con impulso.

Módulo Práctico VIII: Estiramientos globales

Práctica 38. Evaluación. Examen de retracciones. Puntos de reequilibrio. Observación de cadenas acortadas: cadena anterior, cadena posterior, cadena superior de hombro, cadena an-

terointerna de hombro. Concepto de espiración paradójica. Concepto de decoaptación articular.

Práctica 39. Ejecución de posturas de apertura del ángulo coxofemoral (1). Postura de rana al suelo con apertura de brazos. Postura de rana al suelo con cierre de brazos.

Práctica 40. Ejecución de posturas de apertura del ángulo coxofemoral (2). Postura de pie en pared. Postura de pie al centro.

Práctica 41. Ejecución de posturas de cierre del ángulo coxofemoral (1). Postura de rana al aire con apertura de brazos. Postura de rana al suelo con cierre de brazos.

Práctica 42. Ejecución de posturas de cierre del ángulo coxofemoral (2). Postura sentado. Postura de bailarina.

Práctica 43. Casos prácticos. Aplicación en hiper cifosis y rectificación dorsal. Aplicación en hiperlordosis y rectificación lumbar. Aplicación en síndrome de isquiosurales cortos. Aplicación en actitud escoliótica dorsal. Aplicación en escoliosis dorsal. Aplicación en escoliosis lumbar.

Módulo Práctico IX: Sistema miofascial

Práctica 44. Palpación e identificación de los puntos gatillo miofasciales. Palpación plana, profunda y en pinza. Búsqueda de la banda tensa. Búsqueda del punto gatillo miofascial. Provocación del dolor referido.

Práctica 45. Técnicas de tratamiento de puntos gatillo miofasciales. Técnica de compresión isquémica. Técnica de Travell. Técnica de compresión intermitente.

Práctica 46. Técnicas de tratamiento de puntos gatillo miofasciales. Técnica de Mitchell. Técnica de Jones. Enfoque suizo.

Práctica 47. Técnica de liberación miofascial. Aplicación en la musculatura del tronco. Aplicación en la musculatura de los miembros superiores. Aplicación en la musculatura de los miembros inferiores.

Práctica 48. Terapia neuromuscular. Aplicación en la región suboccipital. Aplicación en la cintura escapular. Aplicación en la región paravertebral. Aplicación en los espacios intercostales. Aplicación en la cintura pélvica.

Práctica 49. Técnicas para el diafragma. Técnica unilateral y bilateral de relajación diafragmática. Técnica de inhibición del centro frénico. Técnica hemodinámica.

Módulo Práctico X: Sistema nervioso central

Práctica 50. Análisis del movimiento normal en las reacciones de enderezamiento. Plano sagital. Plano frontal. Facilitación.

Práctica 51. Punto clave pélvico. Facilitación de los movimientos selectivos de la pelvis.

Práctica 52. Coestabilidad del tronco. Movimientos selectivos. Facilitación.

Práctica 53. Análisis del movimiento normal en el paso de sedestación a bipedestación. Movimientos selectivos. Actividad neuromuscular. Facilitación.

Práctica 54. Tratamiento fisioterápico del pie hemipléjico. Tratamiento del pie en inversión.

Práctica 55. " Stop standing " . Movimientos selectivos. Facilitación.

Práctica 56. Reeducación de la marcha en el paciente hemipléjico.

Práctica 57. Miembro superior. Facilitación movimientos miembro superior. Abordaje terapéutico del hombro doloroso hemipléjico.

Práctica 58. Tratamiento específico de la mano hemipléjica.

Módulo Práctico XI: Hidrocinesiterapia

Práctica 59. Hidrocinesiterapia de raquis. Calentamiento. Concienciación y control postural. Trabajo de la cintura lumboabdominal. Ejercicios de flexibilización del raquis.

Módulo Práctico XII: Casos clínicos

Práctica 60. Caso clínico sobre patología traumática. Planteamiento del caso clínico. Debate sobre la evaluación fisioterápica a realizar. Presentación de la evaluación realizada. Debate sobre el diseño de pautas y tratamiento de fisioterapia. Presentación del tratamiento de fisioterapia realizado. Conclusiones.

Práctica 61. Caso clínico sobre patología neurológica. Planteamiento del caso clínico. Debate sobre la evaluación fisioterápica a realizar. Presentación de la evaluación realizada. Debate sobre el diseño de pautas y tratamiento de fisioterapia. Presentación del tratamiento de fisioterapia realizado. Conclusiones.

Práctica 62. Caso clínico sobre patología ortopédica. Planteamiento del caso clínico. Debate sobre la evaluación fisioterápica a realizar. Presentación de la evaluación realizada. Debate sobre el diseño de pautas y tratamiento de fisioterapia. Presentación del tratamiento de fisioterapia realizado. Conclusiones.

Metodología

En la asignatura se desarrollarán los contenidos teóricos a través de la exposición directa del profesor a los estudiantes en un aula, con el apoyo de proyección de esquemas, textos e imágenes a través de cañón de video, y el uso de la pizarra. La exposición de cada tema está estimada en una hora de duración.

Los contenidos prácticos se desarrollarán a partir de una demostración práctica argumentada por parte del profesor a los estudiantes, en un laboratorio de Fisioterapia. A continuación, los estudiantes reproducirán los gestos técnicos con la supervisión y asesoramiento del profesor. Los estudiantes y el profesor contarán con el material y temperatura necesarios para la correcta realización de la práctica. Además, los estudiantes podrán disponer, desde el inicio del curso, de un Cuaderno de Prácticas, diseñado a modo de esquema, para facilitar el seguimiento de la materia impartida en cada módulo práctico. Cada práctica está estimada en dos horas de duración.

El sistema E-learning supone un elemento muy importante para el correcto desarrollo de la asignatura, contando con:

- Unidades Didácticas: En este apartado, los profesores aportarán a los estudiantes material directamente relacionado con los contenidos teóricos expuestos en el aula, en formato pdf.
- Material de Apoyo: Aquí, los profesores aportarán a los estudiantes aquel material accesorio, que pueda facilitar el aprendizaje de los contenidos teóricos y prácticos, así como profundizar en ellos

(artículos científicos, imágenes, plantillas, guías). Además, los estudiantes podrán encontrar aquí un calendario de las prácticas de cada uno de los subgrupos prácticos.

- Ejercicios y Actividades: En esta zona, los estudiantes tendrán acceso a cualquier ejercicio obligatorio o voluntario que los profesores propongan en el desarrollo de sus contenidos teóricos y prácticos. Es aquí donde el estudiante podrá disponer de la Guía de Estilo que le oriente para la correcta realización de la recensión, solicitada como parte evaluada, de la segunda prueba parcial.
- Foros: En este apartado, cada profesor activará un foro en el que los estudiantes puedan plantear sus dudas respecto a los contenidos que imparte. El profesor podrá contestar la duda en el foro, quedando registrada para todos los estudiantes, podrá contestar en el aula, si la duda presenta gran frecuencia, o esperar a que sean los propios estudiantes los que resuelvan las dudas entre sí. De cualquier forma, el profesor actuará como moderador de su foro.

La asignatura cuenta con un sistema de tutorías académicas en relación con los contenidos teóricos y prácticos, durante todo el curso académico (excepto en los días concretos de examen de la asignatura), que constan de una hora de atención al estudiante a la semana por cada uno de los profesores. La distribución horaria de las tutorías académicas estará a disposición del estudiante al inicio del curso académico.

Recomendaciones de estudio

Los profesores de Fisioterapia Especial I recomendamos:

- Dedicar al estudio autónomo de los contenidos teóricos entre 130 y 170 horas durante el curso académico. Además, sería recomendable orientar el esfuerzo y el estudio al razonamiento lógico de los contenidos de la asignatura, evitando la simple memorización.
- Dedicar al estudio autónomo de los contenidos prácticos entre 90 y 130 horas durante el curso académico. El esfuerzo aquí debe estar dirigido al razonamiento y posterior ensayo de la ejecución práctica.
- La búsqueda y selección de un artículo en inglés, su lectura y comprensión, la realización de la recensión deben suponer entre 7 y 9 horas de trabajo del estudiante.
- Asistir, al menos, a una tutoría académica por profesor durante el curso académico.
- El correcto desarrollo de la asignatura requiere haber superado previamente los conocimientos impartidos en Fisioterapia General. Además, el estudiante deberá relacionar continuamente los conocimientos de la anatomía, biomecánica y fisiología del ser humano con los contenidos impartidos, con especial interés en el sistema músculoesquelético, sistema nervioso central y sistema nervioso periférico.

Sistema de evaluación

Presencialidad: Se considera necesaria la asistencia a todas las clases programadas ya tengan éstas carácter exclusivamente teórico, práctico o mixto. Aquellos alumnos que no alcancen el 60% de asistencia al finalizar la asignatura no cumplirán con los criterios de Evaluación Continua y:

- a) se tendrán que presentar a un Examen Global, que comprenderá la totalidad de la materia, además del trabajo o actividades que el profesor determine necesarios para superar la asignatura.

b) los resultados académicos obtenidos en cualquiera de las pruebas parciales realizadas no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

Tipo examen y porcentaje

Parcial/es: A lo largo del curso académico se realizarán dos pruebas parciales. Cada prueba constará de 25 preguntas, con cuatro respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Una pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Cada prueba supondrá un 20% de la nota total de la asignatura. Las fechas de estas pruebas se determinarán al inicio del curso académico.

1º Parcial. Materias:

Unidad didáctica I: Fisioterapia en alteraciones traumatológicas.

Unidad didáctica II: Facilitación neuromuscular propioceptiva.

La materia se elimina para junio y septiembre de 2009, con una calificación igual o superior a 5.

El estudiante que no apruebe el primer parcial tendrá derecho a una recuperación del mismo en la misma fecha que el examen global.

2º Parcial. Materias:

Unidad didáctica III: Fisioterapia en el deporte.

Unidad didáctica VI: Sistema miofascial.

Unidad didáctica VII: Fisioterapia en alteraciones del sistema nervioso central.

La materia se elimina para junio y septiembre de 2009, con una calificación igual o superior a 5.

El estudiante que no apruebe el segundo parcial tendrá derecho a una recuperación del mismo en la misma fecha que el examen global.

Global: Convocatoria de Junio: consta de tres pruebas correspondientes a tercer parcial y recuperación de primer y segundo parcial.

Cada prueba teórica constará de 25 preguntas, con cuatro respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Una pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Cada prueba supondrá un 20% de la nota total de la asignatura.

3º Parcial. Materias:

Unidad didáctica IV: Fisioterapia en alteraciones ortopédicas.

Unidad didáctica V: La marcha.

Unidad didáctica VIII: Fisioterapia en alteraciones del sistema nervioso periférico.

La materia se elimina, en este tercer parcial, para septiembre de 2009, con una calificación igual o superior a 5. En la misma convocatoria de este tercer parcial teórico, el estudiante podrá realizar la recuperación del 1º parcial y/o el 2º parcial, en caso de no haber superado la calificación de 5 en las convocatorias previas de los parciales. La materia se elimina, también en estos casos, para septiembre de 2009, con una calificación igual o superior a 5.

Convocatoria de Septiembre: consta de tres pruebas correspondientes a la recuperación de cada uno de los parciales no superados en convocatoria de junio. Se mantienen tanto el tipo de examen como el porcentaje y la materia de cada examen.

Trabajos y ejercicios: Asistencia al XII Congreso Nacional de Fisioterapia de la UCAM y lectura crítica de un artículo científico en inglés.

En este caso, para obtener un 10% de la calificación práctica, se requerirá la asistencia al XI Congreso Nacional de Fisioterapia de la UCAM (calificación máxima de 4/10), y la elaboración de la lectura crítica de un artículo científico, en inglés, tras su búsqueda en una base de datos biomédica (calificación máxima de 6/10). El artículo elegido para la realización de esta lectura crítica debe tener relación directa con alguna de las unidades didácticas desarrolladas en la asignatura. Al inicio del curso académico, el estudiante dispondrá de una guía para la elaboración de este trabajo.

Examen final práctico: Para acceder al examen final práctico, los estudiantes deben haber obtenido una calificación igual o superior a 5 EN LOS TRES PARCIALES. No se hará media entre las calificaciones de los parciales si una o varias de ellas son inferiores a 5.

El examen práctico supondrá un 30% de la nota total de la asignatura. Consistirá en un examen oral ante tribunal, formado por los profesores que han impartido esta materia, y constará de 4 preguntas sobre el contenido práctico impartido en este curso académico.

El examen final práctico deberá ser superado con una nota igual o superior a 5 para poder hacer media con el resto de calificaciones de la asignatura.

Evaluación continua: El proceso de evaluación continua consta de:

Primer parcial: 20%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para la convocatoria de septiembre.

Segundo parcial: 20%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para la convocatoria de septiembre.

Examen global: tercer parcial (20%), recuperación del primer parcial (20%) y recuperación del segundo parcial (20%). Cada prueba se considerará superada con una nota igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. Caso de ser superado, se elimina la materia para la convocatoria de Septiembre. Además, deberán realizarlo en su totalidad quienes no cumplan con los requisitos de asistencia estipulados para cursar en evaluación continua.

Asistencia al XII Congreso de Fisioterapia y realización de la lectura crítica de un artículo en inglés: 10%.

Examen práctico: 30%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado todas las pruebas parciales.

Matriculados en recuperación. Los matriculados en la asignatura a través de la modalidad de recuperación, examen teórico: 60%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no hayan superado algún parcial en convocatoria de septiembre. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

examen práctico: 40%. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado el examen teórico. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

El profesor responsable de la asignatura informará a través de la convocatoria oficial de examen, (que será publicada en tablón de anuncio y en e-learning) de los criterios particulares y las características de las pruebas de evaluación.

La evaluación de septiembre consta de:

Primer parcial: 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

Segundo parcial: 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

Tercer parcial: 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considerará superada con una nota igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

Examen práctico: 40%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado cada una de las pruebas parciales en convocatoria de junio o septiembre o no lo hayan superado en convocatoria de junio.

Evaluación extraordinaria. Convocatoria de diciembre

Examen teórico: 60%. Se realizará un examen tipo test de 70 preguntas que comprenderá toda la materia teórica de la asignatura. Se considerará superado con una nota igual o superior a 5 sobre 10. Se establece un sistema de penalización por pregunta incorrecta, de tal forma que cada pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Las preguntas no contestadas no restan.

Examen práctico: 40%. Sólo podrán acceder al examen final práctico los estudiantes que hayan superado el examen final teórico. El examen práctico se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10.

Bibliografía y fuentes de referencia

ADLER SS, BECKERS D, BUCK. *La Facilitación Neuromuscular Propioceptiva en la práctica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002.

CALVO DÍAZ A, CASTELLET FELIÚ E. *El hombro*. Barcelona: Ed. Masson; 1997.

CAMPIGNION P. *Respir-Acciones. Las cadenas musculares y articulares GDS*. Alicante: Ed. Lencina-Verdú; 2000.

CARR J, SHEPHERD R. *Rehabilitación de pacientes en el ictus*. Madrid: Ed. Elsevier; 2004.

GOODYER P. *Compendio de técnicas en rehabilitación musculoesquelética*. Madrid: McGraw-Hill; 2003.

GRAU CAÑO M, CÁRCELES PALOU E, LARROSA PADRÓ M. *Lumbalgia y lumbociática*. Barcelona: Ed. Masson; 1998.

HOPPENFELD S. *Exploración física de la columna y las extremidades*. México: Ed. Manual Moderno; 1999.

KALTERBORN F. *Fisioterapia manual: Extremidades*. Madrid: Ed. McGraw Hill; 2001.

KANDEL ER, SCHWARTZ JH, JESSELL TM. *Principios de Neurociencia*. Madrid: Ed. McGraw-Hill. Interamericana; 2001.

KAPANDJI IA. *Cuadernos de fisiología articular*. Tomos 1,2 y 3. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 1998.

- KNOTT M, VOSS, D. *Facilitación Neuromuscular Propioceptiva*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 1996.
- KOLSTER B, EBELT-PAPROTNY G. *Fisioterapia. Exploración, técnicas, tratamientos y rehabilitación*. Barcelona: Ed. Bellaterra; 2000.
- LEHNERT-SCHROTH C. *Tratamiento funcional tridimensional de la escoliosis*. Barcelona: Ed. Paidotribo; 2004.
- MARTÍNEZ GIL JL, MARTÍNEZ CAÑADAS J, FUSTER ANTÓN I. *Lesiones en el hombro y fisioterapia*. Madrid: ARÁN; 2006.
- MARTÍNEZ GIL JL, MARTÍNEZ CAÑADAS J. *Poleas y suspensiones*. Madrid: Ed. ARAN; 2008.
- MARTÍNEZ GIL JL, MARTÍNEZ CAÑADAS J. *Tracción vertebral y fisioterapia*. Madrid: Ed. ARAN; 2006.
- MIRALLES MARRERO RC, PUIG CUNILLERA M. *Biomecánica clínica del aparato locomotor*. Barcelona: Elsevier; 2007.
- NEIGER H. *Los vendajes funcionales*. Barcelona: Ed. Masson; 1990.
- OKESON JP. *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. Madrid: Ed. Elsevier España; 2003.
- PAETH B. *Experiencias con el Concepto Bobath*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2000.
- PERFETTI C. *El ejercicio terapéutico cognoscitivo para la reeducación motora del hemipléjico adulto*. Barcelona: Ed. Edikamed; 2002.
- PETERSON L, RENSTRÖM P. *Lesiones deportivas, prevención y tratamiento*. Barcelona: Ed. Jims; 1989.
- PILAT A. *Terapias miofasciales: inducción miofascial: aspectos teóricos y aplicaciones clínicas*. Madrid: McGraw-Hill; 2003.
- PLAJA J. *Analgesia por medios físicos*. Madrid: Ed. McGraw Hill; 2003.
- RICARD F, SALLE JL. *Tratado de osteopatía*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2003.
- SÁNCHEZ-LACUESTA J, PRAT J, HOYOS JV, VIOSCA E, SOLER-GRACIA C, COMÍN M, LAFUENTE R, CORTÉS A. *Biomecánica de la marcha humana normal y patológica*. Valencia: Martín impresores S.L; 1999.
- SERRA GABRIEL MR, DÍAZ PETIT J, DE SANDE CARRIL ML. *Fisioterapia en traumatología, ortopedia y reumatología*. Barcelona: Ed. Masson; 2003.
- SERRA GABRIEL MR, DÍAZ PETIT J, DE SANDE CARRIL ML. *Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular*. Barcelona: Ed. Masson; 2005.
- SHUMWAY-COOK A. *Motor Control. Theory and practical applications*. Philadelphia: Ed. Lippincott Williams&Wilkins; 2001.
- SOUCHARD PE. *Reeducación postural global. Método del campo cerrado*. Bilbao: Ed. Instituto de terapias globales; 1994.
- SOUCHARD PE. *Reeducación postural global*. Monográficos 1, 2, 3 y 4. Bilbao: Ed. Instituto de terapias globales.
- SOUCHARD PE, OLLIER M. *Escoliosis, su tratamiento en Fisioterapia y Ortopedia*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2002.
- STOKES M. *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica*. Madrid: Ed. Elsevier Mosby; 2006.

- TIXA S. *Atlas de anatomía palpatoria: investigación manual de superficie*. Barcelona: Masson; 2006.
- TRAVELL J, SIMONS D. *Dolor y Disfuncion Miofascial. Vol 1 "El Manual de los Puntos Gatillo. Parte superior del cuerpo"*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2002.
- TRAVELL J, SIMONS D. *Dolor y Disfuncion Miofascial. Vol 2 "El Manual de los Puntos Gatillo. Extremidades inferiores"*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2004.
- TRIBASTONE F. *Compendio de gimnasia correctiva*. Barcelona: Ed. Paidotribo; 2001.
- WEISS HR, RIGO M. *Fisioterapia para la escoliosis basada en el diagnóstico*. Barcelona: Ed. Paidotribo; 2004.
- XHARDEZ I. *Vademecum de Kinesioterapia y de Reeduación Funcional*. Barcelona: Ed. El Ateneo; 2000.

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN SANITARIA

Obligatoria	4,5 créditos	2º curso	Primer semestre
-------------	--------------	----------	-----------------

Relación con los objetivos de la titulación

El estudiante deberá desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, guiadas por el profesor, de tal forma que se procure un proceso de aprendizaje y mejora constante.

Incorporar en el estudiante una motivación por la mejora de la calidad de la actividad profesional del fisioterapeuta, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión y control de los servicios de fisioterapia.

Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.

Reflexionar críticamente sobre las cuestiones clínicas, científicas, filosóficas, éticas, políticas, sociales y culturales, implicadas en la actuación profesional del fisioterapeuta, mostrándose apto para intervenir en las diferentes áreas donde su actuación profesional sea necesaria.

Aclarar, solucionar dudas y orientar al paciente y a sus familias durante todo el proceso terapéutico.

Relación con otras materias

La asignatura "organización y gestión sanitaria se relaciona horizontalmente con la asignatura troncal de segundo curso "estancias clínicas I"; y verticalmente se relaciona con las asignaturas troncales de tercer curso "salud pública y legislación sanitaria" y, "estancias clínicas II".

Objetivos específicos de la asignatura

Proporcionar los conocimientos y conceptos básicos que permitan definir, identificar y comprender el funcionamiento del sistema sanitario español, la organización y modos de dirección de los centros socio-sanitarios, los sistemas de atención primaria y especializada, así como procurar, una introducción a las herramientas existentes para la gestión eficiente y de calidad, en orientación al paciente de los centros socio-sanitarios. Comprender la función que realiza el fisioterapeuta en un equipo de Atención Primaria y en Fisioterapia Educativa a través de las normativas existentes.

Programa de la enseñanza teórica

- Tema 1. Sector sanitario como sistema. Modelos. Principios. Sistema sanitario y sistema social. Evolución.
- Tema 2. Sector sanitario como sistema. Financiación. Modelos. Principios de un sistema.
- Tema 3. El sistema sanitario español. Historia. Sistema sanitario en la actualidad. Marco normativo.
- Tema 4. Ley General de Sanidad. Títulos. Situación actual. Retos para el futuro. Aspectos a considerar.

- Tema 5. Atención Primaria de Salud. Evolución y desarrollo. Conferencia de Alma Ata. Objetivos. Características.
- Tema 6. Áreas de salud en Atención Primaria. Gerencias de Área Sanitaria. Zona básica de salud. El Centro de Salud.
- Tema 7. El equipo en Atención Primaria de Salud. El equipo de salud. Equipos de apoyo.
- Tema 8. El Servicio de Fisioterapia en Atención Primaria. Actividades y funciones. Cartera de servicios. Circular 4/91.
- Tema 9. El Servicio Murciano de salud (SMS). Estructura y organización. Equipos de apoyo. Funciones.
- Tema 10. Atención Especializada. Hospitalización. Estructura. Regulación. Objetivos.
- Tema 11. Organización hospitalaria. Organigrama. Prestaciones. Características empresariales.
- Tema 12. Gestión de fisioterapia en la clínica privada. Empresa o salud. Organigrama. Desarrollo y planificación.
- Tema 13. La creación de empresas en fisioterapia. Plan de negocio. Apertura del centro. Trámites. Financiación.
- Tema 14. La organización de la fisioterapia en los Centros Educativos. Etapas. Organigrama. Requisitos y tipos de Centros. Marco legal.
- Tema 15. Criterios de atención fisioterápica en Centros Educativos. Gestión. Tipos de atención. Funciones a desarrollar.
- Tema 16. Colegio Oficial de Fisioterapeutas. Organización. Marco legal. Funciones.
- Tema 17. Conceptos básicos sobre Organización. Tipos de organización. La organización sanitaria. Visión de la organización.
- Tema 18. Conceptos sobre Dirección. Concepto. Estilos de dirección.
- Tema 19. Gestión sanitaria. Tendencias actuales en gestión hospitalaria.
- Tema 20. Gestión clínica. Fundamentos. Estructura. Objetivos.
- Tema 21. Envejecimiento de la población. Influencia actual. Su implicación con la calidad de vida.
- Tema 22. El envejecimiento saludable. Su impacto en los servicios sanitarios y socio-sanitarios.
- Tema 23. Calidad Asistencial. Indicadores de calidad. Calidad percibida en la organización.
- Tema 24. Ley de Autonomía del Paciente. Normativa. Concepto.
- Tema 25. Los sistemas sanitarios europeos. Configuración. Normativas.
- Tema 26. La libre circulación de ciudadanos en Europa. Aspectos a considerar.
- Tema 27. Organismos sanitarios internacionales. Organización Mundial de la Salud. Organizaciones no gubernamentales.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Ejercicio práctico de interpretación de la Ley General de Sanidad.
- Práctica 2. Ejercicio práctico sobre el documento de la Conferencia de Alma Ata.
- Práctica 3. Ejercicio práctico de interpretación de la circular 4/91.
- Práctica 4. Ejercicio práctico de organización de consulta privada.
- Práctica 5. Ejercicio práctico de calidad asistencial.

Metodología

Se conforman un conjunto de actividades educativas donde se organiza la experiencia de aprendizaje de tal forma que se obtenga el máximo de efectos acumulativos en consonancia con la titulación y en adecuación progresiva a la enseñanza del Espacio Europeo de Educación Superior: clases teórico-prácticas, controles de lecturas obligatorias, sesiones académicas prácticas, exposición y debate, realización de trabajo cooperativo transversal, así como búsqueda bibliográfica y de información, supuestos prácticos, análisis e interpretación de textos científicos e históricos y tutorías individuales. Las prácticas se realizarán por medio de la herramienta e-learning, debiendo desarrollar el alumno los supuestos prácticos que se planteen.

Recomendaciones de estudio

Su conocimiento resulta importante para integrar aspectos básicos de dirección y gestión sanitaria. La fisioterapia se proyecta socialmente desde una estructura asistencial, principalmente privada. El saber administrar, gestionar y dirigir en la gestión privada de la fisioterapia puede ser su gran objetivo. Saber interpretar la calidad asistencial. Conocer los distintos modelos sanitarios. La atención primaria y especializada.

Sistema de evaluación

Presencialidad. Ajustada a la normativa de la Universidad.

Tipo examen y porcentaje: 2 Parciales tipo test de 30 preguntas (1º Parcial 40%- 2º Parcial/Global 40%), con 4 respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Cada pregunta mal contestada restará 1/3 de pregunta correcta. Esta normativa es aplicable a todas las convocatorias.

1 Trabajo (20%) previamente consensuado en clase.

Parcial 1. Se considerará superado con una nota de 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias en notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para las sucesivas convocatorias del mismo curso académico. (Junio y septiembre).

Examen 2º Parcial/Global. Comprende las materias no evaluadas en el 1º Parcial. Se considerará superado con una nota de 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias en notas inferiores. Caso de ser superado, se elimina la materia para la convocatoria de Septiembre. Comprende la materia del 1er Parcial para los alumnos que no hubieran superado esa prueba, y deberán realizarlo en su totalidad los alumnos que estén incursos en alguna de las siguientes circunstancias:

- No haber superado el Parcial 1.
- No haber cumplido con los criterios de asistencia.
- Deseen mejorar la calificación obtenida en el Parcial 1.

Trabajo. Es condición indispensable para aprobar la asignatura el superar esta materia. Caso de no ser superada en la convocatoria de junio, el alumno deberá recuperarla en la convocatoria de septiembre.

En convocatoria de septiembre los porcentajes de evaluación se mantienen.

En convocatoria de diciembre el alumno se examinará de toda la materia en un único examen. Se considerará superada la asignatura si se obtiene una calificación igual o superior a 5. El examen será de tipo test de 40 preguntas con cuatro respuestas posibles, de las que sólo una es la correcta. Un pregunta mal contestada restará 1/3 de pregunta correcta.

Actividades complementarias

Control de las noticias concernientes a gestión sanitaria que a través de los medios de comunicación especializados, se notifican.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

MARTÍN ZURRO, A., CANO PÉREZ, JF., *Atención Primaria: conceptos, organización y práctica clínica*. 5ª edición, Elsevier, Madrid, 2003.

PIÉDROLA GIL, G., y col., *Medicina Preventiva y Salud Pública*, 5ª edición, Masson, Barcelona, 2003.

MARCHESI ULLASTRES, A., *Instrucciones por las que se establece el funcionamiento del Departamento de Orientación Educativa en los Centros de Educación Especial*, MEC, Madrid, 1990.

ASENJO, MA., *Las claves de la gestión hospitalaria*, Ed Gestión 2000, Barcelona, 1999.

LÓPEZ, O., *Gestión de pacientes en el hospital*, Ed Olalla, Madrid, 1997.

Bibliografía complementaria

ASENJO, MA., *Gestión diaria del hospita*. 3ª edición, Masson, Barcelona, 2006.

Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad (B.O.E. del 29 de abril de 1986).

PINEAULT, R., DAVELUY, C., *La planificación sanitaria*, Ed Masson, Barcelona, 1987.

CASADO MARTÍN, D., *Efectos y abordajes de la dependencia: un análisis económico*, Masson, Barcelona, 2006.

PINTO, JL., *El análisis coste-beneficio en la salud*, Masson, Barcelona, 2003.

Texto refundido de la Ley de Función Pública de la Región de Murcia. (BORM 12-04-2001).

Ley 13/1982 de 7 de abril. Integración Social de los Minusválidos (LISMI).

Resolución CEC/DGEE/SAD-18/2003.

Ley 9/1996 de 17 de Diciembre. Creación del Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Región de Murcia.

Web relacionadas

www.doyma.es. (publicaciones médico-sanitarias)

www.ucam.edu. (Página web de la ucam)

www.diariomedico.com. (periódico diario de noticias médicas)

www.cfisiomurcia.com (Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Región de Murcia)

www.iscii.es (Instituto de Salud Carlos III)

www.msc.es (Ministerio de Sanidad y Consumo)

www.murciasalud.es. (Portal Sanitario de la Región de Murcia)

www.economiadesalud.com (noticias en economía de salud)

www.sespas.es (Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria)

www.azprensa.com (Periódico sanitario)

www.ingesa.msc.es (documentos, estadísticas y estudios del m.s.c.)

www.carm.es (Portal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia)

TERCER CURSO

ASIGNATURAS TRONCALES

AFECCIONES MEDICOQUIRURGICAS II

Troncal 6,5 créditos 3^{er} curso Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social; y reconociendo que las actuaciones del fisioterapeuta ha de ajustarse con exclusividad al territorio de sus competencias profesionales.

Relación con otras materias

La asignatura "afecciones médico-quirúrgicas II" se relaciona transversalmente con "fisioterapia especial II". Verticalmente, esta asignatura se relaciona con "biología, fisiología general y del ejercicio" y "anatomía, histología y cinesiología".

Objetivos específicos de la asignatura

Dentro del conjunto de competencias que deberá adquirir el estudiante en la asignatura afecciones médico-quirúrgicas II, podemos destacar:

- Reconocer los aspectos generales de la patología de etiología endógena relacionada con la fisioterapia en los procesos de los sistemas: cardiovascular, respiratorio, urológico, renal y digestivo. Del mismo modo, se revisarán también aspectos generales relacionados con la patología de origen reumático y endocrino.
- El estudiante deberá demostrar que ha adquirido un nivel suficiente de conocimientos que le permita comprender las consecuencias del tipo de intervenciones que realiza sobre la persona afectada de patología en cualesquiera de estos sistemas, conociendo la fisiopatología de las lesiones o los procesos que llevan a enfermar, así como la importancia del tratamiento médico y las posibles interacciones y beneficios que pueden obtenerse como consecuencia de la intervención multidisciplinar.

Programa de la enseñanza teórica

Unidad Didáctica I. Patología respiratoria

- Tema 1. Fisiopatología respiratoria. Insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- Tema 2. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bronquitis crónica, enfisema. Etiología, clínica, evolución y tratamiento.
- Tema 3. Atelectasia, bronquiectasias. Concepto, clínica, y tratamiento.
- Tema 4. Programa de rehabilitación en la patología respiratoria crónica.
- Tema 5. Asma. Concepto, clasificación, clínica, diagnóstico y tratamiento.
- Tema 6. Fibrosis quística. Concepto, clínica, pronóstico y tratamiento.
- Tema 7. Patología de la pleura. Pleuritis, neumotorax, hemotorax, fibrotorax. Etiopatogenia, clínica y tratamiento.
- Tema 8. Traumatismos torácicos. Fracturas costales, volet costal. Clínica y tratamiento.
- Tema 9. Intervenciones quirúrgicas más importantes en la patología del tórax.
- Tema 10. Tratamiento rehabilitador tras la cirugía del tórax.

Unidad Didáctica II. Patología cardiovascular

- Tema 11. Sistema cardiocirculatorio. Anatomía y fisiología
- Tema 12. Insuficiencia cardiocirculatoria aguda. Sincope, shock, fisiopatología, manifestaciones clínicas, actitud terapéutica.
- Tema 13. Insuficiencia cardíaca cónica. Clínica y tratamiento.
- Tema 14. Alteraciones del tono vascular. Hipertensión e hipotensión, fisiopatología, clínica, tratamiento. Repercusiones del tratamiento fisioterápico y del ejercicio físico
- Tema 15. Alteraciones del ritmo cardíaco. Taquicardia y bradicardia, diagnóstico, clínica y pronóstico.
- Tema 16. Cardiopatía isquémica crónica. Clínica, tratamiento y pronóstico.
- Tema 17. Programas de Rehabilitación en cardiopatías crónicas y en transplantados.
- Tema 18. Patología vascular periférica arterial y venosa. Tromboflebitis, varices. Clínica y tratamiento.
- Tema 19. Patología Linfática. Linfedema de miembros superiores e inferiores, etiología, clínica y tratamiento.

Unidad Didáctica III: Patología endocrina

- Tema 20. Obesidad. Concepto, clínica y repercusiones en el aparato locomotor.
- Tema 21. Alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos. Diabetes mellitus, clínica, tratamiento, repercusiones sobre el aparato locomotor.

Unidad Didáctica IV: Patología reumática

- Tema 22. Clasificación general de las enfermedades reumáticas.
- Tema 23. Reumatismos inflamatorios. Artritis Reumatoide, Artritis crónica juvenil clínica, tratamiento. Programas de Rehabilitación.
- Tema 24. Espondilitis Inflamatoria. Espondilitis Anquilosante, clínica, evolución y tratamiento.
- Tema 25. Artropatías degenerativas. Artrosis, etiopatogenia, clínica y factores predisponentes.

Afectación de articulaciones periféricas más importantes, espondiloartrosis, actitud terapéutica.

- Tema 26. Artropatías por microcristales. Gota y condrocalcinosis, principales afectaciones articulares, clínica y tratamiento.
- Tema 27. Alteraciones óseas metabólicas. Osteoporosis, clasificación, clínica y tratamiento. Osteomalacia, factores predisponentes.
- Tema 28. Alteraciones del aparato locomotor relacionadas con discrasias sanguíneas. Hemofilia, clínica y tratamiento.
- Tema 29. Enfermedades del colágeno. Lupus, esclerodermia. Clínica y tratamiento.
- Tema 30. Reumatismos de partes blandas. Fibromialgia, síndrome miofascial, síndrome psicógeno de aparato locomotor. Clínica y tratamiento.

Unidad Didáctica V: Alteraciones renales y urológicas

- Tema 31. Insuficiencia renal aguda y crónica. Etiología fisiopatología, clínica. Principios de la hemodiálisis. Trasplante renal.
- Tema 32. Síndrome nefrítico y nefrótico. Glomerulonefritis, pielonefritis, nefrolitiasis.
- Tema 33. Repercusiones de la insuficiencia renal crónica en el aparato locomotor. Osteodistrofia renal, aspectos clínicos.

Unidad Didáctica VI: Alteraciones de la motilidad intestinal y de la defecación

- Tema 34. Recuerdo anatomofisiológico de la motilidad intestinal y de la defecación.
- Tema 35. Estreñimiento. Concepto, clasificación, programas de reeducación en el estreñimiento.
- Tema 36. Incontinencia fecal. Etiología, reeducación en problemas de estreñimiento, tratamiento quirúrgico.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Técnicas de exploración en patología respiratoria. Prácticas de espirometría.
- Práctica 2. Técnicas de exploración en patología cardiovascular. Esfingomanómetro, electrocardiografía, oscilómetro.
- Práctica 3. Lesiones dermatológicas más importantes en un centro de rehabilitación: eccema de contacto, herpes, infecciones locales. Efectos indeseables de la terapia física sobre el tejido cutáneo.
- Práctica 4. Programas de rehabilitación en patología reumática.

Metodología

Se utilizará la clase teórica con soporte audiovisual y de imagen que ilustre los contenidos teóricos de la materia.

La materia práctica se realizará sobre aspectos de competencia en la realización de pruebas funcionales en aparato cardiorrespiratorio, auscultación cardiopulmonar e ilustración sobre los principales programas de rehabilitación aplicados a procesos reumatológicos.

Los contenidos teóricos de la asignatura estarán disponibles en el CAMPUS VIRTUAL.

Recomendaciones de estudio

Recogida de apuntes, trabajo y ampliación de la documentación disponible en e-learning así como ampliación de conceptos mediante búsqueda bibliográfica en pub med y bibliografía recomendada.

Sistema de evaluación

Presencialidad. Se considera necesaria la asistencia a todas las clases programadas ya tengan éstas carácter exclusivamente teórico, práctico o mixto. Aquellos alumnos que no alcancen el 60% de asistencia al finalizar la asignatura no cumplirán con los criterios de evaluación continua y:

- a) se tendrán que presentar a un Examen Global, que comprenderá la totalidad de la materia, además del trabajo o actividades que el profesor determine necesarios para superar la asignatura.
- b) los resultados académicos obtenidos en cualquiera de las pruebas realizadas no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

La materia superada en los parciales, con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, será eliminada para sucesivas convocatorias del mismo curso académico.

Tipo examen y porcentaje

Evaluación continua: primer parcial 40%, examen final teórico 40%, prácticas y seminarios: 20%.

Evaluación de septiembre: primer parcial 40%, 2º parcial 40%, examen práctico 20%.

Evaluación de recuperación: examen teórico 80%, examen práctico 20%.

Los conocimientos se valorarán mediante un examen parcial, preguntas tipo test y un examen global de preguntas tipo test.

Nota de corte: Se considera imprescindible una nota igual o superior a 5 en el examen parcial y global teórico y práctico para poder optar a realizar ponderación.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

DELISA, J. A., *Rehabilitación Medicina. Principes and Practice*, Ed. Linpitt col, 1988.

FARRERAS ROZMAN., *Medicina Interna*. 11ª Edición, Ed. Doyma, Barcelona, 1988.

GONZALEZ MAS, R., *Rehabilitación Médica de Ancianos*, Ed. Masson, Barcelona, 1995.

HARRISON., *Principios de Medicina Interna*. 10ª Edición., Ed. Mc. Graw Hill. Madrid, 1996.

Medicine, Tratado de Medicina Interna, Ed. Idepsa, Madrid, 1995.

Bibliografía complementaria

ANDREU SANCHEZ, J. L., *Manual de Enfermedades Reumáticas de la Sociedad Española de Reumatología*, Ed. Doyma Libros, 1996.

COPEMAN, SCOTT J. T., *Tratado de Reumatología*, Ed. Salvat, Barcelona, 1983.

DIAZ RUBIO, M., *Trastornos Motores del Ap. Digestivo*, Ed. Panamericana, Madrid, 1996.

Encyclopédie Medico-Chirurgicale. *Kinesitherapie*. Ed. Techniques, Paris.

ESCOFET ROIG., *Enfermedades Óseas Metabólicas*, Ed. J. R. Prouss, Barcelona, 1992.

JAYH STEIN., *Medicina Interna*. Salvat Editores, Barcelona, 1983.

- MOLINA ARIÑO, A., *Rehabilitación: fundamentos, técnicas y aplicación*. Ed. Médica Europea, Valladolid, 1990.
- PARREÑO, J. R., *Rehabilitación en Geriatría*, Ed. Médica S. A., Madrid, 1990.
- ROTES QUEROL., *Reumatología Clínica*, Ed. Espaxz. Barcelona, 1983.
- RIOJA DEL TORO, J., *Estimulación Eléctrica Transcutánea*, Ed. Rio Ortega, Valladolid, 1994.
- SERRA, M., *Linfedemas*, Ed. Salingraf, Valencia, 1995.
- VALANCOGNE, G., *Reeducación en Coloproctología*, Ed. Masson, Barcelona, 1995.
- VILADOT, R., *Órtesis y prótesis del aparato locomotor*, Ed. Masson, Barcelona, 1992.
- DIMEGLIO, A., *Ortopedia Infantil cotidiana*, Barcelona, Masson, 1991.
- MCRAE, R., *Exploración clínica ortopédica (3ª)* de Madrid, Churchill Livingstone, 1993.

Web relacionadas

www.sermef.es
www.sed.es
www.secot.es
www.ser.es

ESTANCIAS CLÍNICAS II

Troncal

11 créditos

3^{er} curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

Incorporar en el estudiante una motivación por la mejora de la calidad de la actividad profesional del fisioterapeuta, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión y control de los servicios de fisioterapia.

Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la fisioterapia.

Elaborar y cumplimentar de forma sistemática historias clínicas de fisioterapia, elaborando informes de alta de fisioterapia una vez cumplidos los objetivos cubiertos.

Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.

Determinar el diagnóstico en fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, recogiendo datos, solicitando, ejecutando e interpretando exámenes propedéuticos y complementarios, que permitan elaborar un diagnóstico cinético-funcional, para decidir sobre los modelos, los métodos, los procedimientos, los recursos y las conductas fisioterapéuticas apropiadas, para tratar las disfunciones en el campo de la fisioterapia, en su extensión y complejidad, estableciendo el pronóstico, reevaluando las conductas y decidiendo para el alta fisioterapéutica.

Estar atento a la eficacia de los recursos tecnológicos en el área de fisioterapia, garantizando su calidad de seguridad así como incorporando innovaciones tecnológicas en su campo de actuación. Mantener la confidencialidad de los datos a los que accede en función de su trabajo.

Relación con otras materias

La asignatura " estancias clínicas I" se corresponde con la primera parte del practicum clínico de estudiante, por tanto es una asignatura de carácter integrador, en la que el estudiante deberá activar al máximo todos sus los recursos técnico-profesionales y científicos adquiridos hasta el momento en su proceso de formación.

Objetivos específicos de la asignatura

Mediante la realización del prácticum clínico se integrarán todos lo conocimientos adquiridos y se desarrollarán todas las competencias profesionales, capacitando para una atención en Fisioterapia eficaz mediante una asistencia integral a los pacientes/usuarios. Durante su realización, el estudiante debe desarrollar, además, competencias ligadas a la búsqueda y organización de documentación y a la presentación de su trabajo de manera adecuada a la audiencia.

Metodología

El estudiante dispondrá a principio de curso de la Guía Académica de Estancias Clínicas, en la que encontrará todos los aspectos relativos a los criterios de evaluación y prerrequisitos para superar la asignatura.

Es por tanto en esta Guía, donde se recogerá toda la información y contenidos de la asignatura, así como la metodología que el estudiante debe desarrollar en sus prácticas clínicas.

Sistema de evaluación

Se realizará un parcial cuyas características quedarán reflejadas en la Guía Académica de Estancias clínicas: 10%; valoración de las prácticas clínicas tutorizadas 90%.

Evaluación de septiembre y recuperación: valoración de la documentación clínica: 10%; valoración de las prácticas clínicas autorizadas 90%.

FISIOTERAPIA ESPECIAL II

Troncal

27 créditos

3er curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

Preparar al futuro profesional desde una perspectiva generalista para que obtenga una capacitación suficiente que le permita describir, identificar, tratar y comparar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la fisioterapia, utilizando para ello el conjunto de métodos procedimientos, modelos, técnicas y actuaciones que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, re-

cuperan y adaptan a personas afectadas de deterioros, limitaciones funcionales, invalideces o cambios en la función física y en el estado de salud, producidos como resultado de una lesión, enfermedad u otra causa; empleando también dichos medios en la promoción y mantenimiento de la salud, y en la prevención de las enfermedades y de sus consecuencias. Todo ello considerando al individuo en su triple dimensión: biológica, psicológica y social.

El estudiante deberá desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, guiadas por el profesor, de tal forma que se procure un proceso de aprendizaje y mejora constante.

Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la fisioterapia.

Demostrar que comprende las pruebas experimentales y de observación de las teorías científicas y sus aplicaciones en el campo disciplinar de la fisioterapia.

Determinar el diagnóstico en fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, recogiendo datos, solicitando, ejecutando e interpretando exámenes propedéuticos y complementarios, que permitan elaborar un diagnóstico cinético-funcional, para decidir sobre los modelos, los métodos, los procedimientos, los recursos y las conductas fisioterapéuticas apropiadas, para tratar las disfunciones en el campo de la fisioterapia, en su extensión y complejidad, estableciendo el pronóstico, reevaluando las conductas y decidiendo para el alta fisioterapéutica.

Encaminar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente. Estar atento a la eficacia de los recursos tecnológicos en el área de fisioterapia, garantizando su calidad de seguridad así como incorporando innovaciones tecnológicas en su campo de actuación.

Relación con otras materias

El contenido temático y el desarrollo de esta asignatura están relacionados con el contenido impartido en las siguientes asignaturas:

Primer curso

Fisioterapia General; Anatomía, Histología y Cinesiología; Biología, Fisiología general y del ejercicio; Inglés técnico; Informática Básica.

Segundo curso

Afecciones Médico-Quirúrgicas I; Estancias Clínicas I; Fisioterapia Especial I; Acondicionamiento físico; Geriatría; Pediatría; Ergonomía y estiramientos.

Tercer curso

Afecciones Médico-Quirúrgicas I; Estancias Clínicas II; Trabajo fin de carrera; Órtesis, prótesis y minusvalías; Reeducación física y psicomotriz.

Objetivos específicos de la asignatura

Desde esta asignatura se propone al alumno la adquisición de conocimientos y destrezas sobre técnicas específicas de tratamiento que le capacitan para el abordaje, desde la fisioterapia, de patologías respiratorias, síndromes y enfermedades geriátricas, reumatológicas e infantiles, en el trata-

miento de lesiones medulares, amputaciones e incontinencias y en procesos naturales como el embarazo. También se introduce al alumno en el aprendizaje y utilización del drenaje linfático, técnicas reflejas, cómo la reflexología podal y masaje del tejido conjuntivo (método Dicke), y Pilates.

Para esto es indispensable que se hayan adquirido previamente los conocimientos impartidos en los cursos anteriores, que no sólo completan la formación de este curso, sino que la complementan y son necesarios para la correcta integración del contenido de esta asignatura.

De esta forma el alumno adquiere una visión global del papel que la fisioterapia desempeña tanto en el ámbito asistencial como social, así como unos conocimientos y técnicas terapéuticas específicas, en el aspecto teórico y práctico, que le permitan desarrollar esta función.

Programa de la enseñanza teórica

Unidad didáctica I: Fisioterapia respiratoria

- Tema 1: Introducción a la fisioterapia respiratoria. Concepto, definición, condiciones y finalidad de la fisioterapia respiratoria.
- Tema 2. Concepto de ventilación en sus distintas modalidades. Breve descripción de la ventilación y los factores influyentes. Estudio de las distintas formas de abordar el concepto de ventilación: estática, dinámica, mecánica y distributiva.
- Tema 3. Biomecánica del tórax. Movimientos de las costillas, cartilagos costales y esternón en la respiración. Comportamiento de la caja torácica en la respiración. Comportamiento de la caja torácica en la inclinación lateral y rotación y su repercusión en la respiración.
- Tema 4. Diafragma. Dinámica y acción del diafragma. Antagonismo y sinergia diafragmático-abdominal. Influencia de la postura en la mecánica del diafragma.
- Tema 5. Músculos respiratorios. Músculos principales de la inspiración. Músculos accesorios de la inspiración. Músculos espiratorios.
- Tema 6. Historia clínica de fisioterapia en patología respiratoria. Anamnesis, inspección, palpación, percusión y auscultación. Otras exploraciones.
- Tema 7. Técnicas básicas y modo de acción. Ejercicio localizado y control voluntario. Reeducción postural. Entrenamiento muscular. Coordinación respiratoria. Masaje.
- Tema 8. Técnicas que actúan sobre la mecánica ventilatoria. Reeducción diafragmática y ventajas. Reeducción costal y ventajas.
- Tema 9. Técnicas pasivas de desobstrucción bronquial. Drenaje postural. Percusiones. Vibraciones. Presiones.
- Tema 10. Técnicas de desobstrucción bronquial por aumento de flujo. Concepto de aclaración mucociliar y compresión dinámica de la vía aérea. La tos: consideraciones, mecanismo y educación. Aumento del flujo espiratorio. Técnica de espiración forzada. Drenaje autógeno: distintos enfoques.
- Tema 11. Técnicas de reeducación funcional respiratoria. Ventilación dirigida: educación del ritmo, métodos de control y condicionamiento ventilatorio.
- Tema 12. Técnicas instrumentales. Aspiración nasotraqueal. Aerosolterapia. Espirometría incentivadora. Presión espiratoria positiva.
- Tema 13. Fisioterapia respiratoria en síndromes obstructivos. Tratamiento de fisioterapia en la

- bronquitis crónica, bronquiectasia, enfisema y asma.
- Tema 14. Fisioterapia respiratoria en síndromes restrictivos. Actuación de la fisioterapia en las distintas fases de la pleuresía.
- Tema 15. Fisioterapia en fibrosis quística. Concepto. Formas de actuación de la fisioterapia en función de la colaboración del afectado.
- Tema 16. Fisioterapia preoperatoria y postoperatoria en cirugía torácica y abdominal. Repercusiones de la intervención quirúrgica torácica y abdominal. Tratamiento de fisioterapia. Atelectasia: prevención y tratamiento.
- Tema 17. Fisioterapia y cuidados respiratorios en Unidades de Reanimación y Cuidados Intensivos. Pacientes con ventilación espontánea. Pacientes con ventilación mecánica.
- Tema 18. Fisioterapia en la cardiopatía isquémica: angor e infarto agudo de miocardio. Concepto y objetivos de rehabilitación cardíaca. Papel de la fisioterapia en las distintas fases del tratamiento.

Unidad didáctica II: Fisioterapia en geriatría

- Tema 19. Fisioterapia en geriatría. Principios generales. Necesidad y desarrollo de los principios rehabilitadores en el anciano.
- Tema 20. Valoración del paciente geriátrico. Niveles de actuación. Escalas de valoración geriátrica.
- Tema 21. Fisioterapia y dependencia en el mayor. Valoración de la dependencia. Niveles de actuación.
- Tema 22. La fisioterapia como medida de prevención en geriatría. La actividad física y deportiva en geriatría. Revitalización.
- Tema 23. La marcha en el anciano. Valoración funcional. Características. Tipos de marcha.
- Tema 24. El equilibrio en el anciano. Envejecimiento de las funciones del equilibrio. Valoración. Niveles de actuación.
- Tema 25. Prevención de caídas. Prevención primaria, secundaria y terciaria. Síndrome post-caída. Actuación en fisioterapia. Test de valoración.
- Tema 26. El inmovilismo en el anciano. Concepto. Niveles de actuación.
- Tema 27. Programa de asistencia fisioterápica a Residencias de la Tercera Edad. Psicomotricidad.
- Tema 28. El anciano fracturado. Fractura de cadera. Pauta preoperatoria y postoperatoria. Artroplastias de cadera.
- Tema 29. El anciano fracturado. Fractura de Colles: concepto, fisioterapia y complicaciones. Fractura subcapital de húmero: concepto y fisioterapia.
- Tema 30. Fisioterapia en la demencia. Alzheimer. Concepto. Tratamiento.
- Tema 31. La Enfermedad de Parkinson y Parnsonismo en el mayor. Concepto. Tratamiento.
- Tema 32. Balneoterapia y nuestros mayores. Introducción. Fisioterapia.

Unidad didáctica III: Fisioterapia en pediatría

- Tema 33. Desarrollo psicomotor del niño normal.
- Tema 34. La parálisis cerebral infantil. Introducción. Concepto. Etiología. Factores de riesgo.
- Tema 35. Aspectos clínicos del niño P.C.I. Exploración funcional. Complicaciones neuroortopédicas.

- Tema 36. Exploración neuromotora del niño P.C.I. Exploración funcional. Exploración física.
- Tema 37. Clasificación del niño P.C.I. Según la distribución de la afectación. Según la alteración neuromotriz predominante.
- Tema 38. Formas Espásticas. Espasticidad. Cuadruplejía espástica. Diplejía. Hemiplejía.
- Tema 39. Ataxia, Atetosis y Formas mixtas. Pronóstico. Evolución motriz.
- Tema 40. Técnicas de tratamiento en la PCI. Hidrocinesiterapia. La familia. Enfoque fisioterápico del tratamiento del niño P.C.I. Hidrocinesiterapia en los niños con alteraciones psicomotrices.
- Tema 41. Métodos de tratamiento. Métodos importantes. Terapia Le Metayer. Concepto Castillo Morales.
- Tema 42. Método Bobath. Introducción. Sistema de tratamiento.
- Tema 43. Método Vojta. Principio terapéutico. Técnicas de tratamiento.
- Tema 44. Anomalías congénitas. Concepto. Factores etiológicos. Tipos de anomalías músculo-esqueléticas. Anomalías congénitas localizadas en el miembro inferior. Anomalías congénitas localizadas en la cadera.
- Tema 45. Enfermedad de Legg-Calve-Perthes. Definición. Etiología. Factores predisponentes. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
- Tema 46. Miopatías. Concepto. Diagnóstico. Etiología. Clasificación. Clínica. Formas más frecuentes. Tratamiento.
- Tema 47. Artritis reumatoide. Concepto. Etiología. Clasificación. Pronóstico. Tratamiento.
- Tema 48. Parálisis obstétrica del plexo braquial. Definición. Vulnerabilidad. Etiología. Examen clínico. Cuadros clínicos. Recuperación. Tratamiento.
- Tema 49. Espina bífida. Concepto. Clasificación. Etiología. Clínica. Problemas asociados. Tratamiento.
- Tema 50. Tortícolis muscular congénita. Definición. Etiología. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
- Tema 51. Síndrome de Down. Concepto e historia. Clasificación. Etiología. Diagnóstico. Clínica. Pronóstico. Tratamiento.

Unidad didáctica IV: Fisioterapia en reumatología

- Tema 52. Reumatología y fisioterapia. Introducción. Valoración.
- Tema 53. Artritis Reumatoide. Consideraciones generales. Fisioterapia en las distintas fases.
- Tema 54. Espondilitis Anquilosante. Concepto. Modificación del eje vertebral. Tratamiento de fisioterapia en las distintas fases.
- Tema 55. Reumatismo de partes blandas. El proceso degenerativo de los tendones. Tendinitis, tendinosis, tenosinovitis. Concepto y fisioterapia.
- Tema 56. Patología de partes blandas. Tendinopatía del manguito rotador. Concepto. Tratamiento de fisioterapia.
- Tema 57. Patología de partes blandas. Bolsas serosas. Bursitis subdeltoidea. Enfoque de fisioterapia.
- Tema 58. Patología de partes blandas. Capsulitis adhesiva de hombro. Manifestaciones clínicas. Enfoque de fisioterapia.

- Tema 59. Patología de partes blandas. Fibromialgia. Tratamiento local y general. Complicaciones. Recidivas. Secuelas. Profilaxis.
- Tema 60. Síndromes de atrapamiento en sistema nervioso periférico. Síndrome del túnel carpiano. Reumatismo neurovascular.
- Tema 61. Reumatismos degenerativos. Artrosis primaria. Tratamiento de fisioterapia. Programas a domicilio.
- Tema 62. Reumatismos degenerativos. Artrosis secundaria. Gonartrosis. Artroplastia de rodilla. Tratamiento conservador. Programa a domicilio.
- Tema 63. Patología mecánica y degenerativa del raquis. Segmento cervical. Cervicalgia mecánica. Cervicalgia aguda y crónica. Neuralgia cervicobraquial. Tratamiento de fisioterapia.
- Tema 64. Lumbalgia. Concepto. Lumbalgia mecánica o simple. Lumbalgia aguda y crónica. Tratamiento de fisioterapia. Higiene postural.

Unidad didáctica V: Fisioterapia en embarazo e incontinencia

- Tema 65. El embarazo. Objetivos fisioterápicos. Modificaciones fisiológicas y osteoarticulares durante el embarazo. Tratamiento parto: objetivos y tratamiento de fisioterapia. Fisioterapia en la sala de parto.
- Tema 66. Puerperio. Modificaciones en el post-parto. Tratamiento de fisioterapia en el post-parto. Fisioterapia en caso de cesárea.
- Tema 67. Incontinencia urinaria y reeducación pelviperineal. Introducción. Anatomía periné. Características epidemiológicas. Fisiopatología incontinencia urinaria. Clasificación incontinencia urinaria. Prolapsos. Evaluación. Anamnesis. Examen uroginecológico paciente con incontinencia urinaria.
- Tema 68. Incontinencia urinaria. Tratamiento de Fisioterapia. Objetivos tratamiento de fisioterapia. Indicaciones fisioterapia perineal. Técnicas de tratamiento.
- Tema 69. Fisioterapia en incontinencia urinaria e incontinencia fecal. Incontinencia urinaria en geriatría. Incontinencia urinaria en el hombre. Incontinencia fecal. Tratamiento de fisioterapia.

Unidad didáctica VI: Fisioterapia en lesionados medulares

- Tema 70. Lesión medular. Médula espinal. Etiología de la lesión. Exploración. Pronóstico.
- Tema 71. Alteraciones tras lesión medular. Vasculares. Musculares. Cutáneas. Digestivas. Osteoarticulares. Renales. Sensoriales.
- Tema 72. Tratamiento fisioterápico del lesionado medular en fase de shock según el nivel de lesión. Lesión cervical. Lesión dorsal. Lesión lumbar.
- Tema 73. Lesión medular. Tratamiento fisioterápico en fases II y III en los distintos niveles de lesión. Transposiciones tendinosas. Preparación para el alta hospitalaria.

Unidad didáctica VII: Fisioterapia en amputados

- Tema 74. Tratamiento fisioterápico del amputado. Niveles de amputación. Valoración del muñón. Fases, objetivos y tratamiento de fisioterapia.

Tema 75. Defectos de la marcha en el amputado de fémur.

Unidad didáctica VIII: Fisioterapia en afecciones dermatológicas

Tema 76. Fisioterapia en lesiones de la piel. La piel y la cicatrización. Fisioterapia en heridas. Fisioterapia en cicatrices. Fisioterapia en úlceras vasculares.

Tema 77. Fisioterapia en grandes quemados (I). Generalidades. Tratamiento en periodo de hospitalización.

Tema 78. Fisioterapia en grandes quemados (II). Tratamiento tras la hospitalización.

Unidad didáctica IX: Técnicas especiales

Tema 79. La Fisioterapia en enfermedades mentales. Objetivos. Enfermedad mental: concepto, clasificación y tratamiento de fisioterapia.

Tema 80. Drenaje linfático manual (I). Fundamentos anatómicos. Fundamentos fisiológicos.

Tema 81. Drenaje linfático manual (II). Efectos en el organismo. Principios de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones.

Programa de la enseñanza práctica

Bloque I: Fisioterapia respiratoria

Práctica 1. Palpación y percusión en la historia clínica de patología respiratoria.

Práctica 2. Técnicas que modifican la mecánica ventilatoria (I): reeducación diafragmática.

Práctica 3. Técnicas que modifican la mecánica ventilatoria (II): reeducación costal.

Práctica 4. Técnicas pasivas de limpieza bronquial (I): drenaje postural.

Práctica 5. Técnicas pasivas de limpieza bronquial (II): percusiones, vibraciones y presiones.

Práctica 6. Técnicas activas de limpieza bronquial (I): tos y expectoración dirigida, soplido, suspiro y jadeo.

Práctica 7. Técnicas activas de limpieza bronquial (II): AFE.

Práctica 8. Técnicas activas de limpieza bronquial (III): TEF.

Práctica 9. Técnicas activas de limpieza bronquial (IV): drenaje autógeno.

Práctica 10. Técnicas activas de limpieza bronquial (V): ELTGOLT, Ciclo activo. Fisioterapia respiratoria en niños no colaboradores. Ludoterapia.

Práctica 11. Técnicas de reeducación funcional respiratoria: control del ritmo respiratorio y puesta en marcha de la ventilación dirigida.

Bloque II: Fisioterapia en geriatría

Práctica 12. Valoración del paciente geriátrico (I): Valoración funcional. Examen morfoestático.

Práctica 13. Valoración del paciente geriátrico (II): Examen de marcha y equilibrio. Tests de valoración (Tinetti marcha y equilibrio, Get up and go, Estación unipodal, Escala de Berg). Tipos de marcha.

Práctica 14. Realización de un programa preventivo en geriatría (I): Estructura general, tipos de ejercicios. Caso práctico: grupo con artrosis, grupo con demencia (Alzheimer).

Práctica 15. Realización de un programa preventivo en geriatría (II): Caso práctico: grupo con sarcopenia, grupo con osteoporosis, grupo con riesgo de caídas.

- Práctica 16. Síndrome de inmovilidad (I): Valoración del paciente encamado. Test Mínimo Motor (T.M.M.). Hipotensión ortostática. Cambios posturales y transferencias.
- Práctica 17. Síndrome de inmovilidad (II): Ejercicios de independencia en cama. Técnicas en decúbito. Ejercicios de Buerger-Allen.
- Práctica 18. Síndrome de inmovilidad (III): Recuperación motora del mayor. Reeduación de la marcha.
- Práctica 19. Ayudas técnicas para la marcha: Tipos y manejo de ayudas técnicas. Patrones de deambulación.
- Práctica 20. Fisioterapia en la enfermedad de Parkinson (I): Evaluación fisioterápica.
- Práctica 21. Fisioterapia en la enfermedad de Parkinson (II): Abordaje fisioterápico.
- Práctica 22. Fisioterapia en el manejo del estreñimiento y la disfagia.
- Práctica 23. Hidrocinesiterapia adaptada al mayor.

Bloque III: Fisioterapia en pediatría

- Práctica 24. Papel del fisioterapeuta en la infancia. Material sala de fisioterapia para niños. Objetivos del tratamiento fisioterápico en niños. Desarrollo psicomotor del niño.
- Práctica 25. Reflejos normales y patológicos. Identificación de los mismos y su influencia en el tratamiento. Valoración inicial. Elaboración de ficha de valoración.
- Práctica 26. Valoración del niño con pruebas estandarizadas: GMFM, QUEST.
- Práctica 27. Desarrollo manipulativo y del habla en el niño PCI. Tratamiento fisioterápico.
- Práctica 28. Relajación de extremidades superiores e inferiores con espasticidad. Estimulación del control cefálico. Estimulación del volteo. Estimulación de la reptación o arrastre.
- Práctica 29. Tratamiento fisioterápico en la hemiparesia, tetraparesia, tetraplejia y en la diplejia. Estimulación de la cuadrupedia y del control de tronco. Casos prácticos.
- Práctica 30. Tratamiento fisioterápico del niño atáxico y atetósico. Estimulación de la sedestación. Casos prácticos.
- Práctica 31. Técnicas específicas de tratamiento. Bobath. Valoración tono postural. Inhibición refleja. Técnicas de facilitación.
- Práctica 32. Técnicas específicas de tratamiento. Vöjta. Valoración Reacciones posturales. Estimulación del volteo y rastreo reflejo.
- Práctica 33. Técnicas específicas de tratamiento. Le Métayer. Valoración y Educación terapéutica.
- Práctica 34. Terapia Le Metayer. Terapia orofacial. Elaboración molde de sedestación.
- Práctica 35. Tratamiento fisioterápico de las cromosomopatías; en la torticolis congénita, la parálisis braquial obstétrica y la luxación congénita o displasia de cadera. Maniobras de detección de la displasia de cadera. Estimulación del gateo y transferencias. Casos prácticos.
- Práctica 36. Tratamiento fisioterápico en el Síndrome de Rett, las afectaciones oncológicas y las Distrofias musculares. Trabajo con el balón terapéutico. Fisioterapia respiratoria en la PCI. Tratamiento fisioterápico de las deformidades congénitas del pie. Estimulación de transferencias: sentado sobre talones, marcha sobre rodillas, posición de caballero.
- Práctica 37. Bipedestación, consolidación. Marcha: tipos de marchas. Ayudas técnicas. Terapia orofacial Castillo- Morales. Casos prácticos.

Bloque IV: Fisioterapia en embarazo e incontinencia

- Práctica 38. Modificaciones osteoarticulares del embarazo. Tratamiento de Fisioterapia preparto.
- Práctica 39. Preparación fisioterápica al parto. Fisioterapia en el post-parto.
- Práctica 40. Fisioterapia en la incontinencia urinaria.
- Práctica 41. Ejercicios para fortalecer suelo pélvico. Tratamiento en fase avanzada.
- Práctica 42. Técnicas especiales de tratamiento de la incontinencia urinaria. Tratamiento de la incontinencia fecal.

Bloque V: Fisioterapia en lesionados medulares

- Práctica 43. Exploración. Planificación de objetivos según el nivel de lesión medular.
- Práctica 44. Tratamiento fisioterápico en fase I: Fisioterapia respiratoria. Cinesiterapia. Tratamiento postural.
- Práctica 45. Tratamiento fisioterápico en fase 2 (I): Fisioterapia respiratoria. Cinesiterapia. Adaptación a la verticalidad. Equilibrio. Potenciación muscular. Volteos.
- Práctica 46. Tratamiento fisioterápico en fase 2 (II): Férulas de yeso. Reeduación de la bipedestación y de la marcha. Caídas. Prevención de úlceras. Electroterapia. Hidroterapia.
- Práctica 47. Tratamiento fisioterápico en fase III: Manejo de la silla de ruedas. Automovilizaciones. Adaptación a las ortesis. Alta hospitalaria.

Bloque VI: Fisioterapia en amputados

- Práctica 48. Vendaje de muñón.
- Práctica 49. Tratamiento del flexo de muñón.
- Práctica 50. Reeduación de la marcha del amputado.

Bloque VII: Fisioterapia en afecciones dermatológicas

- Práctica 51. Tratamiento de heridas y cicatrices. Masaje de la cicatriz. Métodos complementarios.

Bloque VIII: Técnicas especiales

- Práctica 52. Métodos de relajación: Jacobson y Schultz.
- Práctica 53. Drenaje linfático: Maniobras principales. Drenaje linfático de cuello.
- Práctica 54. Drenaje linfático de cara.
- Práctica 55. Drenaje linfático de miembro superior.
- Práctica 56. Drenaje linfático de tórax.
- Práctica 57. Drenaje linfático de abdomen.
- Práctica 58. Drenaje linfático de miembro inferior.
- Práctica 59. Reflexología podal. Maniobras de preparación. Maniobras exploratorias.
- Práctica 60. Reflexología podal. Tratamiento de sistemas.
- Práctica 61. Método Dicke. Técnicas generales.
- Práctica 62. Método Pilates. Técnicas específicas de tratamiento.
- Práctica 63. Método Pilates. Principio de Powerhouse.

Metodología

El contenido teórico de la asignatura se llevará a cabo en el aula mediante la exposición del tema por parte del profesor fomentando la participación del alumno. Para facilitar el seguimiento y comprensión del estudiante se contará con el apoyo visual de esquemas e imágenes relacionados con el tema, proyectados mediante cañón de video, y con la utilización de la pizarra. Cada tema tendrá una duración aproximada de una hora. A criterio del profesor, se puede apoyar o ampliar la información expuesta en el aula aportando al alumno artículos o textos relacionados con el tema.

El contenido práctico de la asignatura, que se imparte en un laboratorio de Fisioterapia, se desarrolla mediante la explicación y demostración práctica argumentada y detallada por parte del profesor de la materia a tratar. Posteriormente, el alumno reproducirá lo explicado por el profesor bajo la supervisión y asesoramiento del mismo. El laboratorio contará con el material y condiciones adecuadas para la correcta realización de la práctica. Para facilitar el seguimiento de la materia, el alumno contará, desde el inicio de las clases prácticas, con un Cuaderno de Prácticas diseñado a modo de esquema y que él mismo irá completando a lo largo del desarrollo del curso. La duración estimada de cada práctica es de dos horas.

Cada profesor de la asignatura dispone de una hora a la semana de tutoría académica, a la que el alumno puede acudir, previa cita, para la resolución de dudas relacionadas con los contenidos impartidos por el profesor. No se podrá hacer uso de la tutoría académica el día de la realización de un examen de la asignatura ni el día previo al mismo. La distribución horaria de estas tutorías se pondrá a disposición del alumno al inicio del curso académico.

Para completar y facilitar el desarrollo de la asignatura se recurrirá a la utilización del sistema e-learning, donde el profesor, si lo considera oportuno, podrá:

- Proporcionar a los alumnos los esquemas e imágenes, en formato PDF, de las unidades didácticas utilizados en el aula. Estos esquemas también se podrán adquirir en reprografía.
- Proporcionar a los alumnos material de apoyo para facilitar o ampliar el aprendizaje de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Este material también se podrá adquirir en reprografía.
- Activar foros de debate, al que tienen acceso todos los alumnos matriculados de esta asignatura, sobre temas de relevancia para la asignatura y en los cuales deberán participar los alumnos con comentarios y opiniones coherentes y relacionados con el tema del foro.
- Activar foros, al que tienen acceso todos los matriculados de esta asignatura, donde los alumnos puedan plantear sus dudas respecto a los contenidos que imparte. Estas dudas podrán ser respondidas por el profesor o por los propios estudiantes, quedando la respuesta registrada en el foro para todos los que tienen acceso. Si la duda fuera de carácter general, el profesor la podrá contestar en el aula.
- Ejercicios, actividades y trabajos: los estudiantes tendrán acceso a cualquier ejercicio, actividad o trabajo, obligatorio o voluntario, que los profesores propongan en el desarrollo de sus contenidos teóricos y prácticos. Es aquí donde el estudiante podrá disponer de una guía que le oriente para la correcta realización de los mismos facilitada por el profesor correspondiente.

Recomendaciones de estudio

- Dedicar al estudio autónomo de los contenidos teóricos entre 130 y 170 horas durante el curso académico. Además, sería recomendable orientar el esfuerzo y el estudio al razonamiento lógico de los contenidos de la asignatura, evitando la simple memorización.
- Dedicar al estudio autónomo de los contenidos prácticos entre 90 y 130 horas durante el curso académico. El esfuerzo aquí debe estar dirigido al razonamiento y posterior ensayo de la ejecución práctica.
- Asistir, al menos, a una tutoría académica por profesor durante el curso académico.
- Consultar la bibliografía referenciada al final de cada tema.
- El correcto desarrollo de la asignatura requiere haber superado previamente los conocimientos impartidos en Fisioterapia General, Fisioterapia Especial I y Estancias Clínicas I.
- Es aconsejable tener presente los contenidos de las asignaturas de Anatomía y Fisiología Humana y los conocimientos de fisiopatología y manifestaciones clínicas, patologías y síndromes expuestos en Afecciones Médico-Quirúrgicas I y II.

Sistema de evaluación

Presencialidad. Para los alumnos matriculados por evaluación continua, se considera necesaria la asistencia a todas las clases programadas ya tengan éstas carácter exclusivamente teórico, práctico o mixto. Aquéllos alumnos que no alcancen el 60% de asistencia al finalizar la asignatura no cumplirán con los criterios de evaluación continua y:

- a) se tendrán que presentar a un Examen Global, que comprenderá la totalidad de la materia, además del trabajo o actividades que el profesor determine necesarios para superar la asignatura.
- b) los resultados académicos obtenidos en cualquiera de las pruebas parciales realizadas no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

Tipo examen y porcentaje

Parcial/es: A lo largo del curso académico se realizarán dos pruebas parciales. Cada prueba constará de 25 preguntas más 2 de reserva, con cuatro respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Una pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Cada prueba supondrá un 20% de la nota total de la asignatura. Las fechas y la materia de estas pruebas se determinarán en el transcurso del año académico. El segundo parcial comprende la materia no evaluada en el primero.

Global: Convocatoria de junio: consta de tres pruebas correspondientes a tercer parcial y recuperación de primer y segundo parcial y un examen práctico.

Cada prueba teórica constará de 25 preguntas más 2 de reserva, con cuatro respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Una pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Cada prueba supondrá un 20% de la nota total de la asignatura. El tercer parcial comprende la materia no evaluada desde el segundo parcial.

El examen práctico supondrá un 40% de la nota total de la asignatura. Consistirá en un examen oral ante tribunal, formado por los profesores que han impartido esta materia, y constará de 4 preguntas sobre el contenido práctico impartido en este curso académico.

Convocatoria de septiembre: consta de tres pruebas correspondientes a la recuperación de cada uno de los parciales no superados en convocatoria de junio y de un examen práctico. Se mantienen tanto el tipo de examen como el porcentaje y la materia de cada examen.

Convocatoria de diciembre: consta de una prueba teórica y una práctica.

La prueba teórica consiste en un único examen tipo test de 70 preguntas más 5 de reserva, con cuatro respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Una pregunta mal contestada resta 1/3 de pregunta correcta. Esta prueba supondrá el 60% de la nota total de la asignatura. El examen comprenderá todo el contenido teórico de la asignatura.

El examen práctico supondrá un 40% de la nota total de la asignatura. Consistirá en un examen oral ante tribunal, formado por los profesores que han impartido esta materia, y constará de 4 preguntas sobre el contenido práctico impartido en este curso académico.

Trabajos y ejercicios

Cada profesor puede proponer la realización de trabajos relacionados con el contenido teórico o práctico de su unidad didáctica. La calificación obtenida en dicho trabajo formará parte de la nota teórica o práctica de la asignatura, según corresponda.

Evaluación continua

El proceso de evaluación continua consta de:

- ***Primer parcial:*** 20%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para la convocatoria de septiembre.
- ***Segundo parcial:*** 20%. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para la convocatoria de septiembre.
- ***Examen global:*** tercer parcial (20%), recuperación del primer parcial (20%) y recuperación del segundo parcial (20%). Cada prueba se considerará superada con una nota igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores. Caso de ser superado, se elimina la materia para la convocatoria de Septiembre. Además, deberán realizarlo en su totalidad quienes no cumplan con los requisitos de asistencia estipulados para cursar en evaluación continua.
- ***Examen práctico:*** 40%. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado cada una de las pruebas parciales. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

Evaluación de septiembre

La evaluación de septiembre consta de:

- ***Primer parcial:*** 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.
- ***Segundo parcial:*** 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.
- ***Tercer parcial:*** 20%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no lo hayan superado en convocatoria de junio. Se considerará superada con una nota igual o superior a 5 sobre 10, no siendo

posible hacer medias con notas inferiores.

- **Examen práctico:** 40%. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado cada una de las pruebas parciales en convocatoria de junio o septiembre o no hayan superado el examen práctico en convocatoria de junio. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

Evaluación en recuperación

La evaluación de diciembre consta de:

- **Examen teórico:** 60%. Se tienen que presentar aquellos alumnos que no hayan superado algún parcial en convocatoria de septiembre. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.
- **Examen práctico:** 40%. Podrán acceder al examen práctico aquellos alumnos que hayan superado el examen teórico. Se considera superado con una calificación igual o superior a 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias con notas inferiores.

El profesor responsable de la asignatura informará a través de la convocatoria oficial de examen, (que será publicada en tablón de anuncio y en e-learning) de los criterios particulares y las características de las pruebas de evaluación.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

- ABRIC M, DOTTE P. *Gestos y activación para las personas mayores*. Barcelona: Ed. Elsevier-Masson; 2003.
- ANTONELLO M, DELPLANQUE D. *Del diagnóstico al proyecto terapéutico*. Barcelona: Ed. Masson; 2002.
- BRONSTEIN AM, BRANDT T, WOOLLACOTT MH, NUTT JG. *Clinical disorders of balance, posture and gait*. London: Ed. Arnold; 2004.
- CALAIS-GERMAIN B. *El periné femenino y el parto*. Barcelona: La Liebre de Marzo; 2006.
- CASTRO A, BRAVO P. *Paraplejía, otra forma de vida*. Madrid: Publicaciones y Ediciones Sanro; 1999.
- GROSSE D, SENGLER J. *Reeducación del periné*. Barcelona: Ed. Masson; 2001.
- LEVITT S. *Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor*. Buenos Aires: Ed. Panamericana; 1993.
- MACÍAS MERLO L, FAGOAGA MATA J. *Fisioterapia en pediatría*. Madrid: Ed. Mc Graw Hill Interamericana; 2002.
- Manual de fisioterapia, Neurología, Pediatría y Fisioterapia respiratoria*. Sevilla: Mad; 2004.
- MARTÍNEZ LAGE JM, MASDEU J, RODRÍGUEZ-VALVERDE V. *Motilidad y envejecimiento. Sistema nervioso y aparato locomotor*. Madrid: Ed. Triacastela; 2004.
- MORA AMÉRIGO E. *Rehabilitación y enfoque fisioterápico en afecciones reumáticas*. Valencia: Ediciones Aula Médica; 2001.
- POSTIAUX G. *Fisioterapia en el niño*. Madrid: Ed. McGraw-Hill Interamericana; 1999.
- SERRA GABRIEL M^ºR. *El paciente amputado. Labor de equipo*. Barcelona: Ed. Elsevier-Masson; 2001.
- SERRA GABRIEL M^ºR, DE SANDE CARRIL M^º L, DÍAZ PETIT J. *Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular*. Barcelona: Editorial Elsevier-Masson; 2005.

STEPHENSON R, O'CONNOR L. *Fisioterapia en Obstetricia y Ginecología*. Madrid: McGraw Hill-Interamericana; 2003.

VIÑAS F. *La Linfa y el drenaje manual*. Barcelona: Ed. Integral; 1990.

Bibliografía complementaria

ALEGRE ALONSO C. *Fisioterapia en reumatología*. Alcalá de Henares: Ed Aseip; 2001.

A.A.V.V. *Fisioterapia. Monográfico sobre fisioterapia respiratoria*. Revista de la Asociación Española de Fisioterapeutas. Vol. 17. Madrid: Ed. Garsi S.A.; Octubre 1995.

BENT A, OSTERGARD D, CUNDIFF G, SWIFT S. *Urología y disfunción del suelo pélvico*. México: McGraw Hill; 2004.

BOBATH B, BOBATH K. *Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral infantil*. Buenos Aires: Ed. Panamericana; 1987.

CAIRD F I, KENNEDY RD, WILLIAMS BO. *Paris: La réadaptation du sujet âgé*. Ed. Masson.

CAUFRIEZ M. *Gymnastique Abdominale Hipopressive*. Buxelles; 1997.

DELPLANQUE D. *Fisioterapia y reanimación respiratoria: desde la reanimación hasta el regreso al domicilio*. Barcelona: Ed. Masson; 1996.

Enciclopedia Médico Quirúrgica. *Kinesiterapia. Medicina Física*. París: Ed. Elsevier; 2002.

GONZÁLEZ MAS R. *Rehabilitación médica de ancianos*. Barcelona: Ed. Masson S.A; 1995.

GONZÁLEZ MAS R. *Rehabilitación médica*. Barcelona: Ed. Masson S.A; 1997.

GOODMAN C, SNYDER TK. *Patología médica para fisioterapeutas*. Madrid: Ed. Panamericana; 2001.

JIMÉNEZ G, SERVERA E, VERGARA P. *Prevención y rehabilitación en patología respiratoria crónica: fisioterapia, entrenamiento y cuidados respiratorios*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2001.

KAPANDJI IA. *Cuadernos de fisiología articular. Tomos 1,2 y 3*. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 1998.

KOHLRAUSCH W. *Masaje Muscular de las zonas reflejas*. Barcelona: Ed. Toray Masson.

LEDUC A, LEDUC O. *Drenaje linfático. Teoría y práctica*. Barcelona: Ed. Masson; 2006.

LE METAYER M. *Reeducación Cerebromotriz del niño pequeño*. Barcelona: Ed. Masson; 1995.

PELLICER ALONSO M et col. *Fisioterapeutas de instituciones sanitaria. Vol. 3*. Sevilla: Ed. MAD; 2000.

SALGADO A, GONZÁLEZ JI, ALARCÓN MT. *Fundamentos prácticos de la asistencia al anciano*. Barcelona: Ed. Masson; 1996.

SMITH M, BALL V. *Rehabilitación cardiovascular y respiratoria*. Madrid: Ed. Elsevier; 2001.

SERRA GABRIEL MªA, DE SANDE CARRIL MªL, DÍAZ PETIT J. *Fisioterapia en Traumatología Ortopedia y Reumatología*. Barcelona: Ed. Elsevier-Mason; 1997.

TIMIRAS PS. *Bases Fisiológicas del envejecimiento y Geriatria*. Ed. Barcelona: Masson; 1997.

VÁZQUEZ GALLEGU J, MARCANO L, GASSÓ BENEITO C, LATA CANEDA C. *Manual de Rehabilitación en Geriatria*. Madrid: Mandala Ediciones; 1995.

VIÑAS F. *La respuesta está en los pies*. Barcelona: Ed. Integral; 1990.

VOTJA V. *Alteraciones motoras cerebrales infantiles. Diagnóstico y tratamiento precoz*, Ed. Atam.

SALUD PÚBLICA Y LEGISLACIÓN SANITARIA

Troncal

7 créditos

3^{er} curso

Anual

Relación con los objetivos de la titulación

El estudiante deberá desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, guiadas por el profesor, de tal forma que se procure un proceso de aprendizaje y mejora constante.

Incorporar en el estudiante una motivación por la mejora de la calidad de la actividad profesional del fisioterapeuta, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión y control de los servicios de fisioterapia.

Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.

Reflexionar críticamente sobre las cuestiones clínicas, científicas, filosóficas, éticas, políticas, sociales y culturales, implicadas en la actuación profesional del fisioterapeuta, mostrándose apto para intervenir en las diferentes áreas donde su actuación profesional sea necesaria.

Aclarar, solucionar dudas y orientar al paciente y a sus familias durante todo el proceso terapéutico.

Relación con otras materias

La asignatura "salud pública y legislación sanitaria" se relaciona verticalmente con la asignatura obligatoria de segundo curso "organización y gestión sanitaria" y con "ética y legislación" de primer curso.

Objetivos específicos de la asignatura

Comprender los conceptos fundamentales del proceso salud-enfermedad. Comprender el funcionamiento de la Salud Pública en nuestro país. Introducirse en aspectos de la salud y sus determinantes, medio ambiente, salud humana, estilos de vida y educación sanitaria. Promover hábitos de vida saludables a través de la educación para la salud. Comprender los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, dentro del proceso de atención de fisioterapia en el ámbito comunitario y laboral.

El alumno/a deberá disponer de un cuerpo de conocimientos sobre el concepto de Salud Pública, ajustado a las bases de desarrollo, actualidad y actuación, conociendo y comprendiendo los métodos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, adquiriendo las habilidades de comunicación precisas para actuar como agente de educación para la salud, como para relacionarse en el ámbito laboral del equipo de salud, y poder tener conocimiento del concepto de Salud y Enfermedad desde la perspectiva humanista de las Ciencias Sociales.

Programa de la enseñanza teórica

Unidad didáctica I. La salud y la enfermedad. Determinantes

Tema 1. La salud. Concepto de salud. Definición de la OMS. Propuestas. Concepto clásico y dinámico de salud.

- Tema 2. Concepto de Medicina Preventiva y Salud Pública. Introducción. Antecedentes históricos. Era bacteriológica.
- Tema 3. Concepto actual de Salud Pública. Etapa más avanzada. Salud comunitaria. La continua redefinición de lo que es salud pública.
- Tema 4. La Salud Pública en España. Funciones y responsabilidad del sector de salud pública. Ley general de Sanidad. La nueva realidad sanitaria y legislativa.
- Tema 5. El proceso salud-enfermedad. Modelos de salud. Concepto de enfermedad. Clasificación.
- Tema 6. El proceso salud-enfermedad. Historia natural de la enfermedad.
- Tema 7. Determinantes en salud. Los determinantes de la salud. Concepto. Modelo de M. La-londe y su proporción.
- Tema 8. Determinantes genéticos. Introducción. La genética como determinante en el desarrollo de la enfermedad.
- Tema 9. La salud y la enfermedad como determinante en un contexto cultural. Manifiesto sobre la reforma sanitaria de Virchow. Definiciones de cultura.
- Tema 10. La salud y la enfermedad en un contexto cultural. Estilos de vida. Auge de las terapias alternativas.
- Tema 11. La perspectiva antropológica. Corporalidad humana. Conexión con la fisioterapia. Enfoque del ser total como hombre.
- Tema 12. La perspectiva antropológica. Consideraciones globales. El proceso de atención. El Patrimonio de la fisioterapia.
- Tema 13. Factores ambientales como determinantes. Ecosistema. Patología climática y estacional.
- Tema 14. Ecología y salud humana. Concepto. Mecanismos de adaptación. El hábitat humano. Términos ecológicos. Concepto de medio ambiente.
- Tema 15. Desarrollo sostenible. La pobreza dentro de la sostenibilidad. Representación.
- Tema 16. El agua como factor higiénico. Contaminación física y química del agua. Vehículo de infección.
- Tema 17. Calidad del agua de consumo. Características organolépticas. Sustancias no deseables.
- Tema 18. La alimentación humana. La alimentación como riesgo para la salud. Higiene. Peligros asociados.
- Tema 19. Toxiinfecciones alimentarias. Factores intrínsecos y extrínsecos.
- Tema 20. El nuevo enfoque de atención a la salud. De la enfermedad a la salud. Del individuo a la población. De lo público a lo colectivo.
- Tema 21. De lo especializado a lo integrado. Del hospitalcentrismo a la atención primaria.
- Tema 22. Atención Primaria. Salud Comunitaria. Participación. La fisioterapia en el marco de atención primaria. Fisioterapia comunitaria.
- Tema 23. La familia como unidad de atención. Familia y salud. Los sistemas. Estructura y dinámica familiar. Tamaño y composición familiar.
- Tema 24. Informe sobre la salud en el mundo. Definición y evaluación. Estrategias.
- Tema 25. La salud pública frente a los efectos secundarios del progreso. Informe. La salud en nuestro ecosistema, en la sociedad opulenta, en el mundo desarrollado.

Unidad didáctica II. Educación sanitaria

- Tema 26. Educación Sanitaria. Antecedentes. Concepto clásico y actual. Escuela de Perugia.
- Tema 27. Conceptos generales. Bases teóricas. Bloques donde se proyecta la educación sanitaria.
- Tema 28. El rol de la educación para la salud. En la promoción de la salud, prevención y tratamiento.
- Tema 29. Los determinantes de la conducta. Concepto. Factores a tener en cuenta.
- Tema 30. Campo de actuación de la educación para la salud. Educación para la salud en la escuela. Programa de actuación.
- Tema 31. Campo de actuación en los servicios de asistencia sanitaria. Tipos de medidas. Agentes.
- Tema 32. Metodología en la educación sanitaria. Métodos directivos y no directivos. Técnicas didácticas. Medios directos e indirectos.
- Tema 33. Medios indirectos. Folletos. La radio, televisión y prensa. Otros métodos.
- Tema 34. Proyectos de Educación para la Salud (EpS). Criterios de elaboración de programas. Fases. Metodología. Contenidos y desarrollo.
- Tema 35. Protocolos clínicos. Guía de elaboración. Concepto de protocolo. Diseño. Fases de implantación. Problemas inherentes. Formación de agentes.
- Tema 36. Educación para la salud individual, grupal y comunitaria. Modelo de autocuidados. Técnicas. Estrategias. Grupos de autoayuda.
- Tema 37. Salud, educación sanitaria y práctica de fisioterapia. Consideraciones sociológicas. Actitud humanista.
- Tema 38. Medicalización. Biomedicina. Mejoras cualitativas. Cargas negativas.
- Tema 39. Evaluación de programas de educación para la salud. Valoración. Proceso de evaluación. Medición.

Unidad didáctica III. Medicina preventiva y promoción de la salud

- Tema 40. Prevención y promoción de la salud. Concepto. Detección precoz. Criterios relacionados con la puesta en marcha de programas. Factores de riesgo.
- Tema 41. Concepto de epidemiología. Evolución histórica. Concepto actual. Aportaciones de la epidemiología.
- Tema 42. Estrategias de diseño en epidemiología. Tipos de estudios. Método epidemiológico. Estudios. Diseños.
- Tema 43. Demografía. Concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en salud pública.
- Tema 44. Indicadores de salud. Mortalidad. Medidas. Tasas. Distribución. Índices. Morbilidad. Prevalencia e incidencia.
- Tema 45. Criterios de causalidad. De validez interna. De coherencia científica. Modelos causales.
- Tema 46. Prevención y control de las enfermedades transmisibles. Niveles de prevención y control. Objetivos. Medidas.
- Tema 47. Esterilización y desinfección. Métodos. Principales familias de desinfectantes.
- Tema 48. Características de las vacunas. Clasificación, composición y administración. Contraindicaciones.
- Tema 49. Epidemiología y medicina preventiva de la tuberculosis. Patogenia. Indicadores. Tratamiento. Acciones sobre los mecanismos de transmisión.

- Tema 50. Infecciones enterohepáticas. Poliomiелitis. Hepatitis A. Epidemiología. Prevención.
- Tema 51. Enfermedad meningocócica. Concepto. Marcadores. Actuaciones sobre la fuente de infección.
- Tema 52. Infección hospitalaria. Cadena epidemiológica. Frecuencia. Prevención. Neumonía nosocomial.
- Tema 53. Enfermedades infecciosas emergentes. Importancia. Población de riesgo. Medidas de prevención.
- Tema 54. Epidemiología general de las enfermedades crónicas. Valoración e importancia sanitaria.
- Tema 55. Prevención en problemas cardiovasculares. Factores determinantes de riesgo. Estrategias. Otras medidas.
- Tema 56. Cáncer. Magnitud del problema. Factores. Estrategias.
- Tema 57. Enfermedades metabólicas. Factores. Obesidad. Diabetes. Estrategias de prevención.
- Tema 58. Enfermedad cerebrovascular. Concepto y clasificación. Prevención y control.
- Tema 59. Epidemiología de las enfermedades respiratorias. Enfermedad obstructiva crónica. Factores de riesgo. Medidas de prevención.
- Tema 60. Salud de la adolescencia. Estrategias de prevención del SIDA.
- Tema 61. Drogodependencias. Conceptos básicos. Clasificación y efectos de las principales drogas. Epidemiología. Servicios especializados.
- Tema 62. La anorexia y la bulimia. Un problema de salud en crecimiento.
- Tema 63. La salud laboral. Formas de intervención. Trabajo y salud. Prevención de riesgos laborales.
- Tema 64. Minusvalías físicas. Invalidez de la seguridad social. Concepto. Prevención. Iniciativas.

Programa de la enseñanza práctica

Práctica 1. Educación sanitaria. Elaboración de un programa específico de educación sanitaria, en el que el alumno o (grupo de alumnos) actúan como responsables del mismo, debiendo confeccionar su propio equipo multidisciplinar.

Práctica 2. Educación sanitaria. Diseñar un artículo de prensa en la idea de educación para la salud, dentro del equipo de atención primaria.

Práctica 3. Salud comunitaria. Desarrollar un programa de Promoción de la Salud en un área específica de fisioterapia.

Práctica 4. Aplicación de técnicas en la valoración epidemiológica.

Metodología

Se describe dentro del programa, tres unidades didácticas claramente diferenciadas, conformando un conjunto de actividades educativas donde se organiza la experiencia de aprendizaje de tal forma que se obtenga el máximo de efectos acumulativos.

Se realizarán sesiones académicas teóricas, controles de lecturas obligatorias, sesiones académicas prácticas, exposición y debate, realización de trabajo cooperativo transversal, así como búsqueda bibliográfica. Las prácticas se realizarán por medio de la herramienta e-learning y en clase.

Recomendaciones de estudio

Actividades presenciales, 60 horas.

Realización de actividades académicas dirigidas, 10 horas.

Actividades no presenciales, 137 horas.

Realización de exámenes, 3 horas.

Sistema de evaluación

Presencialidad. Ajustada a la normativa de la Universidad.

Tipo examen y porcentaje. Tipo test (25%) de 40 preguntas con 4 respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Cada pregunta mal contestada restará 1/3 de pregunta correcta. Esta normativa es aplicable a todas las convocatorias.

- Parcial/es. (3 Parciales, con el 25% de porcentaje cada uno)
 - Parcial 1. Se considerará superado con una nota de 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias en notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para las sucesivas convocatorias del mismo curso académico. (Junio y septiembre).
 - Parcial 2. Se considerará superado con una nota de 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias en notas inferiores. La superación de este parcial elimina la materia para las sucesivas convocatorias del mismo curso académico.
- Global. Examen Global. 3º Parcial. Comprende las materias no evaluadas desde el 2º Parcial. Se considerará superado con una nota de 5 sobre 10, no siendo posible hacer medias en notas inferiores. Caso de ser superado, se elimina la materia para la convocatoria de septiembre. Incluye las materias del 1er y 2º Parcial para los alumnos que no hubieran superado esa/s prueba/s. Los alumnos que tengan pendientes de superación una o ambas de las pruebas parciales celebradas con anterioridad, así como aquéllos que deseen presentarse para subir nota, deberán cumplimentar la parte suspensa u objeto de mejora en la calificación. Además, deberán realizarlo en su totalidad quienes no cumplan con los requisitos de asistencia estipulados para cursar en evaluación continua.
- Trabajo (25% de porcentaje). Es condición indispensable para aprobar la asignatura el superar esta materia. Caso de no ser superada en la convocatoria de junio, el alumno deberá recuperarla en la convocatoria de Septiembre.
- En convocatoria de septiembre los porcentajes de evaluación se mantienen.
- El examen de recuperación de diciembre del alumno se examinará de toda la materia en un único examen. Se considerará superada la asignatura si se obtiene una calificación igual o superior a 5. El examen será de tipo test de 50 preguntas con cuatro respuestas posibles, de las que solo una es la correcta. Una pregunta mal contestada restará 1/3 de pregunta correcta.

Evaluación en recuperación

Actividades complementarias

Asistencia a seminarios y charlas, donde se analicen temas de actualidad relacionados con la salud pública, y realización del posterior debate en clase.

Control de las noticias actuales que a través de los medios de comunicación especializados se publiquen.

Bibliografía y fuentes de referencia*Bibliografía básica*

- PIÉDROLA GIL, G., *Medicina Preventiva y Salud Pública 10ª edición*, Masson, Madrid, 2003.
- SALLERAS, L., *Educación Sanitaria. Principios, métodos, aplicaciones*, Díaz de Santos, Madrid, 1990.
- MARTÍN ZURRO, A., CANO PÉREZ, JF., *Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. 5ª edición*, Doyma, Barcelona, 2003.
- FRÍAS, A., *Salud Pública y educación para la salud*, Masson, Barcelona, 2000.
- GORDIS, L., *Epidemiología. 3ª edición*, Masson, Barcelona, 2005.

Bibliografía complementaria

- FRENCH, RALLY., *Fisioterapia. un enfoque psicosocial*, McGraw, Madrid, 2006.
- ROCHÓN, A., *Educación para la salud. Guía práctica para realizar un proyecto*, Masson, Barcelona, 1992.
- MARTÍNEZ NAVARRO, F., ANTÓ, JM., CASTELLANOS, PL., GILI, M., MARSET, P., NAVARRO, V., *Salud Pública*, McGraw-Hill. Interamericana, Madrid, 1997.
- MALAGÓN, G., GALÁN, R., *La Salud Pública. Situación actual. Propuestas y recomendaciones*, Editorial médica panamericana, Bogotá, 2002.
- CANELA, J., *Medicina preventiva y salud Pública*, Masson, Barcelona, 2003.
- ARGIMÓN, JA., JIMÉNEZ, J., *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*, Harcourt, Madrid, 2000.
- SERRANO, MI., *La educación para la salud del siglo XXI. Comunicación y salud. 2ª edición*, Díaz de Santos, Madrid, 2002.
- PINEAULT, R., DAVELUY, C., *La planificación sanitaria. Conceptos, Métodos, Estrategias*, Masson, Barcelona, 1990.
- FLETCHER, RH., *Epidemiología clínica. Aspectos fundamentales, 2ª edición*, Masson, Últ. Reimpre 2007.
- COLOMER REVUELTA, C., *Promoción de la salud y cambio social*, Masson, Barcelona, Últ. Reimpr. 2006.

Web relacionadas

- www.doyma.es. (publicaciones médico-sanitarias)
- www.ucam.edu. (Página web de la ucam)
- www.diariomedico.com. (periódico diario de noticias médicas)
- www.iscii.es (Instituto de Salud Carlos III)
- www.msc.es (Ministerio de Sanidad y Consumo)
- www.murciasalud.es. (Portal Sanitario de la Región de Murcia)
- www.azprensa.com (Periódico sanitario)
- www.guiassalud.es (Guías de práctica clínica)
- www.carm.es (Portal de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia)
- www.jano.es (medicina y humanidades)

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

TRABAJO FIN DE CARRERA

Obligatoria 4,5 créditos 3^{er} curso Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Materia obligatoria para el aprendizaje de la metodología de la investigación y el acceso a las fuentes de documentación así como su elección con criterios científicos para el trabajo basado en la evidencia.

Objetivos específicos de la asignatura

- Uso de las bases de datos y repertorios bibliográficos más importantes en Ciencias de la Salud y fisioterapia.
- Conocer y diferenciar las etapas de un trabajo de investigación así como las de trabajo científico.
- Diseño y realización de una investigación científica, bien sea de revisión bibliográfica sistematizada o un trabajo experimental.
- Presentación del trabajo de investigación en el contexto de un Congreso Nacional, bien en forma de cartel o en forma de comunicación oral.
- Presentación de los resultados de la investigación en la forma de un artículo científico.

Programa teórico-práctico

El contenido teórico de la asignatura está dividido en 11 unidades temáticas, 7 teóricas y 5 prácticas en las aulas de informática.

Unidad Didáctica I: El artículo científico

- Tema 1.* Introducción a la ciencia: Introducción. Fases del proceso de investigación y organización del artículo científico original. Concepto investigación. Concepto de ciencia. Etapas en la investigación. La importancia de publicar en revistas científicas.
- Tema 2.* Partes del artículo científico original (I): Título. Autores. Resumen y palabras clave. Introducción. Objetivos. Materiales y método.
- Tema 3.* Partes del artículo científico original (II): Resultados. Tablas. Gráficos. Discusión. Conclusiones. Anexos y agradecimientos. Principios éticos de estudios con humanos. Declaración de Helsinki.
- Tema 4.* Partes del artículo científico original (III): Referencias bibliográficas. Normativa de Vancouver (ICMJE). Citas electrónicas.
- Tema 5.* El artículo de revisión: Concepto. Estructura.
- Tema 6.* El estilo científico: Redacción. Gramática. Estilo científico.

Unidad Didáctica II: Bases de datos y recursos electrónicos

- Tema 7.* Recursos electrónicos (I): Base de datos MEDLINE. Manejo del Medical Subject Headings (MeSH) del Index Medicus
- Tema 8.* Recursos electrónicos (II): Bases de datos CSIC (Índice Médico Español). Recursos electrónicos de la Biblioteca. Plataformas digitales OVID, EBSCO, Science Direct, ISI WEB.

Unidad Didáctica III: Presentación y análisis de datos

- Tema 9.* Conceptos de estadística: Importancia. Conceptos de población, muestra. Estadísticos descriptivos.
- Tema 10.* La comunicación científica (I): Estructura de una comunicación oral. Estructura de una comunicación tipo póster.
- Tema 11.* La comunicación científica (y II): Cómo elaborar una diapositiva. Cómo elaborar un póster.

Metodología

La asignatura se estructura en tres partes:

- Contenidos teóricos que se impartirán durante el primer trimestre de octubre a diciembre (2 horas semanales), de asistencia obligatoria.
- Realización de un trabajo experimental bien en la forma de revisión bibliográfica sistematizada o bien un trabajo de campo. Al inicio del curso el alumno podrá incorporarse a los grupos de trabajo y líneas de investigación propuestas por los profesores de la titulación al inicio del curso. Podrán ser objeto de tema de Trabajo Fin de Carrera (TFC) aquellas líneas de trabajo propuestas desde la Diplomatura de Fisioterapia o Unidades Centrales afines aunque se contempla la posibilidad de elegir un tema libre debidamente justificado.

Los trabajos podrán ser realizados por uno o dos alumnos. Es recomendable que todos los trabajos estén tutelados por un profesor vinculado a la Diplomatura. El tutor será el responsable de encomendar las tareas que estime oportunas para la realización del trabajo. Emitirá un informe evaluativo de la labor realizada por cada alumno. El formato del trabajo será el de una publicación científica de Ciencias de la Salud. La normativa y plazos de entrega del trabajo fin de carrera serán indicadas por el profesor responsable al comienzo del curso, que deberán cumplirse para poder superar la asignatura.

El profesor responsable de la asignatura abrirá al inicio de curso un foro en el Campus Virtual en el que se colgará información relevante. Los alumnos podrán dejar sus preguntas para que sean contestadas por otros compañeros o en su defecto por el profesor.

El profesor responsable dejará en el Campus Virtual la documentación relativa a las clases teóricas y prácticas así como aquellos documentos útiles para la realización del trabajo. Se entregará a principio de curso una Guía de Estilo con los requerimientos en cuanto a forma y contenido del trabajo, así como para la presentación en el Congreso.

- Organización y participación en el Congreso Nacional de Fisioterapia de la UCAM.

Recomendaciones de estudio

Es altamente recomendable asistir a todas las clases teórico-prácticas impartidas durante el primer cuatrimestre puesto que facilitarán la comprensión y utilización de los recursos necesarios para elaborar el trabajo fin de carrera.

Así mismo se recomienda al alumno conocimientos y manejo con soltura, nivel usuario, un procesador de textos (Office o similar) y un gestor de diapositivas (Power Point o similar); también recomendable, pero no imprescindible, el manejo básico de hojas de cálculo (Excel o similar); así como de inglés técnico.

Sería deseable que los alumnos estableciesen contactos y planteasen temas de trabajo a los distintos profesores o grupos de investigación al inicio del curso.

Se recomienda la elaboración de un cronograma de trabajo al inicio del curso y planificación de las distintas etapas a lo largo de curso con el objetivo de entregar la documentación en los plazos establecidos.

Es posible que haya alumnos que desarrollen el trabajo de forma libre, sin la supervisión de un profesor o grupo de investigación. En cualquier caso, siempre podrán recurrir al profesor responsable de la asignatura que les orientará y guiará en el desarrollo del trabajo.

Sistema de evaluación

- Se requiere presencialidad tanto en las clases teórico-prácticas y participación en el congreso.
- Tipo de examen: examen tipo test para la evaluación de los contenidos teórico-prácticos. Deberá superarse con una nota superior a 5 y le corresponderá un 20% de la nota final. Aquellos que no lleguen a la nota mínima de corte, podrán repetirlo en junio el día del examen final.
- Presentación comunicación científica (en formato oral o cartel) en el congreso, representará el 30% de la nota final. La evaluación se realiza mediante la calificación por parte del comité científico del congreso.
- Trabajo final por escrito: le corresponderá el 50% de la nota final y deberá obtener una calificación superior a 5. Se evalúa presentación, estructura y ajuste a las normas de estilo de los trabajos científicos.
- Evaluación de septiembre: Aquellos alumnos que no hayan superado alguna o ninguna de las partes anteriormente expuestas podrán recuperarlas en la convocatoria de septiembre. Las partes superadas en la convocatoria de junio se reservaran hasta la convocatoria de septiembre. Los porcentajes de cada parte en este convocatoria serán: examen teórico 35%; comunicación oral 30%; trabajo fin de carrera 35%. El día del examen se realizará el examen teórico, se defenderá el trabajo en forma de comunicación oral (con diapositivas), ante un tribunal formado por profesores de la titulación. El trabajo escrito deberá ser entregado con una semana de antelación a la fecha del examen para su lectura y evaluación. Las fechas se marcarán de forma expresa e inequívoca en la convocatoria oficial de examen correspondiente.
- Evaluación de recuperación: El alumno matriculado por recuperación no tendrá la obligación de realizar el examen teórico, pero sí deberá defender el trabajo en el Congreso (40%) y presentar el trabajo fin de carrera (60%).

Material necesario

Las clases teórico-prácticas requerirán de PCs con conexión a internet que serán proporcionados por la universidad.

Gran parte de los recursos electrónicos necesarios están disponibles en la Internet, además la Biblioteca de la Universidad ofrece acceso libre a revistas internacionales y plataformas electrónicas para la recuperación de la información.

Bibliografía y fuentes de referencia*Bibliografía básica*

ARGIMON PALLÁS JM, JIMÉNEZ VILLA J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2006.

MARTÍNEZ-ALMAGRO ANDREO A, ALEIXANDRE BENAVENT R, FERNÁNDEZ APARICIO T, RÍOS DÍAZ J, NAVARRO COY M. *Terminología, método científico y estadística aplicada en ciencias de la salud*, Murcia: Morphos Ediciones; 2007.

BURGOS RODRÍGUEZ R. *Metodología de investigación y escritura científica en clínica*. 3ª ed. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 1998.

Bibliografía complementaria

CARRASCO DE LA PEÑA JL. *El método estadístico en la investigación médica*. 6ª ed. Madrid: Editorial Ciencia; 1995.

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), *Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica*. Actualizado a febrero de 2006. Disponible en castellano en <<http://www.metodo.uab.es>> y en inglés en <<http://www.icmje.org/>>

MACCHI RL. *Introducción a la estadística en Ciencias de la Salud*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2001.

PITA FERNÁNDEZ S. *Metodología de la investigación. Varios recursos sobre metodología de la investigación*. Disponible en <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp> Actualizado julio 2008.

OPTATIVAS

ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Optativa 4,5 créditos 2º curso Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Participar en el desarrollo de competencias profesionales y conceptuales en el fisioterapeuta, que le capaciten para colaborar con otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.

Relación con otras materias

La asignatura de acondicionamiento físico se relaciona verticalmente con las asignaturas de primer curso: "biología, fisiología general y del ejercicio" y "anatomía, histología y cinesiología" y con "lesiones deportivas" de tercer curso.

Transversalmente está relacionada con los contenidos de la unidad didáctica III (fisioterapia del deporte) de la asignatura "fisioterapia especial I".

Objetivos específicos de la asignatura

- Implicar a los futuros profesionales de fisioterapia en el concepto de trabajo multidisciplinar junto a los conocimientos de las ciencias del deporte.
- Adquirir los conocimientos teórico-prácticos y la capacidad crítica necesarios para asegurar una práctica física segura y efectiva en poblaciones sanas y patológicas (jóvenes, adultos y ancianos).
- Reconocer y valorar la importancia de las capacidades físicas y la condición física.
- Elaborar programas de juegos y deportes de aplicación e interés en Fisioterapia.
- Conocer la influencia del ejercicio físico en el organismo humano.
- Justificar deductiva e inductivamente los principios que rigen las bases del acondicionamiento físico.
- Conocer las cualidades físicas básicas, sus factores determinantes, sus formas específicas de entrenamiento y sus métodos de control y valoración.
- Dotar a los alumnos de una formación científica sólida, estimularlos en la necesidad de la investigación y el estudio constante.

Programa de las enseñanzas teóricas

Unidad Didáctica I: Acondicionamiento físico. Análisis conceptual

Tema 1. Introducción a la teoría del acondicionamiento físico. Aproximación conceptual a la teoría del acondicionamiento físico. Las cualidades físicas básicas y sus formas específicas de trabajo.

- Tema 2. Análisis funcional del movimiento. Ejes y planos de movimiento. Clases de movimiento. Análisis mecánico del movimiento. Análisis de la intervención muscular. Análisis de los efectos de los ejercicios. Interrelación de las cualidades.
- Tema 3. Síntesis de la fisiología del esfuerzo. El consumo de oxígeno. Fenómenos adaptativos.
- Tema 4. Principios fundamentales del acondicionamiento físico.

Unidad Didáctica II. Métodos fundamentales para el desarrollo de las diferentes cualidades físicas

- Tema 5. El calentamiento. Definición, tipos y fases.
- Tema 6. La resistencia. Concepto, definiciones y clasificación. Métodos de desarrollo. Valoración.
- Tema 7. La fuerza. Concepto, definiciones y clasificación. Métodos de desarrollo. Valoración.
- Tema 8. Velocidad. Concepto, definiciones y clasificación. Métodos de desarrollo. Valoración.
- Tema 9. Flexibilidad. Concepto, definiciones y clasificación. Métodos de desarrollo. Valoración.
- Tema 10. Coordinación. Concepto, definiciones y clasificación. Métodos de desarrollo. Valoración.
- Tema 11. La agilidad. Concepto, formas específicas de mejora. Valoración.

Unidad Didáctica III. Organización y planificación del acondicionamiento físico

- Tema 12. La sesión de acondicionamiento físico. Estructura y organización.
- Tema 13. Aspectos básicos de la planificación del acondicionamiento físico. Microciclos, mesociclos y macrociclos de entrenamiento. Dinámica de esfuerzos.

Unidad Didáctica IV. Acondicionamiento físico y salud

- Tema 14. La adaptación en la salud. El sobreesfuerzo o sobre entrenamiento. El trabajo físico y sus efectos a largo plazo sobre los diferentes órganos y sistemas.
- Tema 15. Acondicionamiento físico en niños. Proceso evolutivo de las capacidades físicas. Las fases sensibles.
- Tema 16. Acondicionamiento físico en mayores. Programas de actividad física para la tercera edad.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Medidas y evaluación de las capacidades físicas básicas.
- Práctica 2. La resistencia. Medios y métodos para su desarrollo.
- Práctica 3. La fuerza. Medios y métodos para su desarrollo.
- Práctica 4. La velocidad. Medios y métodos para su desarrollo.
- Práctica 5. La flexibilidad. Métodos para su desarrollo.

Metodología

Contenidos teóricos

Evaluación Formativa Continua (EFC), con:

- Clases expositivas participativas utilizando los medios audiovisuales.
- Pruebas de autoevaluación.
- Debates y seminarios.

- Trabajo personal de actividades relacionadas con la materia y trabajos grupales.
- Exposición y debate de los trabajos grupales.
- Estudio de casos.
- Tutorías personalizadas presenciales y virtuales.
- Uso obligatorio de Internet (Campus Virtual) donde se podrá acceder al temario, pruebas de autoevaluación, trabajos realizados por los compañeros y actividades y demás información sobre la asignatura.

Contenidos prácticos

- Se realizarán prácticas demostrativas, prácticas de observación, prácticas de integración y prácticas reales.
- Seminarios teórico-prácticos.
- Pruebas de Autoevaluación.
- Para el seguimiento continuo del aprovechamiento del alumno, éste elaborará su Cuaderno de Clase (C.C.), para el seguimiento de sus esfuerzos y valorar la participación en su aprendizaje, habilidades y destrezas, que debe adquirir el futuro fisioterapeuta de manera equilibrada.

Recomendaciones de estudio

Se aconseja realizar un estudio continuo de la materia teórica y una puesta al día semanal del cuaderno de prácticas de clase. Asimismo, es conveniente visitar semanalmente el campus virtual ya que allí se podrá acceder a las actividades complementarias propuestas, posibles modificaciones de horarios, preguntas de autoevaluación y demás información relacionada con la asignatura.

CARGA DE TRABAJO TOTAL

Asistencia a clases teóricas: 15 semanas x 2 h. = 30 horas

Asistencia a clases prácticas: 10 horas

Preparación de la asignatura: 15 x 2h. = 30 horas

Realización de los trabajos: 12 horas

Total = 82 horas

Sistema de evaluación

Presencialidad

Se considera necesaria la asistencia a todas las clases programadas ya tengan éstas carácter exclusivamente teórico, práctico o mixto. Aquellos alumnos que no alcancen el 60% de asistencia al finalizar la asignatura no cumplirán con los criterios de evaluación continua y:

- a) Se tendrán que presentar a un Examen Global, que comprenderá la totalidad de la materia, además del trabajo o actividades que el profesor determine necesarios para superar la asignatura.
- b) Los resultados académicos obtenidos en cualquiera de las pruebas realizadas no serán tenidos en cuenta en ningún caso.

Tipo de examen y porcentaje

– Parcial. El examen parcial constará de 20 preguntas de respuesta múltiple y elección única, realizándose dentro de las horas lectivas de la asignatura. Las preguntas test de opción múltiple se corregirán aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Nota} = \text{n}^\circ \text{ de aciertos} - (\text{n}^\circ \text{ de errores} / \text{n}^\circ \text{ de opciones posibles} - 1).$$

– Global. El examen global constará de 50 preguntas de respuesta múltiple y elección única. 25 preguntas correspondientes al contenido de cada uno de los parciales. Los alumnos con el primer parcial superado sólo tendrán que responder a las preguntas referidas a la parte no evaluada. Las preguntas test de opción múltiple se corregirán aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Nota} = \text{n}^\circ \text{ de aciertos} - (\text{n}^\circ \text{ de errores} / \text{n}^\circ \text{ de opciones posibles} - 1).$$

– Trabajos y ejercicios. El trabajo versará sobre un tema relacionado con la asignatura que el profesor comunicará, o podrá ser propuesto por el alumno al profesor, que tras su consideración podrá ser realizado. Dentro de este porcentaje se incluyen las actividades realizadas en clase así como la evaluación del cuaderno de clases prácticas.

– Evaluación continua. La evaluación continua será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 40%; examen parcial: 40%; trabajos y prácticas: 20%.

- La asignatura se considerará superada siempre y cuando se superen todas las partes ponderadas con una nota mínima de 5,0.

– Evaluación en recuperación. La evaluación de recuperación será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 80%; trabajos y prácticas: 20%.

- La asignatura se considerará superada siempre y cuando en el examen global se obtenga una calificación igual o superior a 5,0.

– Evaluación de septiembre. La evaluación de septiembre será el resultado de la ponderación de los siguientes apartados:

- Examen global: 80%; trabajos y prácticas: 20%.

- La asignatura se considerará superada siempre y cuando en el examen global se obtenga una calificación igual o superior a 5,0.

Materiales necesarios

Para la exposición en clase se utilizarán presentaciones en power-point.

Para las clases prácticas se utilizará material deportivo variado como: theraband, cuerdas, balones, aros, estafetas, colchonetas, etc.

Los alumnos deberán asistir a las clases prácticas con ropa deportiva adecuada.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

GALLACH, JE, GONZÁLEZ, LM. *Nociones de acondicionamiento físico para ciencias de la salud*. Ed.Universidad Cardenal Herrera-CEU. 2003.

BAECHLE, TR, EARLE, RW. *Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico*. Ed. Panamericana. 2007.

Bibliografía complementaria

- GARCÍA MANSO, JM. *Planificación del entrenamiento deportivo*, Gymnos, Madrid, 1996.
- GONZÁLEZ BADILLO, JJ. GOROSTIAGA, E. *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza*, INDE, Barcelona, 1995.
- MANNO, R. *Fundamentos del entrenamiento deportivo*, Paidotribo, Barcelona, 1991.
- BOMPA TO. *Periodización. Teoría y metodología del entrenamiento*. Ed. Hispano Europea. 2003.
- GARCÍA MANSO, JM, NAVARRO, M, RUIZ, JA. *Planificación del entrenamiento deportivo*. Ed. Gymnos. 1996.
- GONZÁLEZ, JJ, GOROSTIAGA, E. *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza*. Ed. Inde. 1995.
- PLATONOV, VN, BULATOVA, MM. *La preparación física*. Ed. Paidotribo. 2001.
- SÁNCHEZ, F. *La actividad física orientada hacia la salud*. Ed. Biblioteca nueva. 1996.
- SEBASTIANI, EM, GONZÁLEZ, CA. *Cualidades físicas*. Ed. Inde. 2000.
- VERJOSHANSKI, IV. *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación*. Ed. Martínez Roca. 1990.
- WEINECK, J. *Salud, ejercicio y deporte*. Ed. paidotribo. 2001.

EL CUERPO HUMANO A TRAVÉS DE LA IMAGEN

Optativa

4,5 créditos

2º curso

Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

El objetivo fundamental de la asignatura es proporcionar a nuestros estudiantes, una vez conocida con detalle la anatomía humana en estado de normalidad, los principios físicos que caracterizan las técnicas de imagen diagnóstica y los conocimientos básicos sobre el reconocimiento de estructuras y órganos corporales, ya sean normales o patológicos, que se ven con dichas técnicas. Así mismo, conocerán los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes y los procedimientos elementales de radioprotección.

Programa de la enseñanza teórica

Programa teórico

- Historia de la imagen en Medicina y Ciencias de la Salud.
- Radiología. Principios físicos. Proyecciones. Contrastes.
- Tomografía. Principios físicos. Tomografía rotatoria. Ortopantomografía.
- Tomografía computarizada. Principios físicos. Planos de corte. Reconstrucciones 3D.
- Radiología intervencionista.
- La imagen en Medicina Nuclear.
- Radiobiología y Radiopatología. Radioprotección.

- Resonancia magnética. Principios físicos. Planos de corte. Indicaciones.
- Ecografía. Principios físicos. Tipos de exploración.
- Otras técnicas de imagen.

Programa práctico

- Técnicas de imagen en columna vertebral.
- Técnicas de imagen en extremidad inferior.
- Técnicas de imagen en extremidad superior.
- Técnicas de imagen visceral en tórax, abdomen y pelvis.
- Técnicas de imagen en cráneo, cuello y neuroimagen.

Al finalizar la asignatura, los alumnos deben ser capaces de: reconocer una imagen, ya sea RX, TC, IRM, etc; la proyección o plano de corte; las estructuras más importantes que aparecen y por último, distinguir una imagen normal de otra que presenta una alteración patológica morfológicamente evidenciable.

Metodología

Sistema de evaluación

- Primer parcial eliminatorio (con 5 puntos) 30% de la asignatura.
- Global final eliminatorio [segundo parcial (con 5 puntos) 30% de la asignatura] + recuperación del 1º parcial en su caso.
- Examen práctico eliminatorio (con 5 puntos) 40% de la asignatura.

En el caso de no superar alguna de las pruebas en la convocatoria ordinaria de junio, sólo deberá recuperar estas en la convocatoria extraordinaria de septiembre.

Sistema de evaluación

Tipo de examen

- Teórico: consta de 40 preguntas de respuesta múltiple y elección única, tanto el parcial como el final. En ambos casos, cada acierto supone 1 punto, y cada fallo resta 0,25 puntos.
- Práctico: consta de 10 imágenes con tres cuestiones sobre cada una de ellas, que deberán reflejarse en el impreso que se facilita al efecto: a) identificación de la técnica; b) proyección o plano de corte; y c) una estructura anatómica importante o un caso clínico muy evidente.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

FLECKENSTEIN P. *Bases anatómicas del diagnóstico por la imagen*. Reimp 2ª ed. Madrid: Elsevier, 2008.

Bibliografía de consulta

CABRERO FRAILE FJ. *Imagen radiológica: principios físicos e instrumentación*. Barcelona: Masson SA, 2007.

DENNIS CA, MAY CR, EISENBERG RL. *Posiciones radiográficas*. Barcelona: Elsevier-Masson, 2008.

GALLE P, PAULIN R. *Biofísica: Radiobiología, Radiopatología*. Barcelona: Masson SA, 2003.
 GREENSPAN A. *Radiología de huesos y articulaciones*. Madrid: Editorial Marban, 2008.
 HELMS CA. *Fundamentos de radiología del esqueleto*. 3ª ed. Madrid: Editorial Marban, 2006.

ERGONOMÍA Y ESTIRAMIENTOS

Optativa 4,5 créditos 2º curso Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Contribuir al mantenimiento de la salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, las familias y la comunidad, considerando las circunstancias ético-deontológicas, políticas, sociales, económicas, ambientales y biológicas.

Relación con otras materias

La asignatura "ergonomía y estiramientos se relaciona transversalmente con "fisioterapia espacial" y de forma vertical con "fisioterapia general" de primer curso.

Objetivos específicos de la asignatura

Con esta asignatura se pretende que el alumno sea capaz de analizar y aportar recomendaciones a los usuarios, en referencia a la modificación del entorno físico de trabajo y a la prevención de lesiones músculo-esqueléticas

En el área de ergonomía en el ámbito sanitario, se pretende que el alumno adquiriera los conocimientos suficientes para el manejo adecuado del paciente y de otras cargas, en las distintas maniobras de transferencia, movilizaciones y desplazamientos.

Programa de la enseñanza teórica

La asignatura está dividida en una unidad didáctica teórica y dos módulos prácticos:

Unidad Didáctica Teórica: Ergonomía

- Tema 1. Introducción a la ergonomía. Definición. Objetivo. Historia. Clasificación. Ámbito de aplicación.
- Tema 2. Antropometría. Definición. Ámbito de aplicación. Tipos de datos. Diseño ergonómico y antropometría.
- Tema 3. Estudio de la carga: Definición. Tipos de esfuerzo muscular. Lesiones asociadas a la carga física. Análisis de la manipulación manual de cargas. Estudio de los factores de riesgo, medidas preventivas.
- Tema 4. Principios de seguridad y economía de esfuerzos en el manejo de cargas. Método de manipulación de cargas aplicado a materiales rígidos y no rígidos.
- Tema 5. Prevención de riesgos asociados a la carga física en el trabajo. Ajuste del entorno de trabajo. Diseño del proceso de trabajo.

- Tema 6. Mandos e indicadores. Tipos de mandos. Compatibilidad. Diseño del espacio de trabajo. Dispositivos visuales y auditivos.
- Tema 7. Análisis de la postura sedente. Ventajas e inconvenientes de la sedestación y de la bipedestación. Diferentes formas de sentarse. Posturas inadecuadas generadas por un entorno no adaptado.
- Tema 8. Prevención de riesgos en la oficina. Riesgos relacionados con la carga física, condiciones ambientales y aspectos psicosociales. Características del equipamiento; mobiliario y equipo informático.
- Tema 9. Higiene postural en actividades de la vida diaria (AVD). Definición. Criterios ergonómicos generales. AVD y sus lesiones. Principios ergonómicos en los desplazamientos corporales. Higiene postural en distintas AVD.
- Tema 10. Manejo de cargas dinámicas. Concepto y objetivos de la movilización. Tipos de movilización, didáctica de la movilización. Características del cuerpo humano ante una movilización.

Programa de la enseñanza práctica

Primer módulo práctico: estiramientos globales adaptados a los distintos protocolos de trabajo ergonómico: Estiramientos globales y ergonomía. Estiramientos globales adaptados a protocolos ergonómicos específicos.

Segundo módulo práctico: manejo de cargas dinámicas: abordaje - movilización del paciente: Paciente en decúbito supino: colocación y manejo. Paciente en decúbito lateral: colocación y manejo. Paciente en decúbito prono: colocación y manejo. Paciente en sedestación: colocación y manejo. Paciente en silla de ruedas: colocación, ajuste y manejo. Paciente en bipedestación: asistencia y manejo. Paciente deambulante: asistencia.

Metodología

Especificar la metodología empleada para el desarrollo de los créditos teóricos y prácticos. Metodología desarrollada a través del CAMPUS VIRTUAL.

Sistema de evaluación

Tipo de examen: escrito y práctico, en forma de: test, relación de 45 preguntas de respuesta múltiple. El examen práctico consistirá en la realización de dos supuestos.

Sistema de evaluación

– *Evaluación continua:* Examen final: 40%, exámenes parciales: 15%, examen práctico: 45%.

– *Evaluación de septiembre:* Examen: 50%; trabajos y prácticas: 50%

– *Evaluación en recuperación:* Examen: 50%; prácticas: 50%.

Nota de Corte en examen final de 5,0.

Los exámenes parciales y el práctico serán eliminatorios para las convocatorias de junio y septiembre del mismo curso, siempre que la calificación obtenida en ellos, sea igual o superior a 5 sobre 10.

Bibliografía y fuentes de referencia

- PORCAR, R., PAGE DEL POZO, A., *Guía de recomendaciones para el diseño y selección de mobiliario de oficina ergonómico*, IBV, Valencia, 1999.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril. *Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores*. BOE nº 97, de 23 de abril.
- PELLICER, M., PANIAGUA, S.L., ARCAS, MA., LEÓN, JC., GÁLVEZ, DM., *Fisioterapeutas de Instituciones Sanitarias*, Vol I, Mad, Sevilla, 2000.
- INSHT. *Guía técnica para la evaluación y prevención de riesgos relativos a la manipulación manual de cargas*, 1998.
- DOTTE, P., *Métodos de movilización de enfermos e incapacitados*, Doyma, Barcelona, 1992.
- DOTTE, P., *Método de manutención manual de los enfermos* Vol I y II, Springer, Barcelona, 1999.
- ESNAULT, M., *Estiramientos analíticos en fisioterapia activa*, Masson, Barcelona, 1994.
- ESNAULT, M., VIEL, E., *Stretching (estiramientos miotendinosos) Automantenimiento muscular y articular*, Ed. Masson, Barcelona, 1999.
- FARRER, F., MINAYA, G., NIÑO, J., RUIZ, M., *Manual de ergonomía*, Fundación Mapfre, Madrid, 1995.
- MARS-PRYSZO, JEANNINE., *Tratamiento de las cervicalgias*, Masson, Barcelona, 2000.
- MONDELO, P., *Ergonomía 1 fundamentos*, UPC, Barcelona, 1997.
- MONDELO, P., *Ergonomía 3 diseño de puestos de trabajo*, UPC, Barcelona, 2001.
- POVEDA, R., BELDA, JM., SÁNCHEZ-LACUESTA, J., *Manual del usuario de grúas de transferencia*, Cocemfe, Valencia, 2000.
- POVEDA, R., LAFUENTE, R., SÁNCHEZ-LACUESTA, J., *Manual del usuario de silla de ruedas*, Cocemfe, Valencia, 1998.
- SÁNCHEZ-LACUESTA., et al., *Miembro inferior y marcha humana*, IBV, Valencia, 1994.
- VIEL, E., ESNAULT, M., *Lumbalgias y cervicalgias de la posición sentada*, Masson, Barcelona, 2001.

GERIATRÍA

Optativa	4,5 créditos	2º curso	Segundo semestre
----------	--------------	----------	------------------

Relación con los objetivos de la titulación

Participar en el desarrollo de competencias profesionales y conceptuales en el fisioterapeuta, que le capaciten para colaborar con otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.

Relación con otras materias

La asignatura "geriatría" se relaciona verticalmente con las asignaturas troncales de tercer curso "afecciones médico-quirúrgicas II" y "fisioterapia especial II" y con la asignatura optativa "órtesis y prótesis".

Objetivos específicos de la asignatura

Adquirir los conocimientos suficientes que faciliten la comprensión de los procesos que afectan al ser humano dentro del proceso natural de envejecimiento, así como de los grandes síndromes geriátricos y patologías propias de la edad

Programa de la enseñanza teórica

La asignatura está dividida en 4 unidades didácticas teórico-prácticas.

Unidad Didáctica I. Área gerontológica

- Tema 1. Concepto de Geriátrica y Gerontología. Definición y características. Demografía y vejez. Sociología del envejecimiento.
- Tema 2. Bases biológicas del envejecimiento. Concepto. Teorías del envejecimiento.
- Tema 3. Fisiología del envejecimiento. Envejecimiento de órganos y funciones. Envejecimiento del aparato locomotor. Envejecimiento neurológico. Envejecimiento de los órganos de los sentidos.
- Tema 4. Dependencia en el anciano. Recursos sociales. Recursos sanitarios. Residencias.

Unidad Didáctica II. Área geriátrica preventiva

- Tema 5. Fragilidad en población geriátrica. Concepto e introducción. Desadaptación al estrés. Sarcopenia.
- Tema 6. Evaluación geriátrica estandarizada. Evaluación funcional. Evaluación física. Evaluación mental. Evaluación social.
- Tema 7. Salud y Actividad Física. Evolución histórica. Influencia de las gimnasias orientales. Actividad física en España. El plan gerontológico. Actividad física y salud.
- Tema 8. Programas de Actividad Física. Aspectos fisiológicos. Elaboración de programas: Objetivos. Fases de un programa. Contenidos: Actividades básicas y actividades complementarias.
- Tema 9. Beneficios y contraindicaciones del ejercicio físico. Recuerdo fisiológico. Beneficios. Contraindicaciones. Signos de alerta.

Unidad Didáctica III. Grandes síndromes geriátricos

- Tema 10. El síndrome de inmovilización. Definición y características. Causas. Prevención. Aspectos del tratamiento.
- Tema 11. Caídas. Concepto y características. Causas. El síndrome post-caída y sus consecuencias. Estudio de las transferencias.
- Tema 12. Equilibrio y marcha en el anciano. Concepto. Envejecimiento de las funciones del equilibrio. Los trastornos del equilibrio y de la marcha. Test de evaluación. El síndrome de regresión psicomotriz. Atasia. Abasia.
- Tema 13. Las úlceras por presión. Concepto y clasificación. Prevención. Tratamiento y rehabilitación.
- Tema 14. Incontinencia urinaria en el anciano. Concepto y características. Tipos de incontinencia. Clínica y tratamiento.

Unidad Didáctica IV. Enfermedades prevalentes en el anciano

- Tema 15. El deterioro cognitivo. Las demencias: Concepto y clasificación. La enfermedad de Alzheimer. Los síndromes confusionales y la depresión en el anciano. Aspectos de la rehabilitación.
- Tema 16. Síndromes neurológicos. Accidentes cerebro-vasculares. Características. Embolia y trombosis. Cuadros clínicos relevantes. Aspectos terapéuticos y de rehabilitación. El síndrome de Parkinson. Aspectos clínicos y terapéuticos.
- Tema 17. Patologías cardiorrespiratorias. Pulmón senil y su rehabilitación. Las disquinesias traqueo-bronquiales. Los factores de riesgo cardiovascular.
- Tema 18. Patologías osteo-articulares y musculares. Los reumatismos degenerativos: Artrosis. Los reumatismos inflamatorios: Artritis reumatoidea. Espondiloartritis Anquilosante. Otros procesos reumáticos.
- Tema 19. La osteoporosis. Concepto y características. Tipos y factores desencadenantes. Clínica, consecuencias y clasificación. Aspectos del tratamiento, prevención y rehabilitación.
- Tema 20. Cuidados paliativos del anciano. Definición y características. Cuadros terminales, encamados y enfermos oncológicos. Aspectos del tratamiento y la rehabilitación.

Programa de la enseñanza práctica**Bloque I**

- Práctica 1. Estudio de las demencias.
- Practica 2. Ulceras por presión.
- Practica 3: Estudio de las Disfagias.
- Practica 4. Fragilidad y evaluación geriátrica estandarizada.
- Practica 5. Formación del hueso, Osteoporosis.
- Practica 6. Enfermedades degenerativas articulares.

Bloque II

- Practica 7. Actividad física básica en ancianos, aplicación de la actividad.
- Practica 8. Programa de actividad física en ancianos, aplicación de un supuesto práctico.

Metodología

Presentación de casos clínicos, supuestos prácticos y resolución de problemas, búsqueda de información, elaboración de trabajos, actividades académicas dirigidas, presentación y defensa de trabajos individuales/grupo, tutorías individuales, visita a centros geriátricos.

Recomendaciones de estudio

La asistencia a las clases teóricas, procurar llevar la asignatura al día, la participación en grupos de trabajo y el aprovechamiento de los seminarios prácticos y los días de consulta para resolver las dudas son un buen método de trabajo para cumplir los objetivos sin problemas.

Sistema de evaluación

- Presencialidad a las clases teórico-prácticas a ser posible en su totalidad.
- Tipo examen y porcentaje
 - Tipo test más pregunta corta de desarrollo.
 - Parcial: 35% será necesario la nota de 5 puntos para superarlo.
 - Global: 35% será necesario la nota de 5 para superarlo.
- Trabajos y ejercicios. Equivalen al 30% de la nota global, será necesario aprobar la evaluación de los mismos.
- Evaluación continua: las partes aprobadas se guardaran para el final y se mantendrán hasta la convocatoria de septiembre, en ningún caso se podrán hacer medias con las partes que no superen la nota de corte.
- Evaluación en recuperación
 - Evaluación de septiembre: el alumno se examinara de las partes pendientes o no aprobadas en el curso ordinario.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

- DE FEBRER DE LOS RIOS A. SOLER VILA A. *Cuerpo, dinamismo y vejez*. Publicaciones Inde; 2004.
- GUILLÉN LLERA F, PEREZ DEL MOLINO J. *Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico*. Ed. Masson; 2007.
- MARCOS BECERRO JF, GALIANO OREA D. *Ejercicio salud y longevidad*. Sevilla: Consejería de turismo y deporte; 2004. p.39-101.

Bibliografía complementaria

- MARCOS BECERRO JF, FRONTERA W, SANTONJA GOMEZ R. *La salud y la Actividad física en las personas mayores*. Ed. Rafael Santonja; 1995.
- SALGADO A, GUILLÉN LLERA F. *Manual de Geriatria*. Ed. Masson; 1996.
- Manual Merck de geriatría. 2ª edición* Ediciones Harcourt. S.A; 2001.
- MACIAS NÚÑEZ JF. *Geriatría desde el principio*. Edición 2001-2002 Ed. Glosa 2001.
- MARCOS BECERRO JF. *Teorías del envejecimiento. Pruebas científicas sobre la función del ejercicio en la longevidad*. En: Marcos Becerro JF, Galiano Orea D. *Ejercicio salud y longevidad*. Sevilla: Consejería de turismo y deporte 2004. p.39-101.

Web relacionadas

Web de la SEGG

INFORMÁTICA BÁSICA

Optativa

4,5 créditos

1^{er} curso

Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Sabemos de la importancia de preparar a nuestros alumnos para el uso y dominio de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Para ello pretendemos enseñar contenidos académicos apropiados que satisfagan las necesidades del mercado laboral, en aras a solventar el constante cambio y evolución en la tecnología. De este modo, el objeto fundamental de la asignatura es cubrir las necesidades del alumno en TIC, para poder aprovechar los soportes que ofrece esta materia en el desarrollo de su profesión. Para esto, se provee al estudiante de los conceptos básicos necesarios para conocer y comprender el entorno informático que va a encontrar a su alrededor, además de formarle en las aplicaciones de utilidad que va a necesitar. Utilizando para ello programas de última generación extendidos en cualquier centro o empresa hoy en día.

Relación con otras materias

Los contenidos de esta asignatura básica servirán para comunicar el aprendizaje de otras asignaturas mediante el uso de herramientas de uso en TIC como por ejemplo creación de documentos electrónicos, acceso a Internet, etc.

Como requisito se precisa informática a nivel de usuario, con un conocimiento básico en el manejo de un sistema operativo actual y el conocimiento en la utilización (básica) de algún paquete de software de ofimática.

Objetivos específicos de la asignatura

El objetivo principal de esta materia es instruir al alumno en aplicaciones de informática de uso directamente relacionado con sus posibilidades de trabajo al término de sus estudios; ampliar el conocimiento de las últimas herramientas genéricas que ayuden al alumno a la elaboración de sus trabajos durante su etapa de estudiante; y, ayudar en la comprensión de las nuevas perspectivas que ofrezcan las aplicaciones informáticas del momento.

Programa de la enseñanza teórica

- Tema 1. Introducción a la informática.
- Tema 2. Principios de S.O.: Windows.
- Tema 3. Procesador de texto.
- Tema 4. Presentaciones.
- Tema 5. Hojas de Cálculo.
- Tema 6. Internet.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Procesamiento avanzado de Textos.
- Práctica 2. Hojas de Cálculo.

Práctica 3. Presentaciones.

Práctica 4. Internet.

Metodología

- Clases magistrales: Sesiones de 55 minutos donde se expondrá el contenido teórico de las asignaturas. Además se realizarán debates, discusiones sobre los temas expuestos, resolución de dudas y ejemplificaciones. Estas clases se realizarán en salas de informática preparadas adecuadamente.
- Clases prácticas: Sesiones de 55 minutos que consistirán en la realización de problemas, casos, ejercicios, o análisis de datos relacionados con la materia que se esté tratando en las clases magistrales. Estas prácticas se realizarán en salas de informática preparadas adecuadamente.
- Tutorías: A lo largo del semestre se realizarán tutorías individualizadas y en grupo para aclarar dudas y afianzar conocimientos y comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

El uso intensivo del ordenador como herramienta imprescindible para la asignatura, requiere que el alumno utilice asiduamente las salas de ordenadores disponibles en el centro, en el caso de que no disponga de ordenador propio.

Sistema de evaluación

La evaluación constará de los siguientes puntos:

- **Evaluación de prácticas:** cada ejercicio entregado se puntuará entre 0 y 10. La nota final en prácticas será el resultado de sumar todas las notas obtenidas y dividir por el total de prácticas propuestas. Se valorará:
 - Utilización de los conceptos y métodos adecuados.
 - Consecución de resultados.
- **Primera prueba parcial:** siguiendo el sistema general de evaluación de la Universidad, aproximadamente a mitad del semestre se realizará una prueba parcial. El alumno que la supere no volverá a examinarse de los contenidos específicos que se evalúen en la misma, y se guardará su nota para las siguientes convocatorias del curso académico. Será puntuado entre 0 y 10. Se valorará:
 - Claridad en la exposición de los conceptos teóricos exigidos.
 - Forma en que se plantea el ejercicio que se debe desarrollar.
 - Resolución correcta del ejercicio.
- **Prueba final-segunda prueba parcial:** estará formada por dos partes, una correspondiente al primer parcial y otra al segundo. Los alumnos que hayan superado el primer parcial sólo tendrán que examinarse del segundo. Cada parte se puntuará entre 0 y 10.

La nota final será el resultado de la ponderación de las actividades anteriores cumpliéndose que las ponderaciones estarán en el siguiente intervalo:

- Trabajos: 20-50%
- Primer parcial: 20-40%
- Prueba final: 30-50%

Para poder realizar la media entre las prácticas, primera prueba y prueba final, se ha de tener las prácticas aprobadas y al menos un 5 como media entre la primera prueba y la prueba final (estableciendo una nota de corte de 4 en cada una de ellas).

En caso contrario el alumno sólo tendrá que examinarse de la parte no superada, conservándose la nota de la parte superada durante el curso académico.

Bibliografía y fuentes de referencia

DELGADO, JOSÉ MARÍA, *Office 2007*. Anaya. 2007. ISBN:978-84-415-2152-0.

CHARTE, FRANCISCO, *Access 2007*. Anaya. 2007. ISBN: 978-84-415-2199-5.

VALDÉS-MIRANDA CROS, Claudia. Plasencia López, Zoe. *Creación y diseño Web. Edición 2008*. Anaya. 2008. ISBN: 978-84-415-2371-5.

LESIONES DEPORTIVAS

Optativas 4,5 créditos 3^{er} curso Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Esta asignatura pretende dotar al futuro egresado de las competencias suficientes para afrontar situaciones profesionales habituales en el mundo del deporte y que cada vez le son más demandadas al fisioterapeuta. La relación con los objetivos de la titulación, estará determinada por los conocimientos que aporta que son suplementarios para que desarrolle el egresado a plena competencia y satisfacción en su mundo profesional y más específicamente en el entorno deportivo.

Relación con otras materias

Esta asignatura se relaciona de manera vertical con las asignaturas de tercer segundo curso "Afecciones-médico quirúrgicas I" y "Acondicionamiento físico". También con "Anatomía, histología y citología" y "biología, fisiología general y del ejercicio" de primer curso.

Objetivos específicos de la asignatura

Con la presente asignatura se pretende introducir al alumno en el comportamiento complejo del entorno deportivo, dando a conocer los matices que diferencian a este colectivo del resto. Es fundamental conocer la motivación del deportista y las peculiaridades tan especiales que le rodean para que sea comprendido el comportamiento y respuesta del organismo ante la aplicación de las medidas terapéuticas aprendidas a lo largo de la carrera.

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Proporcionar al alumno un conocimiento completo de las lesiones deportivas, consiguiendo una familiarización con las exigencias del deporte y especialmente en la alta competición.
- Conseguir por parte del alumno las habilidades suficientes para que establezca las medidas necesarias en la prevención de las lesiones deportivas y si estas aparecen, disponga lo necesario desde la perspectiva del fisioterapeuta para una rápida incorporación a la competición del deportista.

- Dar a conocer al futuro fisioterapeuta del deporte las características y exigencias de los deportes de alta competición y las funciones que le serán encomendadas para el desarrollo de su trabajo en un club deportivo.

Programa de las enseñanzas

Unidades didácticas

La asignatura está dividida en 18 unidades didácticas y 10 módulos prácticos:

- Tema 1. Principios y conceptos fundamentales de las lesiones deportivas.
- Tema 2. Clasificación de las lesiones deportivas. Accidente deportivo y tecnopatía deportiva.
- Tema 3. Influencia de las desalineaciones del aparato locomotor en el deporte.
- Tema 4. Lesiones musculares. Clasificaciones, pronóstico y tratamiento.
- Tema 5. Lesiones del hombro. Tendinosis del supraespinoso. Bursitis subacromial. Hombro del nadador.
- Tema 6. Lesiones del codo. Epicondilitis lateral y medial. Bursitis.
- Tema 7. Lesiones del antebrazo. Síndromes compresivos y canaliculares.
- Tema 8. Lesiones de mano y muñeca. Tenosinovitis de De Quervain. Pulgar del esquiador. Parálisis del manillar. Queratosis palmar.
- Tema 9. Lesiones de columna vertebral. Espondilolisis. Espondilolistesis. Enfermedad de Scheuermann. Lumbalgia del deportista.
- Tema 10. Lesiones de la cadera y pubis. Osteopatía dinámica de pubis.
- Tema 11. Lesiones de la rodilla. Rodilla del corredor. Rodilla de saltador. Condromalacia rotuliana en el deportista. Osteocondrosis. Otras tendinopatías de la rodilla.
- Tema 12. Lesiones de la pierna. Síndrome de estrés tibial medial. Síndrome compartimental.
- Tema 13. Lesiones del tobillo y del pie. Tendinosis aquilea. Bursitis aquilea. Síndrome de la cola del astrágalo. Tendinosis de los peroneos. Tobillo del futbolista. Síndrome del túnel del tarso. Fascitis plantar. Talalgia. Fracturas de estrés. Osteocondrosis.
- Tema 14. Prevención y mecanismos de producción de las lesiones deportivas.
- Tema 15. Introducción a la Cineantropometría. Concepto. Metodología. Somatotipo. Composición corporal. Proporcionalidad. Utilidad en el deporte y para el fisioterapeuta.
- Tema 16. Doping. Definición. Protocolo de recogida de muestras. Sustancias prohibidas. Papel del fisioterapeuta.
- Tema 17. Lesiones deportivas más frecuentes en los diferentes deportes.
- Tema 18. Botiquín del fisioterapeuta en el terreno de juego.

Prácticas

- Práctica 1. Exploración del aparato locomotor I.
- Práctica 2. Exploración del aparato locomotor II.
- Práctica 3. Exploración del aparato locomotor III.
- Práctica 4. Exploración del aparato locomotor IV.
- Práctica 5. Cineantropometría. Puntos anatómicos.

Práctica 6. Cineantropometría. Cálculo del somatotipo y composición corporal.

Práctica 7. Introducción al vendaje neuromuscular.

Práctica 8. Vendaje neuromuscular I.

Práctica 9. Radiología. Lesiones características en el deporte I.

Práctica 10. Exposición de supuestos clínicos.

Metodología

La metodología empleada será combinando clases con presentación power point, con la participación de seminarios del tema que corresponda, con la realización de trabajos en grupo y pidiendo la aportación de los alumnos con exposiciones sobre el tema que corresponda.

En el CAMPUS VIRTUAL, se introducirán las clases desarrolladas y servirá de foro para las consultas de los alumnos. Al mismo tiempo se introducirán casos clínicos para estimular la imaginación y la investigación en los futuros egresados.

Sistema de evaluación

– *Evaluación continua*: Examen parcial: 20%; Examen final práctico: 30%; Examen final teórico: 50%. (Todas las pruebas descritas son de carácter eliminatorio para las convocatorias de junio y septiembre del mismo curso).

– *Evaluación de septiembre*: Examen: 70%; trabajos y prácticas: 30%

– *Evaluación en recuperación*: Examen: 70%; trabajos y prácticas: 30%.

El método de evaluación para el examen final teórico será los exámenes tipo test con respuestas múltiples y examen escritos de desarrollo o pregunta corta, quedando a criterio del profesorado la composición del examen. En los exámenes extraordinarios (septiembre y noviembre) a criterio del profesorado podrá optarse por examen tipo oral. Las características específicas de los mismos quedarán correctamente explicadas en la convocatoria oficial de la asignatura, que será publicada al menos con 15 días de antelación a la fecha de examen, como está establecido en la normativa general universitaria.

Los conocimientos impartidos en las clases prácticas, al desarrollarse éstas en grupos reducidos, se podrán evaluar por un sistema de valoración continuada, atendiendo al nivel de destreza alcanzado, interés y comportamiento del alumno. No podrán acceder al examen final práctico los alumnos que no hayan obtenido en el examen teórico una nota igual o superior a 5.

De acuerdo con la normativa de la Universidad Católica el alumno deberá realizar una valoración continuada a lo largo del curso que implica una prueba parcial que se realiza dentro del horario docente y sin suspensión de las clases, un examen práctico y un examen final.

Las convocatorias de recuperación se compondrán de una prueba teórica y otra práctica, sobre el temario completo de la asignatura.

Examen final teórico deberá superarse con nota igual o superior a 5 para poder optar al examen práctico.

Fallos en el examen práctico o en el teórico iguales o superiores al 50% eliminan toda posibilidad de aprobar la asignatura.

Bibliografía y fuentes de referencia*Bibliografía básica*

- BAHR R, MAEHLUM S, BOLIC T. *Lesiones deportivas. Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Médica*. Madrid: Panamericana; 2007.
- ESPARZA ROS F. *Manual de Cineantropometría, Monografías*. Pamplona: FEMEDE, GREC; 1993.
- ESPARZA ROS F, NERÍN ROTGER MA, RUIZ-COTORRO A. *Las lesiones en los deportes de raqueta*, En: Torres Luque, G., Carrasco Páez, L., *Investigación en deportes de raqueta: tenis y bádminton*. Murcia: UCAM; 2004.
- KOLT GS, SNYDER-MACKLER L. *Fisioterapia del deporte y del ejercicio*. Madrid: Elsevier España S.A; 2004.
- RENSTRÖM PAFH. *Prácticas clínicas sobre asistencia y prevención de lesiones deportivas*. Barcelona Paidotribo; 1999.

Bibliografía complementaria

- Archivos de Medicina del Deporte de la Federación Española de Medicina del Deporte. (FEMEDE)
- ARNHEIM DD. *Fisioterapia y entrenamiento atlético. Causas, respuesta y tratamiento de las lesiones deportivas*. Barcelona: Mosby/Doyma; 1994.
- ARNHEIM DD. *Fisioterapia y entrenamiento atlético. Fundamentos en patología deportiva*. Barcelona: Mosby/Doyma; 1994.
- ARNHEIM DD. *Fisioterapia y entrenamiento atlético. Patología deportiva*. Barcelona: Mosby/Doyma; 1994.
- BOVÉ T. *El cuidador deportivo*. Madrid: Elsevier Science; 2003.
- FERRER LÓPEZ V, MARTÍNEZ RIAZA L, SANTOJA MEDINA F. *Escolar: Medicina y deporte*. Albacete: Diputación Provincial de Albacete; 1996.
- GONZÁLEZ ITURRI JJ. *Tratamiento y rehabilitación de las lesiones en el atleta*. Pamplona: Monografías FEMEDE, A.M.D; 1994.
- GUILLÉN GARCÍA P. *Lesiones deportivas*. Madrid: MAPFRE S.A; 1996.
- JACKSON R, FITCH K, O'BRIEN. M. *Manual de Medicina Deportiva*. Calgary: Comité Olímpico Internacional; 1990.
- KULUND DN. *Lesiones del deportista*. Barcelona: Salvat; 1986.
- MARCOS BECERRO JF, SANTONJA GÓMEZ R. *Olimpismo y Medicina Deportiva. Problemas y soluciones del deporte infantil y juvenil*, Rafael Santonja. Madrid; 1996.
- MARTÍNEZ ROMERO JL. *Niño, adolescente y deporte: ortopedia y traumatología*. Murcia: Monografías FEMEDE, Sport-trauma; 1990.
- MARTÍNEZ ROMERO JL, ESPARZA ROS F. *Traumatología del deporte. Urgencias. Avances*. Murcia: Monografías FEMEDE, Sport-trauma; 1994.
- MELLION MB. *Secretos de la Medicina del Deporte, 2ª edición*. México: McGraw-Hill Interamericana; 2000.

Recomendaciones para cursar la materia

Son necesarios conocimientos básicos en Ortopedia y Traumatología, en Anatomía y Biomecánica. Será necesaria la dedicación de 10-15 horas por crédito.

ORTESIS, PRÓTESIS Y MINUSVALÍAS

Optativas 4,5 créditos 3^{er} curso Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Participar en el desarrollo de competencias profesionales y conceptuales en el fisioterapeuta, que le capaciten para colaborar con otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.

Relación con otras materias

La asignatura "ortesis y prótesis" se relaciona de forma transversal con la asignatura troncal de tercer curso "afecciones médico-quirúrgicas II" y verticalmente con la asignatura "geriatria" y con el bloque temático de ortopedia en fisioterapia impartido en la asignatura troncal de segundo curso "fisioterapia especial I".

Objetivos específicos de la asignatura

El objetivo fundamental es proporcionar al alumno un conocimiento apropiado para el manejo de ortesis y prótesis que con mayor frecuencia se van a encontrar en su trabajo, así como conocer y comprender la minusvalía o enfermedad que aqueja al paciente y la posibilidad de ayudar en su mejoría mediante el manejo adecuado de ortesis, prótesis y ayudas técnicas.

Se les dará información suficiente y adecuada para poder integrarse en un equipo médico multidisciplinar (médico rehabilitador, Cirujano Ortopédico, Cirujano General, enfermería especializada, terapeuta ocupacional, psicología, técnico ortopédico), conociendo el lenguaje ortopédico y la forma de establecer comunicación, de acuerdo con el padecimiento del paciente y orientado a una recuperación funcional y reinserción social.

Programa de la enseñanza teórica

La asignatura está dividida en 5 unidades didácticas teóricas y cuatro unidades didácticas prácticas.

Unidad Didáctica I: Introducción a la ortesis

- Tema 1. Generalidades de las ortesis. Clasificación. Materiales utilizados en su construcción.
- Tema 2. Ortesis correctoras y posturales. Principales indicaciones. Criterios de aplicación.
- Tema 3. Ortesis funcionales y deportivas. Indicaciones. Biomecánica. Descripción. Clasificación. Observaciones de uso.

- Tema 4. Ortesis específicas de miembro superior. Indicaciones. Biomecánica. Descripción. Clasificación. Observaciones de uso.
- Tema 5. Ortesis específicas miembro inferior. Indicaciones. Biomecánica. Descripción. Clasificación. Observaciones de uso.
- Tema 6. Ayudas para la marcha. Bastones, muletas, andadores. Indicaciones. Descripción de los aparatos. Biomecánica. Observaciones de uso. Sillas de ruedas.

Unidad Didáctica II: Ortesis de la columna vertebral (corsés y fajas)

- Tema 7. Bases y principios de actuación de los corsés y fajas. Biomecánica. Historia de las ortesis del raquis.
- Tema 8. Tipos e indicaciones más frecuentes de los corsés y las fajas. Observaciones de uso. Chequeo de corsés. Clasificación.

Unidad Didáctica III: Amputaciones

- Tema 9. Concepto de amputación. Generalidades. Niveles de amputación en miembro superior. Concepto de nivel biológico y funcional de amputación.
- Tema 10. Niveles de amputación en miembro inferior. Descripción y técnicas quirúrgicas
- Tema 11. Niveles de amputación en miembro superior. Descripción y técnicas quirúrgicas.
- Tema 12. Patología del muñón de amputación y complicaciones de los pacientes amputados. Dolor. Miembro fantasma.

Unidad Didáctica IV: Introducción a las prótesis

- Tema 13. Generalidades y materiales de las prótesis. Biomecánica. Observaciones de uso. Componentes protésicos.
- Tema 14. Prótesis de miembro superior. Clasificación. Indicaciones. Observaciones de uso.
- Tema 15. Prótesis de miembro inferior. Clasificación. Indicaciones. Observaciones de uso.
- Tema 16. Programa de rehabilitación del paciente profetizado.

Unidad Didáctica V: Minusvalías

- Tema 17. Concepto de minusvalía. Clasificación. Historia de la minusvalía. Concepto de Medicina de Rehabilitación. Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF).
- Tema 18. Valoración de las minusvalías. Sistemas AMA, MEDELEC. Valoración del daño corporal. Legislación sobre Incapacidad y Minusvalía.
- Tema 19. Minusvalías y deporte. Beneficios. Clasificación. Indicaciones. Contraindicaciones.

Programa de la enseñanza práctica

Unidad Didáctica Práctica I: Ortesis de miembro superior

- Práctica 1. Seminario con diapositivas de las ortesis del miembro superior. Prácticas en colocación de ortesis del miembro superior. Confección de ortesis personalizadas de miembro superior.

Unidad Didáctica Práctica II: Ortesis de la columna vertebral (corsés)

Práctica 2. Seminario con diapositivas de las ortesis de columna vertebral. Prácticas de colocación de ortesis de columna vertebral. Confección de un corsé personalizado.

Unidad Didáctica Práctica III: Ortesis de miembro inferior

Práctica 3. Seminario con diapositivas de las ortesis del miembro inferior. Prácticas en colocación de ortesis del miembro inferior. Confección de ortesis personalizadas de miembro inferior.

Unidad Didáctica Práctica IV: Introducción a las prótesis

Práctica 4. Seminario con diapositivas de prótesis. Reconocimiento de las diferentes prótesis. Bases de fabricación y adaptación al paciente.

Sistema de evaluación

- Evaluación continua: examen final: 50%, exámenes parciales: 25%, trabajos y examen práctico: 25%. Eliminados con nota igual o superior a 5 sobre 10.
Nota de corte en examen final teórico y práctico de 5,0.
- Evaluación de septiembre: examen teórico 60% y práctico 40%.
- Evaluación en recuperación: examen teórico 60% y práctico 40%.

Bibliografía y fuentes de referencia

- ALFONSO, FE., IBÁÑEZ, S., *Las minusvalías: diagnóstico, tratamiento e integración*, UNED, Madrid, 1987.
- ANDRÉ R. BAEHLER. *Técnica Ortopédica: indicaciones (Tomos I y II)*. Ed. Masson, Barcelona 1999.
- Enciclopedia Medicoquirúrgica. *Kinesiterapia. Medicina Física*, Ed. Praxis Médica, Madrid.
- INSERSO., *Actividades deportivas de ocio para minusválidos psíquicos*, INSERSO, Madrid, 1988.
- NETTER, FH., *Sistema musculoesquelético. Trastornos del desarrollo, tumores, enfermedades reumáticas y reemplazamiento articular, Vol. 8 (2-B)*, Salvat Editores S.A., Barcelona, 1992.
- NETTER, FH., *Sistema musculoesquelético. Trastornos del desarrollo, tumores, enfermedades reumáticas y reemplazamiento articular, Vol. 8 (2-A)*, Salvat Editores S.A., Barcelona, 1992.
- NETTER, FH., *Sistema musculoesquelético. Traumatología, evaluación y tratamiento, Vol. 8 (3)*, Ed. Masson S.A., Barcelona, 1995.
- TOLEDO, M., *Minusvalías Físicas en Educación Especial*, Ed. Cincel, Madrid, 1980.
- VILADOT, R., COHI, O., Y CLAVELL, S., *Ortesis y prótesis del aparato locomotor*, (5 tomos), Ed. Masson, Barcelona, 1992.

PEDIATRÍA

Optativas

4,5 créditos

2º curso

Segundo semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Participar en el desarrollo de competencias profesionales y conceptuales en el fisioterapeuta, que le capaciten para colaborar con otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.

Relación con otras materias

La asignatura "pediatría" se relaciona horizontalmente con la asignatura troncal de segundo curso "afecciones médico-quirúrgicas I" (neurología) y verticalmente con el bloque de fisioterapia en pediatría correspondiente a la asignatura "fisioterapia espacial II" y con la asignatura optativa "reeducación física y psicomotriz".

Objetivos específicos de la asignatura

Adquirir los conocimientos suficientes que faciliten la comprensión de los procesos que afectan a un individuo en edad pediátrica, profundizando en los mecanismos de enfermedad y las patologías (síndromes pediátricos) propios de esta edad; para ello será necesario: que el alumno adquiera un nivel adecuado de información sobre estos procesos, que conozca y se familiarice con la terminología y fuentes de información propios de la disciplina, así como que se consiga una habilidad suficiente para la toma de contacto con pacientes reales.

Programa de la enseñanza teórica*Bloque teórico*

- Tema 1. La pediatría.
- Tema 2. Documentación en pediatría. La historia clínica en pediatría y su cumplimentación.
- Tema 3. Recién nacido normal. Características y valoración del recién nacido normal.
- Tema 4. Recién nacido de bajo peso. Prematuro.
- Tema 5. Traumatismos del recién nacido.
- Tema 6. Infecciones del recién nacido.
- Tema 7. Patología prenatal.
- Tema 8. Trastorno de las funciones vegetativas. Enuresis. Encopresis.
- Tema 9. Crecimiento y desarrollo. Factores y características del crecimiento y desarrollo.
- Tema 10. Nutrición. Trastornos nutricionales más frecuentes.
- Tema 11. Lactancia natural y artificial. Características y su influencia en el desarrollo del niño.
- Tema 12. Malformaciones congénitas. Clasificación y características de las malformaciones congénitas.
- Tema 13. Enfermedades genéticas. Cromosomas, cariotipo y síndromes cromosómicos.
- Tema 14. Anemias más frecuentes en el niño. Clasificación. Las vitaminas.

- Tema 15. Inmunidad y barreras defensivas del organismo.
- Tema 16. Los líquidos corporales. Suero, linfa, sodio, potasio, magnesio, calcio, hierro.
- Tema 17. Diarrea y deshidratación. Diagnóstico y tratamiento.
- Tema 18. Anemias más frecuentes en el niño. Clasificación. Diagnóstico.
- Tema 19. Enfermedades metabólicas. Repercusiones en el SNC.
- Tema 20. Enfermedades alérgicas. Asma, eczema, rinitis alérgica.
- Tema 21. Exantemas más frecuentes en el niño. Lesiones elementales.
- Tema 22. Afecciones respiratorias. Clasificación. Características.
- Tema 23. La fibrosis quística. Valoración. Tratamiento.
- Tema 24. Reumatismos. Enfermedad reumática infantil. Características.
- Tema 25. Artritis crónica juvenil. Diagnóstico. Tratamiento.
- Tema 26. Enfermedades infecciosas en la infancia. La fiebre.
- Tema 27. Meningitis y meningoencefalitis. Diagnóstico. Evolución. Pronóstico.
- Tema 28. Hidrocefalia en la infancia. Diagnóstico. Tratamiento.
- Tema 29. Traumatismo craneoencefálico. Valoración. Pautas a seguir.
- Tema 30. Accidentes e intoxicaciones en la infancia. Características. Tratamientos.

Programa de la enseñanza práctica

- Práctica 1. Exploración del R. N.
- Práctica 2. Exploración del niño en general.
- Práctica 3. Exploración del aparato locomotor.
- Práctica 4. Exploración del aparato digestivo.
- Práctica 5. Exploración de pulmón y corazón.
- Práctica 6. Exploración de los reflejos.

Metodología

La asignatura está dividida en treinta temas teóricos y seis prácticas de dos horas cada una. Se realizarán sesiones académicas teóricas, sesiones académicas prácticas, realización de trabajo cooperativo transversal, así como búsqueda bibliográfica.

Las prácticas se realizarán por medio de la herramienta e-learning y en clase.

Los trabajos se realizarán sobre temas diversos:

Historia clínica sobre algún familiar o conocido.

Los parásitos intestinales más frecuentes.

Trabajo sobre las vacunas más importantes en el niño y adolescente.

Sistema de evaluación

– *Evaluación continua*: Examen final: 50%; examen parcial: 30%; trabajos y prácticas: 20%. Eliminados con calificación 5 sobre 10.

– *Evaluación de septiembre*: Examen: 70%; Trabajo: 30%.

– *Evaluación en recuperación*: Examen: 70%; trabajo: 30%.

Nota de Corte en examen final de todas las convocatorias: 4,0.

De acuerdo con la normativa de esta Universidad, el alumno deberá realizar una valoración continuada a lo largo del curso que implica una prueba parcial que se realizará dentro del horario docente y un examen final.

El examen parcial se realizará mediante prueba tipo test de 30 preguntas.

El examen final teórico de junio constará de una prueba tipo test de 40 preguntas con 4 respuestas posibles de las que sólo una es correcta. Cada tres preguntas mal contestadas restará 1/3 de pregunta correcta. Esta normativa es aplicable a todas las convocatorias.

En convocatoria de septiembre y en sucesivas convocatorias extraordinarias, el examen final, constará de un test de 40 preguntas y un examen práctico de desarrollo (trabajo).

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

BEHRMAN, MD., *Tratado de Pediatría* 14ª edición, Ed. Interamericana Mc Graw Hill, Barcelona, 1993.

CORRADO DE FRIOS, E., NOGALS ESPERT, A., *Tratado de Pediatría* 3ª edición, Gráficas Clarión S. A, Madrid, 1991.

CRUZ, M., ROSCH EXPOSE, J., *Atlas de Síndromes pediátricos*, Publicaciones Médicas, Barcelona, 1998.

CRUZ, M., *Tratado de Pediatría*, 8ª edición, Ed. Ergon S. A., Madrid, 2001.

GUNN, VL., ENCHIVA, CH., *Manual Harriet Lane de Pediatría*, Elsevier España, Madrid, 2004.

Bibliografía complementaria

CRUZ, M., *Tratado de Pediatría* 3ª edición, Ed. Romargraf S. A., Barcelona, 1976.

GREEN, C., CHEE, K., *El niño muy movido y espástico (TDAH)*, Ed. Medici, Madrid, 1997.

MARDOMINGO SANZ, MJ., *Psiquiatría del niño y adolescente*, Ed. Díaz Santos S.A., Madrid, 1994.

NEINSTEIN, LS., *Salud de adolescente*, J. R. Pons Editores, Madrid, 1991.

PEARSON, R., *Asma. Tratamiento en Atención Primaria*, Ediciones Mayo S. A., Madrid, 1990.

SÁNCHEZ VILLORS, E., *Pediatría básica*, Ed. IDEPSA, Madrid, 1980.

Recomendaciones para la materia

La necesidad de conocer los distintos enfoques sanitarios en el niño. Su conocimiento resulta importante para integrar aspectos básicos de salud en la infancia. La pediatría se proyecta académicamente como conocimiento básico en el acercamiento terapéutico al niño en fisioterapia pediátrica.

Actividades presenciales, 25 horas.

Realización de actividades académicas dirigidas, 20 horas.

Actividades no presenciales, 88 horas.

Realización de exámenes, 2 horas.

Actividades complementarias

Realizar acercamiento a ambientes pediátricos.

REEDUCACIÓN FÍSICA Y PSICOMOTRIZ

Optativa

4,5 créditos

3^{er} curso

Primer semestre

Relación con los objetivos de la titulación

Participar en el desarrollo de competencias profesionales y conceptuales en el fisioterapeuta, que le capaciten para colaborar con otros profesionales cuando sea necesario, relacionando y estableciendo un nivel de cooperación con los demás miembros del equipo de salud o de atención al paciente/cliente.

Relación con los objetivos de la titulación

La asignatura de acondicionamiento físico se relaciona verticalmente con la asignatura de segundo curso "pediatría" y transversalmente con el módulo de fisioterapia en pediatría incluido en la asignatura troncal de tercer curso "fisioterapia especial II".

Objetivos específicos de la asignatura

Entre los objetivos específicos de la asignatura, cabe destacar:

- Facilitar al alumno de fisioterapia unos conocimientos teóricos y prácticos sobre la psicomotricidad y la reeducación física, que le orienten en el saber y la búsqueda del amplio repertorio de contenidos, que de modo directo, están incidiendo en la adquisición y desarrollo de las conductas motrices y sociales del individuo.
- Que el estudiante adquiera las herramientas necesarias para estructurar y orientar una sesión de psicomotricidad aplicable a los distintos trastornos psicomotrices y patologías en la infancia.

Programa de las enseñanzas

La asignatura está dividida en 3 unidades didácticas teóricas y un módulo práctico.

Unidad Didáctica I. Reeducción psicomotriz

- Tema 1. Concepto de Educación Psicomotriz. La práctica psicomotriz.
- Tema 2. Sala de psicomotricidad. Material. Espacios.
- Tema 3. Psicomotricidad y Educación Física de Base. Psicomotricidad y educación especial.
- Tema 4. Rol del Psicomotricista. Estrategias de intervención.

Unidad Didáctica II: Contenidos de la psicomotricidad

- Tema 1. Equilibrio. Control postural. Respiración, relajación.
- Tema 2. Coordinación dinámica. Coordinación manual. Coordinación viso-manual.
- Tema 3. Estructuración espacial y espacio-temporal. Lateralidad. Percepción temporal. Motricidad fina.
- Tema 4. Desarrollo psicomotor. Alteraciones y tratamiento.

Unidad Didáctica III: Aplicaciones de la psicomotricidad

- Tema 1. Atención psicomotriz en atención temprana.
- Tema 2. Psicomotricidad en las alteraciones del movimiento. Masaje.
- Tema 3. Psicomotricidad en las necesidades educativas en el ámbito cognitivo, socio-afectivas.
- Tema 4. Psicomotricidad en niños con alteraciones sensoriales. Autismo. Deficiencia visual y auditiva.

Módulo práctico

- Práctica 1. Sala de Psicomotricidad. Material.
- Práctica 2. Organización sesión de psicomotricidad, rituales. Casos prácticos.
- Práctica 3. Trabajo del Esquema Corporal. Respiración. Casos prácticos.
- Práctica 4. Lateralidad. Coordinación viso-manual. Casos prácticos.
- Práctica 5. Coordinación dinámica general. Equilibrio. Casos prácticos.
- Práctica 6. Estructuración espacio-temporal. Casos prácticos.
- Práctica 7. Relajación. Masaje Shantala. Casos prácticos.

Metodología

Para el desarrollo de los créditos teóricos se impartirán clases teóricas con amplia participación del alumno, así como desarrollo de casos teórico-prácticos. Los créditos prácticos se desarrollarán a través de la realización de 7 prácticas en sala, con el objetivo de realizar sesiones de psicomotricidad en los distintos ámbitos de aplicación.

Se utilizará la herramienta e-learning como apoyo a las clases, para la disposición del material utilizado y necesario para el estudio de la materia. Las convocatorias de examen, notas, material, etc también serán dispuestos en el campus virtual.

Sistema de evaluación

– **Convocatorias de junio y septiembre:** En ambas convocatorias el sistema evaluación se establecerá en base a la metodología de evaluación continua para los alumnos matriculados en dicha modalidad. Se realizarán en dos parciales, ambos de carácter eliminatorio con una puntuación igual o superior a 5 sobre 10. Aplicable a las convocatorias de junio y septiembre.

El examen teórico constará de 25 preguntas tipo test y 3 preguntas cortas de desarrollo conceptual; correspondiendo 5 puntos a cada tipo de examen. Aplicable a todas las convocatorias. Para la corrección de las preguntas cortas será imprescindible obtener 2.5 puntos en el tipo test.

Las preguntas en el tipo test tendrán cuatro posibles respuestas, de las cuales sólo una será la correcta. Tres respuestas mal restan una bien. Aplicable a todas las convocatorias.

– **Primer parcial:** Se realizará en horario de clase, e incluirá la mitad del contenido teórico de la materia. Tiene un valor sobre la nota final de un 40%.

– **Segundo parcial y recuperación del primer parcial:** Durante el periodo oficial de exámenes de febrero se realizará el segundo parcial, que incluye la segunda mitad del contenido teórico (40% sobre la nota final). Para los estudiantes que no hayan superado el primer parcial, se ofrecerá la recuperación del mismo (40% sobre la nota final).

- **Prueba práctica:** La nota del contenido práctico final corresponderá a la realización de un supuesto sobre el contenido de las clases prácticas. Para superarlo será necesario obtener una puntuación igual o superior a 5. La nota del examen práctico en caso de ser superado, se mantendrá para septiembre.
- **Convocatoria de diciembre:** 100% nota de examen final. El alumno deberá superar un único examen que englobará toda la materia, y que quedará superado a partir de una puntuación de 5. El contenido práctico se valorará mediante la realización de un supuesto teórico-práctico incluido en el examen teórico.

Bibliografía y fuentes de referencia

Bibliografía básica

- GRASSIER J. *Manual de desarrollo psicomotor del niño*. Barcelona: Masson; 2002.
- JIMÉNEZ J. GONZÁLEZ J. *Psicomotricidad y Educación física*. Madrid: Visor; 1998.
- GÓMEZ J. *Rehabilitación psicomotriz en la atención precoz del niño*. Huesca: Mira editores; 1999.
- LLORCA M, SÁNCHEZ J. *Psicomotricidad y necesidades educativas especiales*. Málaga: Ediciones Aljibe; 2003.
- JACQUES R. *Patología psicomotriz*. Madrid: Dossat; 2004.
- JIMÉNEZ J, JIMÉNEZ I. *Psicomotricidad práctica I*. Cáceres: La Tierra hoy; 2003.
- Jiménez J, Jiménez I. Psicomotricidad, teoría y programación*. Barcelona: Praxis; 2002.

Bibliografía complementaria

- LÁZARO L. *Aulas multisensoriales y de psicomotricidad*. Huesca: Mira editores; 2002.
- LEBOYER F. *Shantala, un arte tradicional el masaje en niños*. Buenos Aires: Edicial; 2001.
- CARENAS F. *Juegos vivenciados, Niños con parálisis cerebral*. Barcelona: Ceac; 1993.
- NATANSON J. *Aprender jugando*. Barcelona: Paidós; 2000.
- POINTER B. *Actividades motrices para niños y niñas con necesidades especiales*. Madrid: Narcea; 1996.
- MARTOS J, RIVIÈRE A. *Autismo: comprensión y explicación actual*. Madrid: Grafo SA; 2001.
- LLORCA M, RAMOS V, SANCHEZ J. *La Práctica psicomotriz*. Málaga: Aljibe; 2002.
- COBO P. *El Desarrollo Psicomotor y sus Alteraciones*. Madrid: Pirámide; 2002.
- SCHINCA M. *Manual de Psicomotricidad, Ritmo y Expresión Corporal*. Madrid: Praxos; 2003.

Recomendaciones para cursar la materia

Para el desarrollo y la aptitud de esta asignatura se recomienda su estudio diario, así como la asistencia a las clases teóricas y prácticas, por ser estas de gran importancia para la comprensión y aplicación de los contenidos de la asignatura.

