



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2014/15

41416 - PROCEDIMIENTOS GENERALES DE FISIOTERAPIA

CENTRO: 165 - Facultad de Ciencias de la Salud

TITULACIÓN: 4014 - Grado en Fisioterapia

ASIGNATURA: 41416 - PROCEDIMIENTOS GENERALES DE FISIOTERAPIA

CÓDIGO UNESCO: 3213.11 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 2 **SEMESTRE:** 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 9 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 9 **INGLÉS:**

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

Para el adecuado seguimiento de la materia es recomendable que el estudiante disponga de los conocimientos y habilidades que provienen de las materias básicas generales de Ciencias de la Salud (Anatomía, Bioquímica, Fisiología, Física y psicología)

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La Fisioterapia tiene como objetivo principal contribuir dentro de los equipos multidisciplinares de rehabilitación en la lucha contra la discapacidad generada por las patologías médicas y quirúrgicas. Para conseguirlo una de sus herramientas principales y que la diferencian de otras ramas sanitarias son las terapias físicas.

La asignatura de Procedimientos Generales en Fisioterapia, tiene como propósito que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para la aplicación terapéutica, de las diferentes técnicas de terapia física y las integre dentro de una asistencia global.

Se pretende que el alumno adquiera capacitación suficiente para saber aplicar las técnicas de: electroterapia (corrientes de baja, media y alta frecuencia), fototerapia, ondas mecánicas, laserterapia, magnetoterapia, masoterapia, crioterapia, termoterapia e hidroterapia.

Competencias que tiene asignadas:

GENÉRICAS Y TRANSVERSALES: El estudiante irá desarrollando de manera secuencial y acumulativa la comprensión y el uso pertinente de los siguientes conocimientos, capacidades y habilidades:

- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
- G2. Capacidad de organización y planificación.
- G3. Resolución de problemas.
- G4. Toma de decisiones.
- G5. Habilidades en las relaciones interpersonales.
- G6. Razonamiento crítico.
- G7. Aprendizaje autónomo.

- G8. Adaptación a nuevas situaciones.
- G12. Iniciativa y espíritu emprendedor.
- G13. Motivación por la calidad.

ESPECÍFICAS:

a) Disciplinarias (saber): D2,D5,D14,D17,D20,D23. El estudiante será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:

- Conocer los principios y teorías que fundamentan los siguientes procedimientos generales en Fisioterapia: Electroterapia, Masoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Terapia con ondas mecánicas, Hidroterapia, Balneoterapia, Talasoterapia.
- Identificando los cambios estructurales, fisiológicos y funcionales que se producen tras la aplicación de dichos procedimientos
- Desarrollar la metodología y las técnicas de aplicación de los agentes físicos, así como comprender sus indicaciones y contraindicaciones.

b) Profesionales (saber hacer): P7,P17,P18,P20,P24,P25,P36,P38,P41 a P51. EL estudiante será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:

- Diseñar el Plan de Intervención de Fisioterapia dirigido a la aplicación de procedimientos generales.
- Ejecutar y coordinar el plan de Intervención de Fisioterapia dirigido a la aplicación de procedimientos generales: Masoterapia, Electroterapia, Magnetoterapia, Terapia con ondas mecánicas, Hidroterapia, Balneoterapia, Talasoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Fototerapia.
- Garantizar la calidad en la práctica de Fisioterapia.
- Evaluar los resultados obtenidos.

c) Actitudinales (saber ser):A1,A2,A3,A7,A11.El estudiante será capaz de:

- Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
- Trabajar con responsabilidad y mantener una actitud crítica y científica.
- Ajustarse a los límites de su competencia profesional en la atención a la salud.
- Capacidad para trabajar con responsabilidad, siendo capaz de hacer frente a las actividades de su puesto de trabajo, sin necesidad de una estricta supervisión.

Objetivos:

Conocer los diversos agentes físicos que se emplean en los procedimientos generales de intervención en Fisioterapia.

Conocer los principios básicos, objetivos y técnicas de aplicación de las : Electroterapia, Masoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, y Talasoterapia.

Comprender las bases científicas de los procedimientos generales de intervención en fisioterapia.

Identificar los efectos físicos y fisiológicos y su utilización con fines terapéuticos.

Conocer las indicaciones y las contraindicaciones terapéuticas de esos procedimientos generales de intervención en Fisioterapia.

Integrar los conocimientos teóricos adquiridos en aplicaciones prácticas.

Acceder a recursos de formación (información, bibliografía, o webs de contenidos especializados) y mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.

Adquirir un lenguaje científico apropiado al nivel de conocimientos

Contenidos:

Estudio teórico y práctico de los procedimientos generales de intervención en Fisioterapia.

BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN A LA ELECTROTERAPIA, CORRIENTES DE BAJA Y MEDIA FRECUENCIA.

TEMA 1: Introducción a la Electroterapia, concepto, parámetros fundamentales y clasificación.

TEMA 2: Corrientes de baja frecuencia: Galvánicas.

TEMA 3: Corrientes de baja frecuencia: Iontoforesis.

TEMA 4: Corrientes de baja frecuencia: Electrolisis Percutánea Intratisular.

TEMA 5: Corrientes de baja frecuencia: C, Diadinámicas de Pierre Bernard y C. de Träbert.

TEMA 6: Corrientes de media frecuencia: interferenciales y Kotz

TEMA 7: Electroestimulación neuromuscular

TEMA 8: Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea sensitiva (TENS)

BLOQUE 2: TERMOTERAPIA

TEMA 9: Conceptos Generales y clasificación. Termoterapia superficial

TEMA 10: Microonda

TEMA 11: Onda corta.

TEMA 12: Hipertermia profunda

TEMA 13: Crioterapia

BLOQUE 3: TERAPIAS CON ONDAS MECÁNICAS:

TEMA 14: Ultrasonidos terapéuticos.

TEMA 15: Ondas de choque extracorpóreas.

BLOQUE 4: FOTOTERAPIA

TEMA 16: Concepto, propiedades y efectos fisiológicos

TEMA 17: Laser

TEMA 18: Radiación ultravioleta

BLOQUE 5: MAGNETOTERAPIA

TEMA 19: Magnetoterapia. Generalidades. Efectos. Indicaciones. Contraindicaciones.

BLOQUE 6: MASOTERAPIA

TEMA 20: Introducción: Generalidades. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Maniobras fundamentales en masoterapia: Roce, Fricción, presión, amasamiento, vibración, percusión y rodamiento.

TEMA 21: Técnicas especiales de masoterapia I. Cyriax: Generalidades. Aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.

TEMA 22: Técnicas especiales de masoterapia II. DLM: Recuerdo anatómico y fisiológico del sistema linfático. Acción del DLM. Escuelas. Aplicación por territorios. Indicaciones y contraindicaciones. Presoterapia

TEMA 23: Técnicas especiales de masoterapia III. Método Dicke. Concepto y evolución histórica. Efectos del masaje del Tejido Conjuntivo. Zonas reflejas. Descripción de la segmentación metamérica. Indicaciones. Contraindicaciones.

TEMA 24: Método Vogler- Krauss: Concepto. Descripción de la técnica. Indicaciones. Contraindicaciones.

TEMA 25: Fascias: introducción, concepto y estructura de la fascia. Principios de tratamiento y técnicas básicas

BOLQUE 7: HIDROTERAPIA E HIDROLOGIA

TEMA 26: Principios, aplicaciones generales y técnicas básicas de Hidroterapia.

TEMA 27: Técnicas de hidroterapia

TEMA 28: Hidrocinesiterapia

BLOQUE 8: BALNEOTERAPIA Y TALASOTERAPIA.

TEMA 29: Talasoterapia. Generalidades. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones

TEMA 30: Balneoterapia. Aguas mineromedicinales. Efectos biológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones

Metodología:

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES (112horas)

1.1. Clases teóricas (55 horas)

1.2. Trabajo práctico (51 horas)

- Prácticas en aula: (23 horas)

- Prácticas de laboratorio: (28 horas)

1.3. Tutorías (6 horas)

1.4. Evaluación

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (113horas)

- Trabajo personal del estudiante

- Trabajos grupales

- Estudio y lecturas

DESCRIPCIÓN:

1.1- Clases Teóricas:

Clases expositivas de 50 minutos de duración. Se propone la utilización del método expositivo pero basado en la interacción profesor-alumno, es decir estimular la participación de los alumnos planteando cuestiones que lleven hacia la reflexión y el debate sobre los conceptos que se están transmitiendo. Al tratarse de una asignatura en la que la imagen tiene una importancia trascendental, el profesor utilizará como material de apoyo a sus explicaciones el uso de medios audiovisuales (presentaciones en PowerPoint, videos, fotografías...).

1.2.- Prácticas de laboratorio:

Se propone la utilización del método demostrativo. Las prácticas serán dirigidas y supervisadas por el profesor, poniendo en práctica un sistema de aprendizaje basado en la repetición, por parte del alumno, de las diversas técnicas aprendidas. Durante el desarrollo de las prácticas el alumno

además elaborará un cuaderno de prácticas, de manera individual, en el que describirá los materiales y los métodos utilizados, así como los resultados obtenidos y en su caso su interpretación.

1.2. Prácticas de aula:

En ellas se podrán abordar:

- Exposición de casos prácticos planteados por el profesorado de la asignatura.
- Lectura crítica o revisión de artículos relacionados con la materia impartida.
- La exposición y debate público de los trabajos que los alumnos han realizado sobre los temas que se les han asignado y sobre cualquier otro contenido relacionado con la asignatura.

2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

- Lectura obligatoria de libros, capítulos, revistas, prensa especializada, artículos
- Estudio independiente e individual de la materia para ordenar contenidos y consolidar conceptos
- Realización de trabajos: los alumnos elaborarán informes, de manera individual y grupal, sobre temas científicos relacionados con los contenidos de la disciplina o con una ampliación de los mismos, para su preparación utilizarán las fuentes de información, así como herramientas informáticas de presentación y edición de textos e imágenes.
- Resolución de problemas y ejercicios prácticos de forma autónoma o en grupo.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación se desarrollarán en torno a las competencias que el alumno debe adquirir, descritas ya en los apartados anteriores de competencias y objetivos de la asignatura.

Dichas competencias las podríamos resumir en:

1. Conocimiento y comprensión de los conceptos y fundamentos teóricos de cada uno de los bloques temáticos de la asignatura.
2. Capacidad de resolución de problemas de forma comprensiva.
3. Aplicación de conocimientos y procedimientos generales y específicos a situaciones prácticas.
4. Utilización apropiada del lenguaje científico-técnico.
5. Capacidad de argumentación y elaboración de conclusiones.
6. Participación en clase y en las actividades propuestas.
7. Cumplimiento de las normas y plazos de entrega en las actividades
8. Demostrar capacidad para aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la Fisioterapia, ajustándose a los criterios, indicadores y estándares de calidad reconocidos y validados para la buena práctica profesional

- La evaluación será continua, realizándose durante el semestre que se imparte la asignatura diferentes actividades para la valoración objetiva del nivel de adquisición de conocimientos y competencias por parte del estudiante.

- Se completará con la realización de un examen o prueba en los períodos reservados al efecto al final de cada semestre que se recogerán en el calendario académico.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del RD. 1125/2003, de 5 de septiembre (B.O.E. 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

0,0-4,9 Suspenso (SS).

5.0-6.9 Aprobado (AP).

7.0-8.9 Notable (NT).

9.0-10 Sobresaliente (SB).

La mención de <<Matrícula de Honor>> podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5 por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola <<Matrícula de Honor>>.

Sistemas de evaluación

Para la evaluación del:

1.-Aprendizaje teórico (G6,G7,D2,D5, D14,D17,D20,D23) realizarán una prueba al final de las sesiones de clases expositivas. La prueba consistirá en un examen escrito que contendrá 50 preguntas tipo test, que constarán de cinco posibles respuestas, de las cuales sólo una será válida. Las cuestiones se extraerán de los temas impartidos, así como de casos clínicos prácticos y de la bibliografía revisada en las clases teóricas y prácticas de aula. Para aprobar el examen el alumno deberá contestar de forma correcta el 50% de las preguntas planteadas. Las respuestas erróneas restarán un 33% de la puntuación asignada a cada pregunta. La evaluación del aprendizaje teórico, supondrá un 35% de la nota final de la asignatura.

2.-La Evaluación del trabajo práctico:

2.1.-Las Prácticas de laboratorio (G1-G8, G12,G13,P7,P17,P18,P20,P24,P25,P36, A2,A11) se realizará una evaluación continua, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Si el alumno describe correctamente el procedimiento
- Si el alumno selecciona correctamente los materiales y recursos necesarios.
- Si el alumno ejecuta correctamente los procedimientos
- Si el alumno realiza un juicio crítico del procedimiento

Así como mediante la Presentación de un informe de Prácticas de Laboratorio.

2.2.-Las Prácticas de aula (D.17,D.23,P.36,P.38,P.45-51,A2,A3,A7), se realizará una evaluación continua, en la que se valorará:

- La capacidad de síntesis y de exposición.
- La capacidad docente.
- La aplicación de los conocimientos teóricos.
- La capacidad de incorporación del conocimiento científico.
- La capacidad crítica, creativa y de innovación.
- El trabajo en grupo.

El resultado de la evaluación del trabajo práctico supondrá un 45% de la nota final.

-La realización y exposición del Trabajo tutorizado supondrá un 10% de la calificación final.

-La asistencia y participación en seminarios y tutorías, se calificará y supondrá un 5% de la nota final.

-La participación en las actividades docentes presenciales supondrá el 5% de la nota final.

Para aprobar la asignatura será imprescindible:

1.Haber asistido a las prácticas de laboratorio y haber obtenido una evaluación positiva sobre los contenidos prácticos específicos de las mismas.

2.Haber realizado y expuesto los trabajos individuales y/o grupales que se establezcan y haber obtenido una evaluación positiva en los mismos.

3.Haber aprobado el examen teórico de la asignatura.

Se considerará calificación o evaluación positiva una puntuación igual o superior al 50% de las puntuaciones máximas de cada una de las actividades evaluadas.

Criterios de calificación

Criterios de calificación:

La calificación final se establece en una escala de 0 a 10 con un decimal, siendo necesaria una puntuación igual o superior a 5,0 para superar la asignatura.

- El exámen teórico se valorará de 0 a 3.5 puntos.
- Las prácticas de laboratorio se valorarán de 0 a 3,5 puntos.
- Las prácticas de aula de 0 a 1 punto
- Las tutorías y seminarios se valorarán de 0 a 0.5.
- Los trabajos autorizados se valoraran de 0 a 1.
- La participación en las actividades presenciales se valorarán de 0 a 0,5 puntos.
- La nota final será la suma de los elementos antes descritos.

Los criterios de no superación de la asignatura serán:

- La no asistencia de forma injustificada a una de las prácticas de laboratorio.
- La no asistencia a dos prácticas de laboratorio.
- No aprobar el examen teórico.
- La no presentación del cuaderno de prácticas.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

-Las Clases Magistrales serán de tipo expositivo, se realizarán en el aula y serán de cincuenta minutos de duración.

-Las prácticas de aula se realizarán en el aula o en el laboratorio, consistirá en la:

- 1.-Elaboración y presentación por parte del alumno de trabajos tutorizados.
- 2.-La lectura crítica de artículos o revisiones bibliográficas, individuales o en grupo, relacionados con los diferentes agentes físicos estudiados en las clases teóricas.
- 3.-Presentación de Casos clínicos en los que se apliquen las diferentes terapias impartidas en las clases teóricas.

-Las prácticas de laboratorio serán demostrativas y se realizarán en el laboratorio. Serán dirigidas y supervisadas por el profesor. Los resúmenes de las prácticas de laboratorio serán individuales siendo el tutor, el profesor que dé la práctica. La participación y asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria así como la realización del cuaderno de las mismas.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

1. ACTIVIDADES PRESENCIALES (112horas)
 - 1.1. Clases teóricas (55 horas)
 - 1.2. Trabajo práctico (51 horas)
 - Prácticas en aula: (23 horas)
 - Prácticas de laboratorio: (28 horas)
 - 1.3. Tutorías (6 horas)
 - 1.4. Evaluación (2 horas)
2. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (113horas)
 - Trabajo personal del estudiante
 - Trabajos grupales
 - Estudio y lecturas

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Los recursos materiales así como las habilidades y actitudes que el alumno deberá manejar en esta asignatura serán:

- Fuentes de documentación (biblioteca y recursos electrónicos)
- Bases de datos y herramientas web de búsquedas bibliográficas.
- Elaboración de apuntes, esquemas y presentaciones.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

- 1-Conocimientos teóricos y prácticos de los temas que componen cada uno de los bloques.
- 2-Que a través de dicho contenido teórico el alumno pueda llevar a cabo un desarrollo adecuado de las prácticas que le permita al alumno adquirir el manejo de las diferentes técnicas estudiadas.
- 3-Aplicación de cada uno de los procesos generales en fisioterapia con rigor científico.
- 4-Conocimientos suficientes sobre el papel de los procesos generales en fisioterapia y su desarrollo como agente de salud tanto en su vertiente laboral-profesional como académica
 - investigadora.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Los alumnos de la asignatura pueden solicitar una reunión de tutoría presencial, individual. Para ello, solicitarán cita previa usando la herramienta de reunión presencial del campus virtual, especificando el asunto por el que consulta.

Los días y su horario serán definidos por los profesores que impartan la materia y el lugar de realización será indicado en cada convocatoria.

Atención presencial a grupos de trabajo

Serán las que están en el horario oficial aprobado por la Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. Las tutorías podrán ser en grupos de no más de cinco personas concertadas del mismo modo que las reuniones individuales.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Se establecerá en cualquier momento a través de la herramienta correspondiente en el Campus virtual. Será la de mayor preferencia especialmente si son individuales. No tendrán horario definido serán continuas. Preferiblemente en un foro abierto para que todos los alumnos puedan beneficiarse de las mismas.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Antonio Déniz Cáceres (COORDINADOR)

Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Ámbito: 413 - Fisioterapia

Área: 413 - Fisioterapia

Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Teléfono: **Correo Electrónico:** antonio.deniz@ulpgc.es

Dr./Dra. Jesús Sánchez Enríquez

Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Ámbito: 413 - Fisioterapia

Área: 413 - Fisioterapia

Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Teléfono: **Correo Electrónico:** jesus.sanchez@ulpgc.es

Dr./Dra. Martín Eduardo Vilchez Barrera

Departamento: 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Ámbito: 413 - Fisioterapia

Área: 413 - Fisioterapia

Despacho: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Teléfono: 928459447 **Correo Electrónico:** martin.vilchez@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Fitoterapia : vademecum de prescripción /

Alejandro Arteché García, Juan Ignacio Güenechea.

Cita., Bilbao : (1994)

8492015004

[2 Básico] Electroterapia, termoterapia e hidroterapia /

Cristina Aramburu de Vega, Emilio Muñoz Díaz, Celedonia Igual Camacho.

Síntesis,, Madrid : (1998)

8477385785

[3 Básico] El masaje terapéutico y deportivo [

Dir. Médico Jesús Vázquez Gallego, Masoterapeuta María Exposito.

Mandalia,, Madrid : (1992)

[4 Básico] La linfa y su drenaje manual /

Frederic Viñas.

Integral,, Barcelona : (1994)

8479010126

[5 Básico] La curación por el agua: hidroterapia /

Frederic Viñas de la Cruz.

Integral,, Barcelona : (1994)

8479010614

[6 Básico] Manual de medicina física /

M. Martínez Morillo, J.M. Pastor Vega, F. Sendra Portero.

Harcourt,, Madrid : (2000)

8481741833

[7 Básico] Principios de hidroterapia y balneoterapia /

M^a Reyes Pérez Fernández.

McGraw Hill Interamericana,, Madrid : (2005)

84-486-0348-6

[8 Básico] Técnicas manuales: masoterapia /

Sebastián Canamasas Iba ez.

Ediciones Científicas y Técnicas,, Barcelona : (1993) - (2^a ed.)

8445800825

[9 Básico] Fundamentos de fisioterapia /

Serafina Alcántara Bumbiedro ...[et al.].

Síntesis,, Madrid : (1995)

8477382905

[10 Básico] Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia /

Tomás Gallego Izquierdo.

Editorial Médica Panamericana,, Buenos Aires : (2007)

9788479039769

[11 Recomendado] Masaje transverso profundo :masaje de cyriax /

J. Vázquez Gallego, A. Jauregi Crespo.

Mandalia,, Madrid : (1994)

8488769192

[12 Recomendado] Electroterapia en fisioterapia /

José M^a. Rodríguez Martín.

Panamericana,, Madrid [etc.] : (2008) - (2^a ed.)

9788479037536

[13 Recomendado] Electroterapia y electrodiagnóstico /

Juan Rioja Toro.

Universidad de Valladolid,, Valladolid : (1993)

8477623473

[14 Recomendado] Estimulación eléctrica transcutánea y neuromuscular /

Julián Maya Martín, Manuel Albornoz Cabello.

Elsevier,, Barcelona : (2010)

978-84-8086-646-0

[15 Recomendado] Crioterapia: rehabilitación de las lesiones en la práctica deportiva /

Kenneth L. Knight.

Bellaterra,, Barcelona : (1996)

8472900819