

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Procedimientos Generales en Fisioterapia I
Código	E000004895
Título	Grado en Fisioterapia por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Fisioterapia - SR [Primer Curso] Grado en Fisioterapia [Primer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	3,0 ECTS
Carácter	Obligatoria (Grado)
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	Dr. Néstor Pérez Mallada
Horario	Mañanas del 2º semestre. Lunes de 11:00 a 13:00
Horario de tutorías	A disposición del alumno previa petición de alumnos.
Descriptor	Asignatura que aborda las distintas técnicas dentro de la fisioterapia que usan el frío y/o el calor como herramienta terapéutica fundamental. El alumno aprenderá sobre los efectos de la termoterapia profunda y superficial sobre la salud de las personas. Además de otros procedimientos fundamentales como la hidroterapia, balneoterapia, vibroterapia y presoterapia

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	CARLOS CABRERA VALLEJO
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Despacho	Centro San Rafael. Madrid.
Correo electrónico	ccabrera@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Néstor Pérez Mallada
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Despacho	Ciempozuelos Ext. 918933769 - Ext. 516. Despacho 1.12
Correo electrónico	nestor.perez@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Adela García González
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Despacho	Ciempozuelos Ext. 918933769 - Ext. 516 Despacho 1.11
Correo electrónico	adela.garcia@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura

Aportación al perfil profesional de la titulación

Conocer, diseñar y aplicar las distintas modalidades y procedimientos generales de intervención en Fisioterapia a través de la termoterapia, crioterapia, hidroterapia, balneoterapia, vibroterapia y presoterapia.

Se conocerán los efectos fisiológicos y terapéuticos (basados en la evidencia científica disponible) de los diferentes agentes físicos, los principios de aplicación, así como su contextualización con patologías.

Conocer los diferentes métodos de aplicación sus indicaciones y contraindicaciones

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Conoce las herramientas para sintetizar textos y así como sistemas para analizar y extraer conclusiones
	RA2	Utiliza las herramientas de análisis y síntesis para la extracción de información.
CG02	Capacidad de organización y planificación	
	RA1	Conoce las herramientas para organizar la información recibida así como los sistemas de planificación de actividades.
	RA2	Aplica las herramientas para organizar la información recibida así como los sistemas de planificación de actividades en la materia.
	RA3	Integra de forma organizada y planificada las actividades de la materia.
CG07	Resolución de problemas	
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para la resolución de problemas propios la materia.
	RA2	Aplica las herramientas necesarias para la resolución de problemas propios la materia.
	RA3	Integra de forma organizada y planificada las actividades de la materia.
CG08	Toma de decisiones	
	RA1	Conoce los métodos y técnicas necesarias para una adecuada toma de decisiones.
	RA2	Analiza las distintas alternativas en la toma de decisiones.

	RA3	Demuestra seguridad y justifica su toma de decisiones.
CG09	Trabajo en equipo	
	RA1	Conoce las pautas adecuadas para un efectivo y eficiente trabajo en equipo.
	RA2	Conoce las pautas adecuadas para un efectivo y eficiente trabajo en equipo.
CG12	Habilidades en las relaciones interpersonales	
	RA1	Conoce las pautas para unas adecuadas relaciones interpersonales.
CG14	Razonamiento crítico	
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
	RA2	Aplica las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
	RA3	Evalúa las conclusiones del razonamiento crítico en la toma de decisiones.
CG15	Compromiso ético	
	RA1	Conoce la importancia de trabajar de forma ética.
	RA2	Actúa éticamente en los distintos entornos a los que se enfrenta.
CG16	Aprendizaje autónomo	
	RA1	Conoce las estrategias para poder desarrollar un adecuado aprendizaje autónomo.
	RA2	Organiza de forma autónoma su propio aprendizaje.
	RA3	Integra los conocimientos de forma autónoma.
CG22	Motivación por la calidad	
	RA1	Conoce la metodología de la mejora de la calidad.
	RA2	Actúa con un propósito de mejora continua de calidad.
	RA3	Evalúa las situaciones a las que se enfrenta con criterios de calidad y las corrige en caso necesario.
ESPECÍFICAS		
CEA27	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora	
	RA1	Conoce la necesidad de la importancia de la motivación en el proceso de recuperación del paciente mediante las técnicas de la materia.
	RA2	Utiliza diferentes recursos para la puesta al día y muestra interés objetivable en el aula

	RA3	Es capaz de integrar y relacionar contenidos de diferentes materias.
CEA29	Ajustarse a los límites de su competencia profesional	
	RA1	Conoce las competencias profesionales del fisioterapeuta, según la normativa vigente, respeta las actuaciones de otros profesionales, con los que colabora en un marco multiprofesional con el fin de lograr una atención integral al paciente. Ajustarse a los límites de su competencia profesional.
	RA2	Aplica los límites de su competencia profesional en función de la técnica aprendida.
CEA31	Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás	
	RA1	Conoce las competencias profesionales del fisioterapeuta, según la normativa vigente, respetando las actuaciones de otros profesionales, con los que colabora en un marco potencialmente multiprofesional con el fin de lograr una atención más integral al paciente.
	RA2	Aplica los límites de su competencia profesional en función de la técnica aprendida.
CEA32	Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir	
	RA1	Conoce las funciones y características que hacen eficaz el rol de moderador.
	RA2	Es capaz de organizar y dirigir una actividad en que participen varios sujetos coordinadamente.
CEA34	Trabajar con responsabilidad	
	RA1	Conoce las indicaciones y contraindicaciones de cada metodología, aplicándolas con un adecuado margen de seguridad.
	RA2	Es capaz de valorar los riesgos de las técnicas y las aplica tomando decisiones razonadas sobre las mismas y asumiendo las consecuencias potenciales de tales decisiones terapéuticas.
	RA3	Razona y justifica las decisiones clínicas tomadas durante el desarrollo del procedimiento general en fisioterapia
CEA35	Mostrar su orientación la paciente/usuario	
	RA1	Conoce las alternativas terapéuticas en función de la clínica.
	RA2	Elige las técnicas adecuadas para cada caso clínico
	RA3	Sintetiza la información relativa a la evolución y proceso de recuperación del paciente.
CED04	Conocimientos en Ciencias Clínicas	
	RA1	Conoce y comprende los fundamentos, efectos terapéuticos indicaciones y contraindicaciones de los procedimientos generales en fisioterapia.

	RA2	Es capaz de aplicar y analizar en la práctica los procedimientos generales en fisioterapia.
	RA3	Sintetiza e integra los procedimientos generales incluidos en la materia. Evalúa los resultados de su aplicación clínica.
CED07	Conocimientos sobre la dimensión ética, deontológico y legal	
	RA1	Conoce las limitaciones éticas y legales de los procedimientos aprendidos en la asignatura.
	RA2	Analiza las implicaciones bioéticas en relación al uso y aplicación de los diferentes procedimientos de la materia.
CEP08	Elaborar y cumplimentar la Historia Clínica de Fisioterapia	
	RA1	Conoce la estructura, contenidos y apartados generales de una Historia Clínica, así como su interpretación.
	RA2	Es capaz en la práctica de reflejar los aspectos relevantes del paciente en el documento de Historia Clínica de Fisioterapia e interpretarlos adecuadamente.
	RA3	Interpreta los datos relativos al método de intervención reflejados en la historia clínica de fisioterapia relativos a las evolución del paciente.
CEP09	Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario	
	RA1	Conoce los fundamentos de los métodos básicos de examen y valoración del paciente/usuario para aplicación de las técnicas vistas en la materia.
	RA2	Aplica y analiza las bases teóricas y prácticas de las pautas de interpretación y análisis de los datos obtenidos en la etapa de valoración en Fisioterapia para la posterior aplicación de las técnicas vistas en la materia.
	RA3	Integra y argumenta el estado del paciente para la posterior aplicación de las diferentes terapias vistas en la materia.
CEP10	Determinar el diagnóstico de Fisioterapia	
	RA1	Conoce las etapas del diagnóstico en fisioterapia para la correcta aplicación de los procedimientos generales vistos en la materia.
	RA2	Aplica las pautas de interpretación de los datos obtenidos en la etapa de valoración, para ser capaz de llegar a un diagnóstico específico de fisioterapia.
	RA3	Sintetiza y evalúa la información obtenida en el diagnóstico de fisioterapia.
CEP11	Diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia	

	RA1	Conoce los criterios de valoración y tratamiento así como los diferentes protocolos para elaborar los planes de actuación y tratamiento.
	RA2	Aplica los recursos, herramientas y técnicas aprendidos en función de diferentes cuadros clínicos
CEP13	Evaluar la evolución de los resultados	
	RA1	Conoce las pautas de seguimiento de pacientes en tratamiento,
	RA2	Adapta la aplicación de las técnicas en función de dichos resultados.
	RA3	Justifica el diseño de un plan de intervención de fisioterapia con los diferentes métodos y técnicas vistas en la materia.
CEP15	Proporcionar una atención eficaz e integral	
	RA1	Reconoce la importancia de prestar al paciente/usuario la mejor atención posible.
	RA2	Analiza las circunstancias particulares de cada paciente/ usuario para aplicar los procedimientos más adecuados para proporcionar un abordaje integral.
	RA3	Elige el procedimiento adecuado para proporcionar una atención de fisioterapia que aborde toda la dimensión bio-psico-social del paciente/usuario.
CEP18	Incorporar a la cultura profesional los principios éticos y legales de la profesión	
	RA8	Comprende la responsabilidad en que puede incurrir si no respeta los derechos y bienes de la persona en su ejercicio profesional.
	RA2	Reconoce la necesidad de aplicar conceptos éticos y legales a la práctica del fisioterapeuta.
CEP19	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional	
	RA1	Conoce las técnicas de búsqueda de información, basadas en la consulta de fuentes contrastadas y avaladas científicamente y basadas en la evidencia.
	RA2	Analiza documentación científica relativa al desarrollo de la profesión.
CEP20	Desarrollar la función docente	
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para el desarrollo de la función docente como parte del ejercicio profesional.
	RA2	Prepara material de estudio y aprendizaje, para compartirlo con otros compañeros.
	RA3	Sintetiza la información relevante adecuada a los diferentes foros.
CEP21	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes	

	RA1	Conoce las principales revistas y otros medios de difusión de los avances científicos e innovadores de ámbito profesional, así como los medios de acceso a los mismos.
	RA2	Utiliza diferentes recursos para mantenerse actualizado.
	RA3	Es capaz de criticar actitudes, habilidades y conocimientos con escaso valor cualitativo.
CEP23	Garantizar la calidad en la práctica de la Fisioterapia	
	RA1	Conoce los criterios de calidad para contrastar los resultados obtenidos al aplicar diferentes metodologías fisioterápicas
	RA2	Analiza el proceso de aplicación de las metodologías para detectar faltas de calidad y corregirlas.
	RA3	Evalúa el proceso de intervención en fisioterapia y argumenta su aplicación.
CEP26	Motivar a otros	
	RA1	Conoce la necesidad de la importancia de la motivación en el proceso de recuperación del paciente mediante las técnicas de la materia.
	RA2	Aplica estrategias de motivación para mejorar el proceso de recuperación del paciente.
	RA3	Discrimina las mejores estrategias que puedan mejorar el proceso de recuperación del paciente.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

BASES FISIOLÓGICAS DE LA TERMOTERAPIA

- Bases físicas
- Técnicas de aplicación
- Indicaciones y contraindicaciones

CRIOTERAPIA

- Concepto
- Métodos de aplicación
- Efectos fisiológicos
- Efectos terapéuticos
- Indicaciones y contraindicaciones

HIDROTERAPIA

- Introducción
- Principios generales
- Hidrocinesiterapia
- Material e instalaciones en hidroterapia

- Técnicas de hidroterapia
- Terapia manual acuática y global activa

BALNEOTERAPIA

- Introducción
- Definición y efectos fisiológicos
- Efectos terapéuticos
- Métodos de aplicación
- Indicaciones y contraindicaciones

VIBROTERAPIA

- Introducción
- Definición y efectos fisiológicos
- Efectos terapéuticos
- Métodos de aplicación
- Indicaciones y contraindicaciones

PRESOTERAPIA

- Definición y efectos fisiológicos
- Efectos terapéuticos
- Métodos de aplicación
- Indicaciones y contraindicaciones

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Se realizarán actividades formativas que respondan a la adquisición de los distintos resultados de aprendizaje en los que se basan las competencias designadas a la asignatura desde el reparto de las mismas de las fichas de la materia.

Metodología Presencial: Actividades

AF 1: Clases Expositivas

AF 2: Clases prácticas (Habilidades y Simulación, Role Playing y Resolución de casos y problemas)

Tras las situación de los años previos y con los condicionantes actuales, se incorporará virtualización en modo bimodal simultáneo en toda las clases en las que no se pueda asegurar presencialidad al 100% durante el curso 2021 / 22, siempre y cuando esté adecuadamente justificada la ausencia presencial

CEP15, CG01, CG08, CEP08, CEP18, CEP10, CEA27, CEA29, CG22, CG15, CED04, CG02, CG07, CEP09, CEA35, CED07, CEA31, CG14, CEP11, CEA34, CG12

Metodología No presencial: Actividades

AF3: Trabajo en Grupo.

Se realizará un trabajo dirigido en el aula en equipo donde se desarrollarán y resolverán los procedimientos y pasos a solventar con las terapias indicadas en el contenido de la asignatura.

CED07, CG16, CEP10, CEP15, CG02, CG07, CEP09, CG09, CEP20, CEP21, CEA35, CEP26, CG15, CG14, CEA34,

AF5: Trabajo autónomo

Constará de 2 apartados, un trabajo en equipo con exposición grupal, junto a una exposición individual que deberá ser subida a la plataforma y resume los aspectos mas relevantes del trabajo en equipo.

CED04, CG01, CG08,
CEA32, CEA27, CEA29,
CEP13, CEP18, CEP11,
CEP19, CG22, CG12,
CEP23, CEA31

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Clases expositivas	Clases prácticas (habilidades y simulación, role playing y resolución de casos y problemas)	Trabajo en grupo	Tutorías
23.00	4.00	2.00	1.00
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo en grupo	Trabajo autónomo		
10.00	50.00		
CRÉDITOS ECTS: 3,0 (90,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<p>BLOQUE A: Prueba Escrita</p> <p>Examen de contenidos teóricos y preguntas de casos prácticos (Uno al final de las clases). Es necesario superar este apartado independientemente para poder superar la asignatura.</p> <p>Asistir al 100% de las actividades dirigidas.</p>	<p>Evaluación a través de prueba escrita con preguntas test, y/o cortas y/o casos y problemas, de las sesiones presenciales expositivas y preguntas derivadas de las actividades de los restantes bloques.</p> <p>Se hará media ponderada con el Bloque B, debiendo obtener una calificación media del Bloque A y B, no inferior a 5 para superar la asignatura. En el caso que la media NO alcance este valor, se deberá volver a repetir la prueba del Bloque A y del Bloque B.</p>	50
<p>BLOQUE B: Casos clínicos</p> <p>Durante el desarrollo de las clases prácticas y expositivas de los trabajo en grupo, se habrán resuelto numerosos casos clínicos. En la prueba expositiva, se realizará una resolución de un caso clínico similar al visto en el aula y relacionado únicamente, con las terapias de los contenidos de la asignatura.</p>	<p>Evaluación a través de prueba escrita con preguntas cortas y/o casos y problemas, de las sesiones teórico-prácticas en la prueba teórica.</p> <p>Se hará media ponderada con el Bloque A, debiendo obtener una calificación media del Bloque A y B, no inferior a 5 para superar la asignatura. En el caso que la media NO alcance este valor, se deberá volver a repetir la prueba del Bloque A y del Bloque B.</p> <p>MUY IMPORTANTE; si durante la resolución del caso clínico el día de la prueba, se indican una terapia o técnica que empeore la situación del paciente o incluso ponga en riesgo su integridad física, el alumno obtendrá una calificación máxima en el BLOQUE A Y B, de 2 sobre 10, siendo insuficiente para superar ambos bloques y debiendo presentarse (a ambos bloques) a la siguiente convocatoria o</p>	20

	<p>repetir asignatura en caso de ser la extraordinaria.</p>	
<p>BLOQUE C: Exposición de trabajo grupal y colaborativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se hará media ponderada con el apartado del bloque D <p>IMPORTANTE; leer criterios de evaluación del bloque C.</p>	<p>Se evaluarán los siguientes apartados del trabajo dirigido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo escrito en grupo: (50%). Calificación grupal a todos los integrantes. <ul style="list-style-type: none"> Se evaluará el documento escrito presentado en Turniting. Será requisito imprescindible tener una índice de copia inferior al 25%. En casos superiores será valorado con criterios analíticos del profesor para valorar párrafos copiados, textos y documentos aportados. En caso de ser un índice superior y que existan evidencias de plagio, será razón suficiente para suspender el bloque C Y D y no superar la asignatura. <ul style="list-style-type: none"> Cumplido el requisito previo se valorará el grupo según los siguientes criterios de calidad: <ul style="list-style-type: none"> Presenta un adecuado Diagnóstico fisioterápico (acorde con el médico) Objetivos a corto y medio plazos justificados con el apartado anterior. Terapias seleccionadas acorde a los objetivos Argumentación fisiopatológica acorde a los objetivos planteados. Terapias seleccionadas acorde a los puntos anteriores. Presentación de distintas técnicas de las terapias propuestas. Selección adecuada de las técnicas de las terapias anteriores, adecuadamente justificadas conforme a los objetivos. Exposición grupal del trabajo (25%). Se obtendrá una calificación para la totalidad del grupo. <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de síntesis, exposición y presentación Calidad del documento gráfico aportado en la exposición Fluidez y herramientas docentes innovadoras y adecuadas para la captación de la atención. Capacidad de resolución de preguntas tras la 	<p>15</p>

exposición

- Exposición Individual (25%) Se obtendrá una calificación individual por la valoración de la exposición del trabajo en un video corto colgado en la plataforma.
 - Capacidad de síntesis exposición y presentación
 - Calidad del documento aportado en la exposición
 - Innovación en la exposición.
 - Fluidez y dinamismo en la exposición.

En el caso que el alumno apruebe el Bloque A y el Bloque B, pero por la calificación del Bloque C no supere la asignatura, deberá examinarse nuevamente del Bloque C (presentar un trabajo).

Se evalúan competencias en el aula y durante el trabajo en equipo.

- 70% criterios competenciales y calificación media de todos los integrantes del grupo. Aquel alumno que no evalúe a sus compañeros será entendido que no ha colaborado en el grupo y obtendrá una calificación del "0" en sus criterios competenciales, suspendiendo el bloque.

COMPETENCIAS	Como ha trabajado tu compañero en equipo: <i>ha participado, realizado búsquedas, aportado conocimiento, añadido valor al grupo.... (50%)</i>	Formación de Equipo; Ha sido fácil trabajar con él, le recomendarías para otros trabajos, ha sido contractivo, ha ayudado. (50%)	NOTA FINAL Media sin comas.
---------------------	---	--	--------------------------------

BLOQUE D: Rejilla de competencias de trabajo grupal y colaborativo.

Se hará media ponderada con el resto de apartados.

IMPORTANTE; Leer criterios de evaluación del bloque D

- 30% criterios competenciales del profesorado en la realización de las prácticas o sesiones clínicas de resolución de casos y problemas. Participación del alumno en clase, asistencia en el aula e interés manifiesto durante las sesiones teóricas, expositivas de compañeros y trabajo en el aula.

ITEMS A VALORAR

VALOR NUMERICO

Asistencia (El alumno que no asiste a clase tiene un 0 en la evaluación de la totalidad de las competencias de la sesión)*	2
Actitud en la realización de la tarea indicada.	4
Destreza desarrollada en el aula	2
Interés en la materia. (participación, preguntas, atención)	2
TOTAL	10

En el caso que el alumno apruebe el Bloque A - B - C, pero por la calificación del Bloque D no supere la asignatura, deberá examinarse nuevamente del Bloque D (presentar un trabajo).

Calificaciones

El Bloque A y B obtendrá una media ponderada, y deberá obtener al menos una calificación igual o superior a 5 para ser superada.

- En caso de no superar estos bloques de forma independiente, se deberá presentar nuevamente en convocatoria extraordinaria.

El Bloque C y D obtendrá una media ponderada, y deberá obtener al menos una calificación igual o superior a 5 para ser superadas.

- En caso de no superar los bloques C y D por alguna de las criterios descritos en las Actividades de Evaluación (Índice elevado de plagio, no cumplir los plazos, no obtener la asistencia adecuada). El alumno deberá presentar un trabajo en convocatoria extraordinaria. En caso de no superar la convocatoria extraordinaria por no cumplir los requisitos de entrega se deberá repetir nuevamente la matriculación de la asignatura.

Una vez superados los apartados, estos serán liberados. El alumno deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria exclusivamente a los apartados que no hayan sido liberados en la convocatoria ordinaria.

En caso de tener que matricular nuevamente la asignatura no se mantendrán las calificaciones obtenidas en los distintos apartados que se hayan superado.

Respecto a la presencialidad en el aula:

La inasistencia, **no justificada**, a más de un tercio de las clases presenciales totales tendrá como consecuencia la **imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria** del curso académico. El alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

En caso de inasistencia a más de un 30% y menos de un 40% de las clases presenciales totales, por **causa debidamente justificada** (capítulo IV, art. 11.4 Normas académicas EUEF" SJD"), el alumno podrá recuperar la posibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria **ordinaria**.

Condiciones para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **ordinaria**:

- Presentar Un trabajo inédito de revisión sobre un tema elegido por el profesor
- Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar word.

En formato papel y digital en Word o PDF.

- Al menos 10 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que NO sean Páginas Webs.

El alumno que no presente el trabajo en la fecha indicada deberá presentarlo, en la nueva fecha que se le indique, para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en **convocatoria extraordinaria**. En caso de no presentarlo en la nueva fecha indicada, deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

Convocatoria Extraordinaria:

- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el **Bloque A y B con media ponderada**; en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una prueba de conocimientos teóricos de las mismas características a la convocatoria ordinaria. Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura.
- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) el **Bloque C y D** en la convocatoria ordinaria deberán presentar en la fecha y hora destinada para el *Bloque A y B* un trabajo acordado por el profesor con las siguientes características:
 - **Un trabajo** inédito de revisión bibliográfica sobre un tema de la asignatura asignado por el profesor tras solicitud por el alumno por escrito (mail) una vez conozca la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria inferior a 5.:
 - Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar word.
 - En formato papel y entregado en la plataforma moodlerooms habilitada para tal fin.
 - Al menos 15 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que como máximo sólo 5 sean Páginas Webs.

Para superar el Bloque C y D en este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura.

Aquellos alumnos con la **escolaridad cumplida** podrán acogerse, el primer día de clase tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura al método presencial de clase descrito anteriormente debiendo acudir a clases o bien seleccionar el sistema de evaluación con la escolaridad cumplida:

- Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria: (UNICAMENTE ESCOLARIDAD CUMPLIDA)
 - Prueba escrita 80%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura.
 - En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.
 - Trabajo individual asignado por el profesor 20%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura.
 - En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega

<p>Trabajo colectivo en Grupo: Los alumnos realizarán grupos de trabajo para la elaboración de un trabajo colectivo y preguntas tipo test del tema. El desarrollo del trabajo cumple un conjunto de competencias que serán evaluadas a través:</p> <p>Bloque C: Exposición del trabajo en el aula, y del trabajo escrito.</p> <p>Bloque D: Competencias desarrolladas en el grupo evaluadas por los compañeros del grupo de forma anónima.</p>	<p>durante la asignatura</p>	<p>abril</p>
<p>Contenidos Teórico-prácticos según horario de clase colgado en la web del alumno.</p> <p>Evaluados por el Bloque A y B.</p>	<p>De Enero</p>	<p>A Abril conforme cronograma del semestre</p>

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

- Güeita-Rodríguez J, Alonso M, Fernández-de-la-Peñas C. Terapia acuática: abordajes desde la Fisioterapia y la Terapia Ocupacional. Ed. Elsevier España; 2015.
- Cameron MH. Agentes físicos en rehabilitación: de la investigación a la práctica. Ed. Elsevier España; 2014.
- Cabello MA, Gallut AJM. Procedimientos generales de fisioterapia: práctica basada en la evidencia. Ed. Elsevier España; 2012.
- Reyes Fernández M. Principios de Hidroterapia y Balneoterapia. Ed. McGraw- Hill interamericana; 2005.
- Rosales JP, Gonzalez, A. Técnicas de hidroterapia. Hidrocinesiterapia. Fisioterapia. 2002;24(2):34-42.
- Aramburu C. Electroterapia, termoterapia e hidroterapia. Ed. Síntesis; 1998.
- Viñas F. Hidroterapia: la curación por el agua: cómo revitalizar el organismo y tratar enfermedades mediante el empleo correcto de las diferentes aplicaciones del agua. Ed. Integral; 1994.

Bibliografía Complementaria

Libros de acceso desde el portal de EUREKA

<https://www.comillas.edu/es/biblioteca/recursos-biblioteca/por-materias/enfermeria-y-fisioterapia>

Termoterapia y Crioterapia: (Titulo libro, tema y páginas).

- Libro: Fisioterapia en Especialidades Clínicas:
 - Tema 7
 - Pag 60 Recuperar movilidad y evitar Rigidez
 - Pag 61 Control del dolor.
 - (Pag 79 a 99) apartados de Termoterapia, Crioterapia y Ondas de Choque
 - Pag 146 Crioterapia Global
 - Pag 155 Crioterapia.
- Libro: Fisioterapia en Especialidades Clínicas:
 - Electroterapia en Fisioterapia
 - Capítulo 13. Página 437 Calor y Temperatura
 - Pag 445 Efectos Fisiológicos.

- Libro: Bases teóricas y Fundamentos en Fisioterapia.
 - Tabla 5-3. Efectos primarios y secundarios según Kovacs.
- Libro: Fibromialgia:
 - Pag 150 Termoterapia y Crioterapia
 - Pag 151 Fototerapia.
- Libro: Fisioterapia Neurológica, páginas 67 y 68.
- Libro: Farmacología para Fisioterapeutas:
 - Crioterapia Pag 99 (solo el párrafo de Crioterapia en la aplicación de los AINES)

Balneoterapia e Hidroterapia: (Título libro, tema y páginas).

- Libro: Fibromialgia:
 - Página 157 hasta 160 (Cinesiterapia no)
- Libro: Fisioterapia Neurológica (página 69 a 71)
- Libro: Lesiones musculares en el deporte
 - Capítulo 9: pag 77 la parte de Crioterapia
 - Capítulo 9: pag 84 la parte de Termoterapia e Hidroterapia.

Vibroterapia.

- Libro; Prevención de lesiones en el deporte claves para un rendimiento deportivo óptimo
 - Pag 241 y 242.
 - Pag 247-248 sólo el capítulo "Rehabilitación de Lesiones"

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>