



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2017/18

## 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 como ciencia autónoma y profesión con competencias propias, tiene como objetivo alcanzar la excelencia en los tratamientos físicos que tras evaluar y realizar el diagnóstico de fisioterapia, realiza. Es en este contexto en el que la asignatura -Procedimientos Generales en Fisioterapia- se perfila como la base científico, técnica, analítica y de razonamiento clínico inicial en el desarrollo de la profesión de Fisioterapeuta.

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 interdisciplinar.

Se pretende que el alumno adquiera capacitación suficiente para saber evaluar, analizar, diagnosticar en Fisioterapia y realizar la aplicación de las técnicas necesarias dentro de: electroterapia (corrientes de baja, media y alta frecuencia), fototerapia, ondas mecánicas, laserterapia, magnetoterapia, masoterapia, crioterapia, termoterapia e hidroterapia.

### Competencias que tiene asignadas:

Competencias Generales.

CGTI2 Capacidad de organización y planificación.

CGTI3 Resolución de problemas.

CGTI4 Toma de decisiones.

CGTP2 Razonamiento crítico.

CGTS3 Creatividad.

Competencias específicas.

CD5 Conocer y comprender las bases físicas de los distintos agentes físicos y sus aplicaciones en

Fisioterapia.

CD20 Conocer y comprender los procedimientos fisioterapéuticos generales: Cinesiterapia, Masoterapia, Electroterapia, Magnetoterapia, Ergoterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, Climatoterapia, Talasoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Vibroterapia, Fototerapia, Presoterapia, y los derivados de otros agentes físicos.

CP7 Demostrar capacidad para aplicar los medios físicos terapéuticos en los tratamientos fisioterapéuticos que se presten a los usuarios de todas las especialidades de medicina y cirugía donde sea necesaria la aplicación de los mencionados medios.

CP17 Demostrar capacidad para diseñar y aplicar las distintas modalidades de electroterapia, termoterapia y crioterapia, fototerapia, ultrasonoterapia, vibroterapia, magnetoterapia, ergoterapia y presoterapia.

CP18 Demostrar capacidad para diseñar y aplicar las distintas modalidades de hidroterapia, balneoterapia, climatoterapia y talasoterapia.

## Objetivos:

O1. Conocer los diversos agentes físicos que se emplean en los procedimientos generales de intervención en Fisioterapia.

O2. Conocer los principios básicos, objetivos y técnicas de aplicación de las : Electroterapia, Masoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, y Talasoterapia.

O3. Comprender las bases científicas de los procedimientos generales de intervención en fisioterapia.

O4. Identificar los efectos físicos y fisiológicos y su utilización con fines terapéuticos.

O5. Conocer las indicaciones y las contraindicaciones terapéuticas de esos procedimientos generales de intervención en Fisioterapia.

O6. Integrar los conocimientos teóricos adquiridos en aplicaciones prácticas.

O7. Acceder a recursos de formación (información, bibliografía, o webs de contenidos especializados) y mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.

O8. 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: Corrientes Galvánicas.

TEMA 3: Corrientes de baja frecuencia: Iontoforesis.

TEMA 4: Corrientes de baja frecuencia: C. Diadinámicas de Pierre Bernard y C. de Träbert.

TEMA 5: Corrientes de media frecuencia: interferenciales y Kotz.

TEMA 6: Electroestimulación neuromuscular.

TEMA 7: Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea sensitiva (TENS)

**BLOQUE 2: TERMOTERAPIA Y CRIOTERAPIA**

TEMA 8: Conceptos Generales y clasificación. Termoterapia superficial.

TEMA 9: Microonda.

TEMA 10: Onda Corta.

TEMA 11: Crioterapia.

### BLOQUE 3: TERAPIAS CON ONDAS MECÁNICAS:

TEMA 12: Ultrasonido Terapéutico

TEMA 13: Ondas de choque extracorpóreas

### BLOQUE 4: FOTOTERAPIA

TEMA 14: Laser

TEMA 15: Radiación ultravioleta

### BLOQUE 5: MAGNETOTERAPIA

TEMA 16: Magnetoterapia. Generalidades. Efectos. Indicaciones. Contraindicaciones.

### BLOQUE 6: MASOTERAPIA

TEMA 17: Introducción: Generalidades. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Maniobras fundamentales en masoterapia: Roce, Fricción, presión, amasamiento, vibración, percusión y rodamiento.

TEMA 18: 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 19: 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 20: Método Vogler- Krauss: Concepto. Descripción de la técnica. Indicaciones. Contraindicaciones.

TEMA 21: Fascias: introducción, concepto y estructura de la fascia. Principios de tratamiento y técnicas básicas

### BLOQUE 7: HIDROTERAPIA E HIDROLOGIA

TEMA 22: Principios, aplicaciones generales y técnicas básicas de Hidroterapia.

TEMA 23: Técnicas de hidroterapia.

TEMA 24: Hidrocinesiterapia

### BLOQUE 8: BALNEOTERAPIA Y TALASOTERAPIA.

TEMA 25: Talasoterapia. Generalidades. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones

TEMA 26: Balneoterapia. Aguas mineromedicinales. Efectos biológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones

## Metodología:

### DESCRIPCIÓN:

Clases teóricas:

Las clases teóricas se desarrollarán en grupo único, en el aula, el profesor realizará una descripción de las distintas técnicas y procedimientos que el fisioterapeuta debe conocer según las competencias a desarrollar.

No se contempla cubrir explícitamente todos los contenidos teóricos mediante lecciones magistrales. El alumno dispondrá de una amplia bibliografía para desarrollar las características

teóricas de la asignatura. Por consiguiente, las clases teóricas estarán orientadas a resolver dudas y cuestiones sobre la comprensión del texto.

#### Prácticas de aula:

Las prácticas de aula se desarrollarán en grupo único en el aula. Para las prácticas de aula, el alumno desarrollará en tiempo no presencial búsquedas bibliográficas de las mejores técnicas a desarrollar según las distintas patologías, realizando después exposiciones, discusiones y análisis crítico de los contenidos. Se desarrollaran a través de casos clínicos y actividades destinadas a su desarrollo en el Campus Virtual.

#### Prácticas de laboratorio:

Las prácticas de laboratorio se desarrollarán en los laboratorios o áreas específicas para esta actividad, el grupo docente estará configurado por 25 alumnos. En las mismas, el profesor realizará la técnica a aprender y el alumno la ejercitará con sus compañeros.

### Evaluación:

#### Criterios de evaluación

-----

Los criterios de evaluación se desarrollarán en torno a las competencias que el alumno debe adquirir.

Criterio 1. Aprendizaje de la teoría impartida por el equipo docente en las clases magistrales, prácticas de aula y parte teórica de las prácticas de laboratorio. La superación de las pruebas establecidas en la evaluación continua serán necesarias para superar la parte teórica.

Criterio 2. Desarrollo de la metodología de intervención en los procedimientos aprendidos en las prácticas de laboratorio. El razonamiento teórico-práctico de los componentes académicos de la asignatura será la fuente básica para ser evaluado de la parte práctica de la asignatura.

#### Sistemas de evaluación

-----

Como norma general, la evaluación será continua.

Para la evaluación de la CONVOCATORIA ORDINARIA:

Se desarrollarán dependiendo del tipo de prueba que se realice. La evaluación será preferentemente continua.

- Pruebas escritas : 35%.

Podrán ser presenciales o virtuales. Tendrán una parte tipo test (preguntas con 4 opciones y respuestas múltiples, pudiendo haber mínimo de una correcta), restando un 33% las contestaciones erróneas. Una segunda parte será de preguntas y actividades para el desarrollo de la evaluación teórico de la asignatura, podrán ser actividades de cuestionarios en el Campus Virtual de la asignatura o preguntas a desarrollar.

- Pruebas prácticas de laboratorios: 45%.:

Los conocimientos adquiridos en las prácticas de laboratorio serán evaluados mediante pruebas escritas presenciales o virtuales donde el alumno demostrará los resultados de aprendizaje adquiridos. Para estas pruebas habrá soporte virtual. Seguirán el mismo modelo que para la parte teórica de la asignatura. Se podrán complementar con el desarrollo de pruebas clínicas presenciales que serán evaluadas mediante una rúbrica de evaluación.

Resultados de prácticas de aula.: 10%.

Se desarrollarán en el Campus virtual de la asignatura distintas actividades a desarrollar por el alumno partiendo de lo realizado en las prácticas de aula.

Actividades presenciales. (10%)

Se realizará obteniendo puntuaciones por la participación y asistencia a las sesiones presenciales de la asignatura.

Estudiantes excluidos de la evaluación continua.

Los cuatro items evaluables son de aplicación inexcusable. En caso de no realización de alguna de ellas, deberá realizarla de forma autónoma y entregarla en el plazo establecido para cada convocatoria.

**CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA.**

Se seguirán los mismos criterios que para la convocatoria ordinaria.

**CONVOCATORIA ESPECIAL.**

Se seguirán los mismos criterios que para la convocatoria extraordinaria.

Criterios de calificación

-----  
Las convocatorias oficiales se distribuyen en ordinaria, extraordinaria y especial. Todos los ítem calificables serán de obligado cumplimiento y superación para lograr superar la asignatura.

- 1- Pruebas escritas. PE.
- 2- Pruebas de prácticas de aula. PA.
- 3- Pruebas de prácticas de laboratorio. PL.
- 4- Actividades presenciales. AP.

-La no entrega de una actividad o elemento evaluativo se calificará con 0 puntos.

-No se aceptarán entregas retrasadas.

-Para los estudiantes repetidores se mantendrá la nota superada de la parte práctica de la asignatura, esto es PA y PL.

-Una calificación inferior a 3 en cualquiera de los ítem de evaluación implicará la no superación de la asignatura. Se calificará con la nota del ítem más bajo.

-La fórmula de calificación será:

$$\text{Nota Final: } 0,35*PE+0,10*PA+0,45*PL+0,10*AP$$

-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.

**Convocatoria ORDINARIA:**

Se aplicará lo anteriormente descrito. Los plazos serán dispuestos en el Campus virtual.

**Convocatoria EXTRAORDINARIA:**

Se aplicarán los criterios e ítem de calificación antes descritos. Aquellas actividades no desarrolladas y no entregadas se podrán entregar una semana antes del periodo destinado para la evaluación extraordinaria. La PE se repetirá en forma de una única prueba tipo test de forma presencial.

Convocatoria ESPECIAL:

Se aplicarán los mismos ítem de calificación. Se exigirán los mismos requisitos que para la convocatoria extraordinaria.

## **Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)**

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

Clases teóricas:

Las clases teóricas se desarrollarán en grupo único, en el aula, el profesor realizará una descripción de las distintas técnicas y procedimientos que el fisioterapeuta debe conocer según las competencias a desarrollar.

No se contempla cubrir explícitamente todos los contenidos teóricos mediante lecciones magistrales. El alumno dispondrá de una amplia bibliografía para desarrollar las características teóricas de la asignatura. Por consiguiente, las clases teóricas estarán orientadas a resolver dudas y cuestiones sobre la comprensión del texto.

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

Lectura crítica, estudio y análisis de artículos o revisiones bibliográficas, individuales o en grupo, relacionados con los diferentes agentes físicos estudiados en las clases teóricas.

-Elaboración y presentación de diferentes actividades con la intención de integrar en la figura de la actividad fisioterápica los diferentes conocimientos adquiridos en las clases teóricas.

-Las prácticas de laboratorio serán demostrativas y se realizarán en el laboratorio. Serán dirigidas y supervisadas por el profesor. La participación y asistencia a las prácticas de laboratorio serán obligatorias.

### **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.

Resultados de aprendizaje que se deben adquirir:

RA1.- Derivados de las competencias genéricas o transversales:

El estudiante, a lo largo de sus estudios, irá desarrollando de manera secuencial y acumulativa comprensión y el uso pertinente de los siguientes conocimientos, capacidades y habilidades, vinculados a las competencias genéricas o transversales y a los objetivos: 3, 4, 7 y 8.

1. Toma de decisiones.
2. Resolución de problemas.
3. Capacidad de organización y planificación.
4. Capacidad de análisis y síntesis.
5. Capacidad de gestión de la información.
6. Compromiso ético.
7. Trabajo en equipo y habilidades en las relaciones interprofesionales.
8. Razonamiento crítico.
9. Adaptación a las nuevas situaciones.
10. Creatividad.

RA2.- Derivados de las competencias específicas:

a) Disciplinares (saber): El estudiante será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en, vinculados a las competencias específicas y a los objetivos: 1, 2, 5 y 6.

1. Las Bases teóricas que fundamentan los procedimientos fisioterapéuticos generales.
2. La metodología de aplicación de los procedimientos fisioterapéuticos generales.

b) Profesionales (saber hacer): El estudiante será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:

1. Diseñar el Plan de Intervención de Fisioterapia dirigido a la aplicación de procedimientos generales.
2. Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de Intervención de Fisioterapia dirigido a la aplicación de procedimientos generales: Masoterapia, Electroterapia, Magnetoterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, Climatoterapia, Talasoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Vibroterapia, Fototerapia, Presoterapia y los derivados de otros agentes físicos.
3. Garantizar la calidad en la práctica de Fisioterapia.
4. Evaluar los resultados obtenidos.

c) Actitudinales (saber ser): El estudiante será capaz de:

1. Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
2. Ajustarse a los límites de su competencia profesional en el proceso de valoración.
3. Manifestar discreción utilizando de forma adecuada la información de la que dispone y preservando la dignidad del paciente.
4. Trabajar con responsabilidad y mantener una actitud crítica y científica cuando se interpreta la información.
5. Mostrar su orientación al paciente/usuario y demostrar interés en su bienestar atendiendo a sus particularidades.
6. Desarrollar la capacidad de organización.

## Plan Tutorial

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

Todos los alumnos de la asignatura pueden solicitar en cualquier momento una reunión de tutoría presencial, con cualquiera de los profesores que forman el equipo docente de la misma. Para ello solicitarán cita previa usando la herramienta de Reunión de tutoría presencial del Campus Virtual, especificando de manera explícita el asunto por el que consulta.

Los días de tutoría será cualquiera de la semana, en el horario que establezca cada profesor, siendo el lugar de realización, el que cada profesor coloque en la herramienta a tal fin destinada en el Campus Virtual. La duración de las mismas será mínimo 15 minutos, máximo 30 minutos.

### 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

- 1- Diálogo de tutoría privada virtual: para consultas de carácter privado e individual. No se atenderán correos de ningún tipo. Solamente por esta vía.
- 2- Foro general de la asignatura. Se empleará para consultas grupales y actividades comunes.

### Datos identificativos del profesorado que la imparte.

#### Datos identificativos del profesorado que la imparte

**D/Dña. María Elena Medina Rodríguez** (COORDINADOR)  
**Departamento:** 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS  
**Ámbito:** 413 - Fisioterapia  
**Área:** 413 - Fisioterapia  
**Despacho:** CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS  
**Teléfono:** **Correo Electrónico:** [mariaelena.medina@ulpgc.es](mailto:mariaelena.medina@ulpgc.es)

**Dr./Dra. Martín Eduardo Vilchez Barrera**  
**Departamento:** 998 - VARIOS DEPARTAMENTOS  
**Ámbito:** 413 - Fisioterapia  
**Área:** 413 - Fisioterapia  
**Despacho:** VARIOS DEPARTAMENTOS  
**Teléfono:** 928459447 **Correo Electrónico:** [martin.vilchez@ulpgc.es](mailto:martin.vilchez@ulpgc.es)

**D/Dña. Irene García Rodríguez**  
**Departamento:** 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS  
**Ámbito:** 413 - Fisioterapia  
**Área:** 413 - Fisioterapia  
**Despacho:** CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS  
**Teléfono:** **Correo Electrónico:** [irene.garcia@ulpgc.es](mailto:irene.garcia@ulpgc.es)

**D/Dña. Ismael Mejías Villalobos****Departamento:** 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS**Ámbito:** 413 - Fisioterapia**Área:** 413 - Fisioterapia**Despacho:** CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS**Teléfono:****Correo Electrónico:** ismael.mejias@ulpgc.es**Dr./Dra. Martín Eduardo Vílchez 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**D/Dña. Daniel David Álamo Arce****Departamento:** 209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS**Ámbito:** 413 - Fisioterapia**Área:** 413 - Fisioterapia**Despacho:** CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS**Teléfono:****Correo Electrónico:** danieldavid.alamo@ulpgc.es**Bibliografía****[1 Básico] Electroterapia, termoterapia e hidroterapia /***Cristina Aramburu de Vega, Emilio Muñoz Díaz, Celedonia Igual Camacho.**Síntesis,, Madrid : (1998)*

8477385785

**[2 Básico] La linfa y su drenaje manual /***Frederic Viñas.**Integral,, Barcelona : (1994)*

8479010126

**[3 Básico] La curación por el agua: hidroterapia /***Frederic Viñas de la Cruz.**Integral,, Barcelona : (1994)*

8479010614

**[4 Básico] Principios y práctica de Electroterapia /***Joseph Khan.**Jims,, Barcelona : (1991) - ([1ª ed.].)*

8470923544

**[5 Básico] Principios de hidroterapia y balneoterapia /***Mª Reyes Pérez Fernández.**McGraw Hill Interamericana,, Madrid : (2005)*

84-486-0348-6

**[6 Básico] Electroterapia práctica: avances en investigación clínica /***Manuel Albornoz Cabello, Julián Maya Martín, José Vicente Toledo Marhuenda.**Elsevier,, Barcelona : (2016)*

978-84-9022-479-3

---

**[7 Básico] Técnicas manuales: masoterapia /**

*Sebastián Canamasas Iba ez.*

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

8445800825

---

**[8 Básico] Fundamentos de fisioterapia /**

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

*Síntesis,, Madrid : (1995)*

8477382905

---

**[9 Básico] Electroterapia: práctica basada en la evidencia /**

*Tim Watson.*

*Elsevier,, Barcelona : (2009) - (12ª ed.)*

978-84-8086-444-2

---

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

*Tomás Gallego Izquierdo.*

*Editorial Médica Panamericana,, Buenos Aires : (2007)*

9788479039769

---

**[11 Recomendado] Electroterapia en fisioterapia /**

*José Mª. Rodríguez Martín.*

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

9788479037536

---

**[12 Recomendado] Estimulación eléctrica transcutánea y neuromuscular /**

*Julián Maya Martín, Manuel Albornoz Cabello.*

*Elsevier,, Barcelona : (2010)*

978-84-8086-646-0

---

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

*Kenneth L. Knight.*

*Bellaterra,, Barcelona : (1996)*

8472900819

---