

Guía Docente

Modalidad Presencial

Fisioterapia en las Afecciones Cardiovasculares

Curso 2026/27

Grado en Fisioterapia



UCAV

www.ucavila.es



Nombre: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES CARDIOVASCULARES

Carácter: OBLIGATORIO

Código: 40202GP

Curso: 4º

Duración (Semestral/Anual): SEMESTRAL

Nº Créditos ECTS: 6

Prerrequisitos:

Responsable docente: ANA MARTÍN JIMÉNEZ

Doctora en Fisioterapia por la Universidad de Salamanca. Especialista en Fisioterapia Osteoarticular. Especialista en Drenaje Linfático Manual y tratamiento de los edemas. Máster Universitario en Humanidades

Email: ana.martin@ucavila.es

Ámbito de conocimiento: FISIOTERAPIA

Lengua en la que se imparte: CASTELLANO

Módulo II: CIENCIAS DE LA FISIOTERAPIA

Materia: FISIOTERAPIA EN ESPECIALIDADES
CLÍNICAS



Después de introducir los fundamentos de nuestra profesión, la Fisioterapia y profundizar en los principios teóricos y aplicación práctica de los procedimientos generales y específicos que utilizamos los fisioterapeutas, nos planteamos el objetivo de que el alumno adquiera las capacidades y destrezas necesarias para poder diseñar y aplicar un plan de intervención en las diferentes afecciones y especialidades clínicas en los cursos de 3º y 4º. Estos conocimientos se adquieren de forma transversal en el aula teórico y laboratorios y en los centros de prácticas en la aplicación de los mismos en el paciente.

En esta asignatura se profundiza en la adquisición de los conocimientos y destrezas de la aplicación del plan de intervención en fisioterapia cardiovascular, lo que engloba el tratamiento fisioterapéutico de la patología cardíaca, vascular venosa y linfática. También se aborda el método de intervención en Fisioterapia en los procesos oncológicos, en los pacientes trasplantados, y se incide en el tratamiento agudo de estos pacientes y el tratamiento de sus posibles secuelas

También es un objetivo importante que los alumnos tengan conocimientos teórico-prácticos sobre las maniobras de Reanimación cardiopulmonar básicas y avanzadas (RPC), con el objetivo de poder prestar un soporte vital al enfermo en caso de necesidad.

Los objetivos y competencias generales y específicas se encuentran establecidos en la Memoria de Grado de Fisioterapia de la que se extraen los relacionados con nuestra materia específica:

2.1. CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

CN3 -Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.

CN10 - Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos. TIPO:

Conocimientos o contenidos

2.2. HABILIDADES O DESTREZAS

H1 - Aplicar los diferentes métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas tanto en el ámbito clínico como en la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud

H2 - Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

H3 - Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.

H4 - Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.

H5 - Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.

H6 - Elaborar el informe de alta de los cuidados de fisioterapia una vez cubiertos los objetivos propuestos.

H7 - Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.

H9 - Aplicar los agentes físicos dentro de método de intervención en fisioterapia.

H14 - Saber ejecutar maniobras de soporte básico y avanzado en situaciones de riesgo vital.

H16 - Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.

H18 - Aplicar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la evaluación científica de su utilidad y efectividad.

H19 - Identificar el tratamiento fisioterapéutico más apropiado en los diferentes procesos de alteración, prevención y promoción de la salud, así como en los procesos de crecimiento y desarrollo.

H20 - Promover hábitos de vida saludables a través de la educación para la salud.

2.3. COMPETENCIAS

2.4. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT5 - Promover la formación integral mediante la adquisición de conocimientos científicos, humanísticos y artísticos. TIPO:

Competencias

CT7 - Desarrollar la responsabilidad y el compromiso ético con el trabajo buscando la excelencia y el bien común. TIPO:

Competencias

CT8 - Adquirir la capacidad de liderazgo, con espíritu emprendedor y actitud de servicio.

CT9 - Desarrollar habilidades de comunicación y empatía en las relaciones interpersonales y en el trabajo en equipo.

2.5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA [10.1]

Conocimientos o contenidos (CN):

- Conocer el método de intervención en Fisioterapia y los diferentes tratamientos fisioterapéuticos en los pacientes con afecciones cardiovasculares, pacientes oncológicos y pacientes trasplantados

Habilidades o destrezas (H):

- Valorar al paciente con afecciones cardiovasculares, paciente oncológico y paciente trasplantado de manera integral teniendo en cuenta todas sus dimensiones y los aspectos psicosociales
- Elaborar la historia clínica del paciente, la inspección y exploración física para identificar los problemas fisioterapéuticos, el diagnóstico de Fisioterapia y así diseñar el protocolo de intervención según el razonamiento clínico
- Desarrollar destrezas de comunicación con el paciente, su entorno y otros profesionales sanitarios
- Elaborar un informe de evolución y de alta

Competencias (C):

- Ser capaz de conocer y aplicar el método de intervención en Fisioterapia y los diferentes tratamientos fisioterapéuticos basados en la evidencia científica y con relevancia clínica en el paciente con afecciones cardiovasculares, el paciente oncológico y el paciente trasplantado, y evaluar los resultados de su aplicación.



3.1. PROGRAMA

-CONTENIDO TEÓRICO

UNIDAD DIDÁCTICA I: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES VASCULARES VENOSAS Y LINFÁTICAS

BLOQUE I: ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA VENOSO Y LINFÁTICO

Tema 1: El sistema circulatorio

1.1 El sistema circulatorio sanguíneo venoso y arterial

1.2 El sistema circulatorio linfático

1.3 El sistema intersticial

Tema 2: El sistema linfático

2.1 Anatomía del sistema linfático

2.2 Componentes del sistema circulatorio linfático: capilares linfáticos, precolectores y colectores linfáticos, nódulos linfáticos, la linfa.

2.3 Organización del sistema circulatorio linfático

2.4 Circulación superficial de la linfa: miembros inferiores y zona infraumbilical, miembros superiores, abdomen, tórax, espalda, cabeza y cuello.

2.5 Vías alternativas o de sustitución de la linfa superficial

2.6 Fisiopatología del sistema linfático: formación de la linfa, factores intrínsecos y extrínsecos de circulación de la linfa, insuficiencia linfática (mecánica y dinámica).

2.7 Patología del sistema linfático: infecciones bacterianas, linfedema primario y secundario

Tema 3. El sistema circulatorio venoso

3.1 Anatomía del sistema venoso

3.2 Fisiología y patología del sistema venoso: insuficiencia venosa primaria, secundaria y crónica.

BLOQUE II: TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE LOS EDEMAS

Tema 1. Evaluación fisioterapéutica de los edemas

1.1 Anamnesis

1.2 Exploración física de los edemas.

Tema 2: Tratamiento fisioterapéutico de los edemas

2.1 Objetivos del tratamiento

2.2 Fases del tratamiento

2.3 Terapia descongestiva compleja: drenaje linfático manual, vendajes multicapa, sistemas de contención, consejos al paciente y medidas de prevención, cinesiterapia.

2.4 Métodos coadyuvantes: presoterapia, ultrasonoterapia, electroterapia, laserterapia, vendaje neuromuscular.

2.5 Descripción del método de intervención en fisioterapia (MIF) en la patología vascular venosa y linfática. Exposición de un caso clínico.

Tema 3: Maniobras de Drenaje linfático manual

3.1 Concepto de DLM

3.2 Características generales de las maniobras de DLM

3.3 Principios de aplicación de las maniobras de DLM

3.4 Efectos fisiológicos de las maniobras de DLM: drenante y antiedematizante, vegetativo, analgésico e inmunológico.

3.5 Indicaciones y contraindicaciones.

3.6 Maniobras de DLM según el método Vodder: círculos fijos, círculos de pulgar, bombeo, movimiento dador, movimiento antiedema. Secuencia básica de DLM para el MS y MI:

3.7 Maniobras de DLM descritas por Leduc: llamada y reabsorción. Protocolo de tratamiento para linfedema primario, secundario y post-traumático de MS y MI.

3.8 Aplicación terapéutica del DLM. Protocolos de tratamiento y casos clínicos.

Tema 4: El tratamiento de fisioterapia en las afecciones linfáticas y venosas: el linfedema y la insuficiencia venosa

Tema 5: Tratamiento de fisioterapia en los edemas post traumáticos y los tratamientos de cirugía estética

UNIDAD DIDÁCTICA II: FISIOTERAPIA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

Tema 1: El proceso oncológico. Diferentes tipos de cáncer y sus secuelas

Tema 2: Evaluación del paciente oncológico

Tema 3: Tratamiento fisioterapéutico del paciente oncológico

UNIDAD DIDÁCTICA III: EJERCICIO TERAPEÚTICO IV

BLOQUE I: FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS DEL EJERCICIO TERAPEÚTICO

-Fisiología del ejercicio

-Efectos del ejercicio sobre el organismo

BLOQUE II: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES CARDÍACAS

Tema 1: Rehabilitación cardíaca

1.1 Introducción

1.2 Indicaciones y contraindicaciones de los programas de rehabilitación cardíaca (PRC)

1.3 Efectos del entrenamiento físico en los PRC sobre los pacientes cardiopatas.

1.4 Fases y desarrollo de los PRC: fase I, fase II y fase III.

Tema 2: Reanimación cardiopulmonar

BLOQUE III: EL EJERCICIO FÍSICO EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA

-Niños y adolescentes

-Adultos y mayores

BLOQUE IV: EL EJERCICIO FÍSICO EN LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS

-Hipertensión, arteroesclerosis

-Diabetes

-Obesidad

BLOQUE V: FISIOTERAPIA Y EJERCICIO FÍSICO EN EL PACIENTE TRANSPLANTADO

-CONTENIDO PRÁCTICO

PRÁCTICA 1: Maniobras básicas de DLM según diferentes métodos (Vodder y Leduc) I

PRÁCTICA 2: Maniobras básicas de DLM según diferentes métodos (Vodder y Leduc) II

PRÁCTICA 3: Maniobras de DLM según el método Leduc en el miembro inferior

PRÁCTICA 4: Maniobras de DLM según el método Leduc en el miembro superior

PRÁCTICA 5: Protocolo de tratamiento de los diferentes tipos de edema (primario, secundario y post-traumático) según el método Leduc. Estudio de casos clínicos (1ª PARTE)

PRÁCTICA 6: Protocolo de tratamiento de los diferentes tipos de edema (primario, secundario y post-traumático) según el método Leduc. Estudio de casos clínicos (2ª PARTE)

PRÁCTICA 7: Vendajes compresivos: multicapa y bicapa. Vendaje neuromuscular en la extremidad inferior.

PRÁCTICA 8: Vendajes compresivos: multicapa y bicapa. Vendaje neuromuscular en la extremidad superior.

PRÁCTICA 9: EXPLORACIÓN DEL PACIENTE ONCOLÓGICO Y SUS SECUELAS

PRÁCTICA 10: Reanimación cardiopulmonar (RCP): maniobras básicas y avanzadas

PRÁCTICA 11: Simulación clínica en el paciente con cirugía cardiaca

3.2. BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD DIDÁCTICA I: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES VASCULARES VENOSAS Y LINFÁTICAS

1. Wittlinger H, Wittlinger D, Wittlinger A, Wittlinger M. *Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage: A Practical Guide*. 2.^a ed. Stuttgart: Thieme; 2019.
2. Földi M, Földi E, Strößenreuther C, Kubik S, eds. *Földi's Textbook of Lymphology: For Physicians and Lymphedema Therapists*. 3.^a ed. Elsevier; 2012.
3. Ferrandez JC. *El sistema linfático*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2021.
4. Gavins FNE, Alexander JS, eds. *Lymphatic Structure and Function in Health and Disease*. Academic Press; 2019.
5. Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2023 Consensus Document of the International Society of Lymphology. *Lymphology*. 2023;56(4):133-151.
6. De Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, et al. European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2022;63(2):184-267. doi:10.1016/j.ejvs.2021.12.024.
7. Gloviczki P, Lawrence PF, Wasan SM, et al. The Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities.

Part II. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*. 2023.
doi:10.1016/j.jvsv.2023.08.011.

UNIDAD DIDÁCTICA II: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES CARDÍACAS

1. Frownfelter D, Dean E, Stout M, Kruger R, Anthony J. *Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice*. 6.^a ed. Elsevier-Mosby; 2022.
2. Abreu A, Schmid JP, eds. *ESC Handbook of Cardiovascular Rehabilitation: A Practical Clinical Guide*. Oxford: Oxford University Press; 2020.
3. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR). *Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs*. 6.^a ed. Human Kinetics; 2020.
4. Brown TM, Pack QR, Aberegg E, et al. Core Components of Cardiac Rehabilitation Programs: 2024 Update. A Scientific Statement From the American Heart Association and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation*. 2024;150. doi:10.1161/CIR.0000000000001289.
5. Ambrosetti M, Abreu A, Corrà U, et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2021;28(5):460-495. doi:10.1177/2047487320913379.
6. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 2021;42(34):3227-3337. doi:10.1093/eurheartj/ehab484.

UNIDAD DIDÁCTICA III: FISIOTERAPIA EN LOS PROCESOS ONCOLÓGICOS

1. Doherty D, Wilson C, Boright L. *Oncology Rehabilitation: A Comprehensive Guidebook for Clinicians*. 1.^a ed. Elsevier; 2023.
2. Stubblefield MD, ed. *Cancer Rehabilitation: Principles and Practice*. 3.^a ed. Springer Publishing Company; 2026.
3. Morishita S, Inoue J, Nakano J, eds. *Physical Therapy and Research in Patients with Cancer*. Singapore: Springer; 2023.

4. Pérez Fernández T, Parra González Á, eds. *Fisioterapia en procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello*. Madrid: Elsevier; 2022.
5. Ligibel JA, Bohlke K, May AM, et al. Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology*. 2022;40(22):2491-2507. doi:10.1200/JCO.22.00687.
6. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, et al. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2019;51(11):2375-2390. doi:10.1249/MSS.0000000000002116.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: FISIOTERAPIA EN EL PACIENTE TRASPLANTADO

1. **Bourgeois N, Tansey CM, Janaudis-Ferreira T**. Exercise training in solid organ transplant candidates and recipients. *Current Opinion in Organ Transplantation*. 2024;29(4):277-283. doi:10.1097/MOT.0000000000001158.
2. **Sanz Ayán MP, Berenguel Senén A, Izquierdo García J, Villelabeitia Jaureguizar K, coords.** *Rehabilitación Cardíaca*. 2.^a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2025.
3. **Velleca A, Shullo MA, Dhital K, et al.** The International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) Guidelines for the Care of Heart Transplant Recipients. *Journal of Heart and Lung Transplantation*. 2023;42(5).
4. **Gómez Garrido A, Miranda Calderón G, Sayago Reza I, Sabaté López M, Coll Fernández R, coords.** *Rehabilitación Respiratoria*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2025.
5. **Kounoue N, Ochiai S, Yazawa M, et al.** Exercise therapy for kidney transplant recipients: a systematic review and meta-analysis with a focus on exercise type. *Clinical and Experimental Nephrology*. 2026;30(5):792-809. doi:10.1007/s10157-026-02836-7.



La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **SESIÓN MAGISTRAL:** Exposición en la que el profesor desarrollará los contenidos recogidos en el Temario, que podrán haber sido puestos previamente a disposición del alumno en forma de fotocopias o a través de la plataforma virtual.

- **SEMINARIOS, TALLERES PRÁCTICOS Y MESAS REDONDAS:**

- **Prácticas de laboratorio:** consistirán en la realización por parte del alumno de prácticas en la sala de Fisioterapia, donde se simularán supuestos prácticos que serán expuestos por el profesor de manera teórico-práctica, y que después será reproducido por el alumno y supervisado por el profesor

- **Estudio de casos prácticos:** Se presentará un caso clínico de un paciente con una patología real. Se analizará desde el punto de vista teórico-práctico el método de intervención en fisioterapia utilizado en su caso. En primer lugar se expondrá el caso clínico desde el punto de vista teórico, y después en presencia del paciente se demostrará de manera práctica la elaboración del método de intervención.

- **Talleres prácticos donde se simulan técnicas manuales e instrumentales propias de la Fisioterapia**

- **Seminarios**

- **Mesas redondas o Reflexión grupal:** Consistirá en la realización en grupo de un estudio relacionado con la disciplina correspondiente bajo la dirección del profesor. De acuerdo con lo que se establezca en la Guía docente, podrá ser necesaria la exposición práctica de los trabajos por parte de los alumnos.

- **ESTUDIO AUTÓNOMO DEL ALUMNO:** trabajo individual del alumno en el que estudie la materia teórica.

- **TUTORÍA PERSONALIZADA:** tutoría individual del alumno con el profesor en la que este le oriente en el estudio, le dirija los trabajos que esté realizando y le resuelva las dudas que se le planteen.
- **EXPOSICIÓN DE TRABAJOS**
- **EVALUACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA:** La preparación y ejecución de los exámenes teórico y práctico se consideran una valiosa actividad formativa.

5



Evaluación

La evaluación del alumno constará de varias actividades de evaluación que se describirán a continuación, y será necesario que se superen todas ellas de manera individual y que la puntuación total sea igual o mayor a 5 puntos para superar la evaluación de la asignatura. No se realizará la nota media final entre las diferentes pruebas si no se supera el aprobado en todas las actividades de evaluación.

. **Examen teórico escrito:** Se evalúan con esta prueba los conocimientos teórico-prácticos que ha adquirido el alumno mediante las actividades formativas antes citadas. Se podrá realizar una prueba mixta que consistirá en:

- Examen teórico tipo test con respuestas múltiples
- Examen teórico con preguntas de respuesta breve y preguntas a desarrollar.

Se requiere que tanto el examen tipo test como el examen de preguntas breves y a desarrollar supere el aprobado para poder aprobar el examen teórico.

. **Examen práctico:** Se evalúan con esta prueba los conocimientos prácticos que ha adquirido el alumno mediante las actividades formativas realizadas.

. **Exposición de trabajos:** consistirá en la realización y exposición de trabajos en grupo o individuales sobre casos clínicos, temas concretos de cada una de las asignaturas.

Los criterios para la evaluación del trabajo obligatorio se presentan en la siguiente tabla, donde se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos:

COMPONENTES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Contenidos generales	10%
Temas de especialidad	75%
Otras aportaciones	15%
TOTAL	100%

Los criterios para la evaluación de la evaluación continua son los siguientes:

ASPECTO DEL TEXTO	CARACT. POSTIVAS	1	0,75	0,5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Estructura (orden lógico)	Bien organizado						Sin orden, índice o esquema
Formato	Adecuado						Inadecuado
Objetivos	Fundamentados y claros						No se especifican
Expresión escrita	Corrección gramatical y ortografía						Incorrección y faltas
Metodología	Bien expuesta						Mal o no se explica
Bibliografía	Se utiliza la necesaria						No hay indicios de ello
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado
Análisis	Corrección						Incorrección
Interpretación	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Conclusión	Existe, clara y correcta						Confusa, errada o ausente
Argumentación	Coherente y acertada						Afirmaciones poco coherentes

. Asistencia y participación en cada una de las actividades formativas de trabajo presencial del alumno:

Cada una de estas actividades de evaluación tendrán una representación diferente en la nota total del alumno, según la materia a la que corresponda la asignatura, y dentro de los límites marcados por la misma en la memoria, el porcentaje de valoración será delimitado por el criterio del profesor. **La asistencia a las clases y seminarios prácticos es obligatoria y evaluable.** Si se supera el 10% de faltas de estas horas prácticas (independientemente de que sean justificadas o no), la parte de asistencia y participación en clase y el examen práctico no podrá aprobarse y por ello no se superará la evaluación de la asignatura

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
. Examen teórico escrito	40%
. Examen práctico	40%
. Evaluación continua: Asistencia y participación en cada una de las actividades formativas de trabajo presencial del alumno	10%
Evaluación continua: Exposición de trabajos	10%
TOTAL	100%



Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las personas principales de este acompañamiento tutorial son:

Profesor docente: encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

Tutor personal o de grupo: asignado al alumno al iniciar los estudios de Grado y que orienta al alumno tanto en cuestiones académicas como personales.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

Horario de tutorías de la asignatura: En relación con los horarios de atención en tutorías para consultas, aclaración de dudas, revisiones de trabajos y exámenes, etc., el profesor informará en la plataforma Blackboard de las franjas en las que tenga disponibilidad, pudiendo variar de un cuatrimestre a otro y también durante los meses de verano. Todo ello será informado oportunamente y con suficiente antelación a través del Campus Virtual.

Horario de Tutorías del profesor docente: Todos los lunes del primer cuatrimestre de 12.00 a 14.00 horas en el despacho de la profesora Ana Martín Jiménez.

Herramientas para la atención tutorial: Plataforma Blackboard, atención telefónica y presencial.



Horario de la asignatura: El alumno deberá consultar los horarios de clases de la asignatura en el apartado correspondiente dentro de la página web de la UCAV: www.ucavila.es. Igualmente, se informará de ellos en la Plataforma Blackboard.

Horario de la asignatura: lunes de 8.30 a 11.10 (clase práctica grupo I) **y de 11.20 a 12.00** (clase teórica) **y jueves de 8.30 a 11.10** (clase práctica grupo I) **y de 11.20 a 12.00** (clase teórica)

-Primer periodo (7 semanas): del 8 de septiembre al 26 de octubre de 2024

Las sesiones se desarrollarán según la siguiente tabla, en la que se recogen el calendario de temas.

FECHA	CONTENIDOS, ACTIVIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LAS HORAS
1ª semana (7 de septiembre)	-Clase teórica (4h, toda la clase): . Presentación de la asignatura y guía docente (2h) BLOQUE I: ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA VENOSO Y LINFÁTICO (2 horas) Tema 1: El sistema circulatorio 1.1 El sistema circulatorio sanguíneo venoso y arterial 1.2 El sistema circulatorio linfático 1.3 El sistema intersticial
1ª semana (10 de septiembre)	-Clase teórica (4h, toda la clase) BLOQUE I: ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA VENOSO Y LINFÁTICO Tema 2: El sistema linfático 2.1 Anatomía del sistema linfático 2.2 Componentes del sistema circulatorio linfático: capilares linfáticos, precolectores y colectores linfáticos, nódulos linfáticos, la linfa. 2.3 Organización del sistema circulatorio linfático 2.4 Circulación superficial de la linfa: miembros inferiores y zona infraumbilical, miembros superiores, abdomen, tórax, espalda, cabeza y cuello.

	2.5 Vías alternativas o de sustitución de la linfa superficial 2.6 Fisiopatología del sistema linfático: formación de la linfa, factores intrínsecos y extrínsecos de circulación de la linfa, insuficiencia linfática (mecánica y dinámica). 2.7 Patología del sistema linfático: infecciones bacterianas, linfedema primario y secundario Tema 3. El sistema circulatorio venoso 3.1 Anatomía del sistema venoso 3.2 Fisiología y patología del sistema venoso: insuficiencia venosa primaria, secundaria y crónica. Clase práctica grupo I (2 horas)
--	---

2ª semana (14 y 17 de septiembre)	- Clase teórica (2h, toda la clase) BLOQUE I: ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA VENOSO Y LINFÁTICO - Clase teórica (2h, toda la clase) BLOQUE II: TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE LOS EDEMAS Tema 1. Evaluación fisioterapéutica de los edemas 1.1 Anamnesis 1.2 Exploración física de los edemas. Tema 2: Tratamiento fisioterapéutico de los edemas 2.1 Objetivos del tratamiento 2.2 Fases del tratamiento Clase práctica grupo I (4 horas) PRÁCTICA 1: Maniobras básicas de DLM según diferentes métodos (Vodder y Leduc) I PRÁCTICA 2: Maniobras básicas de DLM según diferentes métodos (Vodder y Leduc) II
3ª semana (21 y 24 de septiembre)	- Clase teórica (4h, toda la clase) BLOQUE II: TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE LOS EDEMAS 2.3 Terapia descongestiva compleja: drenaje linfático manual, vendajes multicapa, sistemas de contención, consejos al paciente y medidas de prevención, cinesiterapia. 2.4 Métodos coadyuvantes: presoterapia, ultrasonoterapia, electroterapia, laserterapia, vendaje neuromuscular. 2.5 Descripción del método de intervención en fisioterapia (MIF) en la

	patología vascular venosa y linfática. Exposición de un caso clínico. -Clase práctica (2 horas para grupo I y grupo II) PRÁCTICA 3: Maniobras de DLM según el método Leduc en el miembro inferior PRÁCTICA 4: Maniobras de DLM según el método Leduc en el miembro superior
4ª semana (28 de septiembre y 1 de octubre)	-Clase teórica (4 horas toda la clase) BLOQUE II: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES CARDÍACAS Tema 1: Rehabilitación cardíaca 1.1 introducción 1.2 Indicaciones y contraindicaciones de los programas de rehabilitación cardíaca (PRC) 1.3 Efectos del entrenamiento físico en los PRC sobre los pacientes cardiopatas. 1.4 Fases y desarrollo de los PRC: fase I, fase II y fase III.
	- Clase teórica (4h, toda la clase) BLOQUE II: TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE LOS EDEMAS Tema 3: Maniobras de Drenaje linfático manual 3.2 Características generales de las maniobras de DLM 3.3 Principios de aplicación de las maniobras de DLM 3.4 Efectos fisiológicos de las maniobras de DLM: drenante y antiedematizante, vegetativo, analgésico e inmunológico. 3.5 Indicaciones y contraindicaciones. 3.6 Maniobras de DLM según el método Vodder: círculos fijos, círculos de pulgar, bombeo, movimiento dador, movimiento antiedema.

	Secuencia básica de DLM para el MS y MI: 3.7 Maniobras de DLM descritas por Leduc: llamada y reabsorción. Protocolo de tratamiento para linfedema primario, secundario y post-traumático de MS y MI. 3.8 Aplicación terapéutica del DLM. Protocolos de tratamiento y casos clínicos. - Clase práctica (2 horas grupo I + II) PRÁCTICA 5: Protocolo de tratamiento de los diferentes tipos de edema (primario, secundario y post-traumático) según el método Leduc. Estudio de casos clínicos (1ª PARTE) PRÁCTICA 7: Vendajes compresivos: multicapa y bicapa. Vendaje neuromuscular en la extremidad inferior (1ª parte)
5ª semana (5 y 8 de octubre))	Clase teórica: 4 horas con toda la clase <u>UNIDAD DIDÁCTICA III: EJERCICIO TERAPEÚTICO IV</u> BLOQUE III: EL EJERCICIO FÍSICO EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA -Niños y adolescentes -Adultos y mayores BLOQUE IV: EL EJERCICIO FÍSICO EN LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS -Hipertensión, arteroesclerosis -Diabetes -Obesidad BLOQUE V: FISIOTERAPIA Y EJERCICIO FÍSICO EN EL PACIENTE TRANSPLANTADO

	<u>UNIDAD DIDÁCTICA III: EJERCICIO TERAPEÚTICO IV</u> BLOQUE I: FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS DEL EJERCICIO TERAPEÚTICO -Fisiología del ejercicio -Efectos del ejercicio sobre el organismo BLOQUE II: FISIOTERAPIA EN LAS AFECCIONES CARDÍACAS Tema 1: Rehabilitación cardíaca Clase teórico-práctica Grupo I y II (4 horas) PRÁCTICA 7: Vendajes compresivos: multicapa y bicapa. Vendaje neuromuscular en la extremidad inferior (2ª parte) PRÁCTICA 8: Vendajes compresivos: multicapa y bicapa. Vendaje neuromuscular en la extremidad superior.
	1.1 Introducción 1.2 Indicaciones y contraindicaciones de los programas de rehabilitación cardíaca (PRC) 1.3 Efectos del entrenamiento físico en los PRC sobre los pacientes cardíopatas. 1.4 Fases y desarrollo de los PRC: fase I, fase II y fase III.
6ª semana (fiesta)	
7ª semana (19 y 22 de octubre)	Clase teórica: 4 horas para toda la clase PRÁCTICA 10: Reanimación cardiopulmonar (RCP): maniobras básicas y avanzadas PRÁCTICA 11: Simulación clínica en el paciente con cirugía cardíaca

8ª semana (21 de diciembre)	PRÁCTICA 6: Protocolo de tratamiento de los diferentes tipos de edema (primario, secundario y postraumático) según el método Leduc. Estudio de casos clínicos (2ª PARTE) -Presentación de trabajos
9ª semana (7 de enero)	REPASO

El plan de trabajo y las semanas son orientativos, pudiendo variar ligeramente, dependiendo de la evolución del alumno durante las distintas sesiones.