

**Prevención y Tratamiento de Fisioterapia en  
Procesos Vasculares. Prevención y Tratamiento del  
Linfedema**

Código: 102978

Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OT	3	2

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

### Contacto

Nombre: Izaskun Belmonte Jimeno

Correo electrónico: Izaskun.Belmonte@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

### Equipo docente

Irene Pedrosa Hernández

Josep Padros Valls

Izaskun Belmonte Jimeno

### Prerequisitos

Se recomienda tener adquiridos los conocimientos de Fisioterapia en la Patología del Aparato Locomotor y Anatomía Humana

### Objetivos y contextualización

La asignatura está programada en el tercer curso del Grado de Fisioterapia.

Los objetivos son:

- Conocer y diferenciar los diferentes tipos de edema en las diversas patologías
- Adquirir la formación necesaria para poder diferenciar las indicaciones y contraindicaciones de los procesos vasculares y linfáticos más importantes
- Diferenciación de los diversos tipos de amputaciones y de sus adaptaciones protésicas
- Correcta planificación del tratamiento de Fisioterapia
- Identificación de las posibles complicaciones durante el tratamiento del paciente
- Aplicación correcta del Drenaje Linfático Manual, dependiendo del tipo de origen y de edema

- Aplicación correcta de los diferentes tipos de vendajes según la patología y su etiología

## Competencias

- Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo / género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Demostrar conocimiento suficiente de los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados a la terapéutica clínica.
- Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- Integrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la fisioterapia, para resolver casos clínicos concretos, en el ámbito hospitalario, extrahospitalario, y de la atención primaria y comunitaria.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Mantener actualizados los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes de las competencias profesionales.
- Tener una actitud de aprendizaje estratégico y flexible.
- Trabajar en equipo.
- Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
3. Aplicar los conocimientos y competencias adquiridos para resolver casos clínicos, susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones vasculares.
4. Aplicar los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas en la terapéutica en las diferentes especialidades clínicas que tratan las afecciones vasculares.
5. Aplicar los procedimientos adecuados de valoración de fisioterapia, con el objetivo de determinar el grado de afectación del aparato vascular y su posible repercusión funcional.
6. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje
7. Describir las bases de la valoración del aparato vascular.
8. Describir las lesiones y enfermedades vasculares, identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como su etiología y los tratamientos médicos, quirúrgicos y de rehabilitación asociados a las mismas.
9. Describir los medios y técnicas de fisioterapia en la terapia de las afecciones vasculares, demostrando estar al día en su adecuación y eficacia.
10. Diseñar ejercicios y actividades terapéuticas para las enfermedades y lesiones vasculares.
11. Explicar el código deontológico, explícito o implícito, del ámbito de conocimiento propio.
12. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
13. Identificar las principales desigualdades de género presentes en la sociedad.
14. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
15. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
16. Proponer proyectos y acciones que estén de acuerdo con los principios de responsabilidad ética y de respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
17. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
18. Tener una actitud de aprendizaje estratégico y flexible.
19. Trabajar en equipo.
20. Valorar como los estereotipos y los roles de género inciden en el ejercicio profesional.

## Contenido

## PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN PROCESOS VASCULARES

### 1. Introducción

### 2. Diabetes

### 3. El Pie Diabético

#### 3.1 Prevención. Medidas higienico-profilácticas. Inspección del pie de riesgo

#### 3.2 Importancia del equipo multidisciplinar. Consenso Internacional del pie diabético

#### 3.3 Neuropatía Diabética

##### 3.3.1 Mal Perforante plantar: úlceras neuropáticas. Yeso de contacto

##### 3.3.2 Artropatía Neuropática: Pie de Charcot

#### 3.4 Claudicación intermitente. Enfermedad arteria periférica

#### 3.5 Tratamiento de Fisioterapia según valoración y objetivos

#### 3.6 Casos clínicos

### 4. El Paciente Amputado Vascular

#### 4.1 Etiología vasculo-endocrina de la amputación

#### 4.2 Perfil del paciente amputado. Patologías asociadas que condicionan el tratamiento de Fisioterapia

#### 4.3 Actuación del equipo multidisciplinario

#### 4.4 Niveles de amputación:

##### 4.4.1 Extremidad superior

##### 4.4.2 Extremidad inferior

##### 4.4.3 Pluriamputaciones

#### 4.5 Tratamiento de Fisioterapia

##### 4.5.1 Valoración y anamnesis

##### 4.5.2 Objetivos del Tratamiento de Fisioterapia

##### 4.5.3 Miembro fantasma. Imaginería motora graduada

##### 4.5.4 Fases de actuación dentro del ámbito hospitalario y ambulatorio. Protetización: Prótesis provisional y prótesis definitiva

#### 4.6 Preparación y vendaje del muñón de amputación. Función de los liners de silicona

#### 4.7 Proceso de protetización: Escalas de valoración: Nivel funcional "K" de protetización, Amp Pro, etc..

##### 4.7.1 Criterios de protetización

##### 4.7.2 Prótesis provisional y definitiva

4.7.3 Componentes de una prótesis

4.8 Reentrenamiento de la marcha: análisis de las fases y desviaciones en el paciente amputado de extremidad inferior

4.9 Complicaciones más frecuentes del muñón y secundarias al proceso de protésis

4.10 Osteointegración

4.11 Protésis de la extremidad superior

4.12 Casos Clínicos

## PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL LINFEDEMA

1. Introducción

2. Sistema Linfático

2.1. Componentes Sistema Linfático

2.2. Fisiología del Sistema Linfático

2.3. Anatomía del Sistema Linfático

2.3.1. Anatomía EESS

2.3.2. Anatomía EEII

3. Edema

3.1. Clasificación Edema

3.1.1. Edema Venoso

3.1.2. Edema Linfático o Linfedema

3.1.2.1. Linfedema Primario

3.1.2.2. Linfedema Secundario

3.1.2.3. Complicaciones del Linfedema

3.1.3. Lipedema

3.1.4. Lipolinfedema

4. Tratamiento MFRHB

4.1 Escuela del Linfedema

4.2 Terapia Descongestiva Compleja

4.2.1 DLM

4.2.2 Vendaje Multicapas

4.2.3 Presoterapia

4.2.4 Piezas de Contención o Compresión

4.2.5 Cinesiterapia

4.2.6 Técnicas complementarias

4.2.7 Medidas higienico-dietéticas

5. Técnicas quirúrgicas

## Metodología

La metodología de esta asignatura se llevará a cabo mediante clases teóricas y prácticas

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	29	1,16	3, 4, 5, 7, 8, 10, 19
TEORÍA (TE)	24	0,96	4, 5, 7, 8
Tipo: Supervisadas			
TUTORÍAS	7,5	0,3	
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	9	0,36	
ESTUDIO PERSONAL	64	2,56	3, 4, 5, 7, 8, 19
LECTURA DE ARTICULOS / INFORMES DE INTERÉS	9	0,36	4, 8

## Evaluación

Para poder hacer media de la asignatura, es imprescindible tener aprobada todas las partes.

Asistencia : obligatorio asistir al 80% de los seminarios prácticos, para poder acceder a la realización de las diferentes evaluaciones.

Evaluación escrita mediante pruebas objetivas de elección múltiple. Cada pregunta contestada correctamente vale 1 punto. Preguntas contestadas erróneamente restarán 0'33 puntos. Preguntas no contestadas no restarán. Se aprueba con un 5.

Evaluación mediante casos prácticos y su resolución: basada en los procedimientos estudiados. Se aprueba con un 5.

Evaluación tipo práctica mediante evaluación clínica objetiva y estructurada: ejercicios de evaluación continuada asociados a los seminarios. Se aprueba con un 5.

No evaluable: aquel alumno que no asista al 80% de los seminarios, se considerará que no puede aportar suficientes evidencias para ser evaluado. Y se consignara en el acta como No Evaluable.

Los estudiantes que no superen una o varias de las partes de la asignatura podrán presentarse a la prueba de recuperación, obteniendo como máximo la puntuación de 5 en la parte a recuperar

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación en clase y seminarios	5%	0	0	18, 19
Evaluación de tipos práctico mediante evaluación clínica objetiva y estructurada	20%	2	0,08	3, 4, 5, 9, 7, 8, 10, 18, 19
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas de elección múltiple	45%	1,5	0,06	4, 5, 9, 7, 8
Evaluación mediante casos prácticos y resolución de problemas	30%	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

## Bibliografía

- Darnall BD. "Self-delivered home-based mirror therapy for lower limb phantom pain". Am J Phys Med Rehabil (2009);88:78-81.
- [F. Lamandé, J.Dupré, et al. " Amputación del miembro superior".EMC-kinesioterapia \(abril 2014\);E-26-221-A-10](#)
- Ferrandez J-C Theys,S. Actualizaciones del DLM en el Linfedema secundario a cáncer de mama. De la anatomía al gesto pasando por la fisiopatología. ONCE, Universidad Autonoma de Madrid, editores. 2004
- [Georgios Tsikandylakis MD, O` rjan Berlin MD, PhD, et al. "Implant Survival, Adverse Events, and Bone Remodeling of Osseointegrated Percutaneous Implants for Transhumeral Amputees" Clin Orthop Relat Res \(2014\); 472:2947-2956](#)
- J. Foell, R. Bekrater-Bodmann, M. Diers , H. Flor ."Mirror therapy for phantom limb pain: Brain changes and the role of body representation". Eur J Pain 18 (2014); 729-739
- Johnson MI, Mulvey MR, Bagnall AM." Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for phantom pain and stump pain following amputation in adults". Cochrane Database of Systematic Reviews (2015); Issue 8. Art. No.: CD007264
- Leduc A. Leduc O. D.L.M. Teoría y Práctica. Ed Masson, 2003
- [Robert S. Gailey, PhD, PT, Kathryn E. Roach, PhD, PT, et al. "The Amputee Mobility Predictor: An instrument to assess determinants of the lower-limb amputee's ability to ambulate". Arch Phys Med Rehabil. \( May 2002\); Vol 83](#)
- Sae Young Kim, MD, and Yun Young Kim, MD ." Mirror Therapy for Phantom Limb Pain".Korean J Pain (2012 October); Vol. 25, No. 4: 272-274
- Wittlinger H, Wittlinger D, Wittlinger A. Wittlinger M. Drenaje Manual según el Método del Dr. Vodder. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012
- [Xiaoyang Hu, Esmé Trevelyan, Guoyan Y, et al. "The effectiveness of acupuncture or TENS for phantom limb syndrome. II: A narrative review of case studies". European J of I Medicina \(2014\);6:365-381](#)

## Software

No es necesario ningún software específico

