



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**FUNDAMENTOS EN
FISIOTERAPIA DEPORTIVA**

Coordinación: PEIRAU TERES, JAVIER

Año académico 2016-17

Información general de la asignatura

Denominación	FUNDAMENTOS EN FISIOTERAPIA DEPORTIVA			
Código	102725			
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Fisioterapia	4	OPTATIVA	Presencial
Número de créditos ECTS	6			
Grupos	1GG			
Créditos teóricos	0			
Créditos prácticos	0			
Coordinación	PEIRAU TERES, JAVIER			
Departamento/s	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Horario de tutoría/lugar	A convenir			

Profesor/a (es/as)	Direcció electrònica professor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
PEIRAU TERES, JAVIER	xpeirau@inefc.es	3	
SERRANO VIVANCO, ISAAC	iserrano@infermeria.udl.cat	2	
TORRES CASADO, GUILLERMO	gtorres@inefc.es	1	

Información complementaria de la asignatura

L'objectiu del grau en fisioteràpia és preparar un futur professional amb un perfil clarament generalista amb les competències necessàries per valorar, diagnosticar i tractar problemes de salut mitjançant l'aplicació d'un conjunt de tècniques i mètodes específics de la fisioteràpia, amb la finalitat de curar, prevenir o readaptar-los.

Assignatura en el conjunt del pla d'estudis

Aquesta és una matèria de formació específica, conformada per una assignatura optativa de 6 ECTS amb l'objectiu d'entendre el rol de la fisioteràpia esportiva, les seves competències, les bases de tractament i prevenció, i les relacions amb altres professionals de l'àmbit

El fisioterapeuta esportiu és un perfil professional molt específic, que ha de dominar les funcions pròpies de la seva professió i entendre com adequar-les a les necessitats esportives del pacient.

Igualment s'introdueixen continguts de primers auxilis, d'obligat coneixement per a qualsevol professional de la salut que treballi a peu de pista.

Recomanació del professorat

Coneixement anatòmic i biomecànic general del cos humà (i específicament de les zones que veurem amb les lesions esportives).

Es recomana venir a les classes havent fet un repàs de les estructures que es van a tractar aquella sessió.

Venir amb roba adequada per a sessions pràctiques (roba esportiva).

Pot ser necessari despullar-se, veniu preparats.

Objetivos académicos de la asignatura

- Conèixer la readaptació funcional esportiva
- Comprendre el rol del readaptador esportiu i la relació amb el fisioterapeuta esportiu
- Conèixer, seleccionar i aplicar correctament treballs preventius

- Seleccionar i justificar tractaments de fisioteràpia per a les lesions esportives més comuns.
- Identificar el tractament fisioterapèutic més adequat en els diferents processos d'alteració, prevenció i promoció de la salut en l'esport.
- Conèixer i aplicar els protocols de fisioteràpia esportiva en lesions més comuns. Filosofia de l'actuació esportiva.
- Saber actuar en primers auxilis sobre el terreny
- Aplicar correctament primers auxilis

Competencias

CE1 Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.

Resultados de aprendizaje:

- 1.1 Identificar y describir los elementos que constituyen la morfología del ser humano.
- 1.2 Diferenciar cada uno de los componentes del ser humano desde su nivel bioquímico a su nivel sistémico, y sus posibles alteraciones
- 1.3 Reconocer los elementos que constituyen la morfología del ser humano mediante la palpación práctica de sujetos vivos
- 1.4 Identificar y describir la fisiología general de los elementos que constituyen el ser humano
- 1.7 Comprender las funciones psíquicas, sus alteraciones y su evolución a lo largo del ciclo vital.
- 1.8 Identificar los factores psicosociales y medioambientales que influyen en el proceso de recuperación de las personas

CE2 Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.

Resultados de aprendizaje:

- 2.1 Comprender las teorías generales, básicas y propias de la Fisioterapia.
- 2.3 Citar las aptitudes básicas que caracterizan la figura del fisioterapeuta.
- 2.5 Saber utilizar la terminología sanitaria más común entre los profesionales de la salud, aplicada al modelo de fisioterapia.
- 2.6 Describir los principios, teorías y bases físicas de los agentes físicos en la actividad profesional de la fisioterapia
- 2.7 Identificar, describir y conocer las teorías y principios generales del funcionamiento, de la discapacidad, de la salud y de la valoración.
- 2.8 Explicar y describir los factores que influyen en la aplicación de los agentes físicos propios de la fisioterapia.
- 2.12 Utilizar las técnicas básicas de investigación científica en fisioterapia

CE3 Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la preeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.

Resultados de aprendizaje:

- 3.1 Exponer los fundamentos teóricos sobre los que se basan los distintos métodos y procedimientos fisioterapéuticos
- 3.2 Reconocer los procedimientos generales y específicos propios de la Fisioterapia.
- 3.3 Comprender y aplicar los agentes físicos como base de la terapéutica en fisioterapia.
- 3.4 Definir las bases de la relación terapéutica y tratar las diferentes técnicas de intervención psicosocial que son de utilidad en las Ciencias de la Salud.
- 3.5 Citar los medios para favorecer la participación del usuario y la familia en el proceso de recuperación
- 3.6 Usar e interpretar pruebas fisiológicas básicas como: pruebas de esfuerzo, estudio de marcha, espirometría, y esfigomanometría.
- 3.7 Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia

CE4 Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.

Resultados de aprendizaje:

- 4.1 Ejecutar el plan de intervención de Fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias, atendiendo a la individualidad del usuario e incorporando los principios éticos, deontológicos y legales a la práctica profesional.
- 4.2 Resolver casos clínicos empleando las técnicas y actuaciones propias de la fisioterapia
- 4.3 Demostrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, así como los conocimientos y habilidades características de la fisioterapia en un ámbito hospitalario y extrahospitalario, y en atención primaria y comunitaria.
- 4.4 Consultar y aplicar los principios que permiten el razonamiento clínico para favorecer la resolución de problemas.

CE5 Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Resultados de aprendizaje:

- 5.3 Identificar los conceptos de funcionamiento y discapacidad en relación al proceso de intervención en Fisioterapia y describir las alteraciones, limitaciones funcionales y discapacidades reales y potenciales encontradas.
- 5.9 Realizar una valoración del estado funcional del paciente desde el punto de vista de la Fisioterapia Deportiva
- 5.10 Detectar y valorar el mecanismo de producción de una lesión durante la práctica deportiva

CE6 Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.

Resultados de aprendizaje:

- 6.1 Realizar un diagnóstico funcional de Fisioterapia basado en el análisis e interpretación crítica de la información recogida y relacionada con la valoración de Fisioterapia y con la información complementaria
- 6.2 Distinguir las diferentes técnicas diagnósticas en las patologías de los diferentes aparatos y sistemas
- 6.3 Aplicar los procedimientos e instrumentos de valoración en Fisioterapia interpretando pruebas eléctricas y manuales para determinar resultados en las diferentes especialidades de la fisioterapia
- 6.4 Identificar y utilizar los instrumentos de valoración reconocidos y validados internacionalmente

CE7 Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.

Resultados de aprendizaje:

- 7.1 Definir los objetivos generales y específicos para la aplicación del tratamiento fisioterapéutico
- 7.2 Diseñar ejercicios terapéuticos para el tratamiento de patologías y lesiones ortopédicas, traumatológicas, reumatológicas y deportivas
- 7.3 Escoger los procedimientos de cinesiterapia, movilización, manipulación, masoterapia u otras técnicas propias de la fisioterapia que sean más adecuados según la patología presentada
- 7.4 Plantear los medios físicos terapéuticos adecuados: electroterapia, vibroterapia, termoterapia, hidroterapia, para la prevención o recuperación de patologías
- 7.7 Analizar críticamente las situaciones clínicas para desarrollar un buen plan de intervención atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- 7.8 Preparar el entorno en que se llevarán a término las sesiones de Fisioterapia para que se adapte a las necesidades del paciente.

CE11 Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes

Resultados de aprendizaje:

- 11.1 Utilizar e incorporar los principios éticos y legales de la profesión en la atención fisioterápica
- 11.2 Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la fisioterapia, según criterios reconocidos y validados.
- 11.3 Explicar al paciente de forma adecuada y adaptada a sus posibilidades interpretativas, los objetivos de cada actuación, pidiendo su colaboración en todo momento
- 11.5 Orientar las actividades y modo de actuación en relación a cada paciente, ofreciendo un trato personal e individualizado
- 11.6 Demostrar habilidades de comunicación y emplear el trato adecuado con los pacientes, teniendo en

cuenta sus características biopsicosociales.

11.7 Demostrar habilidad en un contexto profesional, ético y legal del profesional, reconociendo y respondiendo a dilemas y temas éticos en la práctica diaria.

CE13 Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.

Resultados de aprendizaje:

13.1 Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional así como establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión.

13.2 Utilizar el método científico a través de programas de investigación básica y aplicada.

13.5 Describir y analizar los protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia, aplicados a las diferentes ramas de la misma.

13.7 Establecer protocolos de asistencia de Fisioterapia basados en la práctica por evidencia científica y fomentar todas aquellas actividades profesionales que comparten la dinamización de la investigación en Fisioterapia.

CE14 Llevar a cabo las intervenciones fisioterapéuticas basándose en la atención integral de la salud que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.

Resultados de aprendizaje:

14.1 Comprender la Fisioterapia como profesión y su posicionamiento dentro de las profesiones sanitarias.

14.2 Integrarse y colaborar con los diferentes equipos profesionales interdisciplinarios.

14.3 Ofrecer una atención en Fisioterapia eficiente, otorgando una asistencia integral, continuada y de calidad a los pacientes, mostrando respeto por la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.

CG1 Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales

CG2 Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma unitaria o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

CG3 Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.

CT1 Corrección en la expresión oral escrita.

CT2 Dominio de una lengua extranjera.

CT3 Dominio de las TIC

CT4 Respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Competencias generales de la Titulación:

CG1 Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales

CG2 Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

CG3 Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional axial como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.

Competencias transversales de la Titulación:

CT4 Respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Competencias estratégicas de la Universidad:

CEUdL1 Adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano;

CEUdL2 Dominio significativo de una lengua extranjera, especialmente del inglés;

CEUdL3 Capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y de las tecnologías de la información y la comunicación;

CEUdL4 Conocimientos básicos de emprendimiento y de los entornos profesionales

CEUdL5 Nociones esenciales del pensamiento científico.

Contenidos fundamentales de la asignatura

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 1: BASES DE LA LESIÓ ESPORTIVA

- Tema 1: Epidemiologia lesional esportiva
 - 1.1) Conceptes de lesió
 - 1.2) Registre d'informació
- Tema 2: Etiologia de la lesió esportiva
 - 2.1) Factors predisposants i mecanismes lesionals
 - 2.2) La prevenció de la lesió esportiva

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 2: LA REEDUCACIÓ FUNCIONAL ESPORTIVA

- Tema 4: Conseqüències i efectes de la lesió esportiva
 - 4.1) L'efecte de la immobilització sobre els teixits
 - 4.2) L'efecte de la immobilització sobre la condició física
- Tema 5: La Reeduació funcional esportiva
 - 5.1) Concepte i història de la RFE
 - 5.2) Fases de la RFE: LA immobilització i la mobilització

5.3) Subfases de la Mobilització: Recuperació, readaptació, re-entrenament

5.4) La programació de la RFE

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 3: LA PREVENCIÓ DE LESIONS

- Tema 6: Que és la prevenció?
 - 6.1) Tipus de prevenció
 - 6.1.1) Prevenció primària, secundària, terciària
 - 6.1.2) Prevenció per esport, per grup, per subjecte
 - 6.1.3) Eines d'avaluació
- Tema 7: Mètodes generals de prevenció
 - 7.1) Treball excèntric
 - 7.2) CORE
 - 7.3) Desequilibris musculars
 - 7.4) Patrons de moviment

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 4: LESIONS ESPORTIVES

- Tema 8: Lesions esportives (Epidemiologia, factors predisposants, mecanisme lesional, tractament rehabilitador, tractament preventiu)

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 5: BASES FISIOLÒGIQUES I PRINCIPIS DE L'ENTRENAMENT

- Tema 9: Bases fisiològiques de l'entrenament
 - 9.1) Via aeròbica, anaeròbica làctica, anaeròbica alàctica
 - 9.2) Treball de força resistència, potència i força màxima
- Tema 10: Principis de l'entrenament

UNITAT DE PROGRAMACIÓ 6: PRIMERS AUXILIS

- Tema 11: Introducció
 - 11.1) Conceptes generals
 - 11.2) Normes bàsiques d'actuació
- Tema 12: Lesions de l'aparell locomotor
- Tema 13: Accidents Cardiocirculatoris
- Tema 14: Accidents Respiratoris
- Tema 15: Accidents Tèrmics

15.1) Hipertèrmies

15.2) Hipotèrmies

Ejes metodològics de la assignatura

L'assignatura es desenvoluparà amb classes presencials teòric-pràctiques per tal de treballar continguts i habilitats referents a aquestes àrees . Les diferents unitats es treballaran per classes magistrals, anàlisi d'articles científics, casos clínics teòric-pràctics i la realització i exposició d'un treball. L'objectiu és entendre i aplicar tècniques habituals en la fisioteràpia esportiva, saber planificar la rehabilitació de lesions habituals en el món de l'esport i entendre com combinar aquesta rehabilitació amb l'entrenament i/o la readaptació esportiva; també s'hauran de dominar els principis bàsics dels primers auxilis i conèixer els principis de l'entrenament esportiu.

Descripció:	Activitat	HTP (1) (Hores Minuts)	HTNP (2) (Hores Minuts)
Bases de la Lesió Esportiva	Lliçó magistral i classes participatives	6Hores	9Hores
La Reeduació Funcional Esportiva	Lliçó magistral i classes participatives Pràctiques d'aula	6Hores	9Hores
La Prevenció de Lesions	Lliçó magistral i classes participatives. Metodologia inversa. Pràctiques d'aula.	15Hores	22'5Hores
Les Lesions Esportives	Treball escrit i presentació oral. Seminari i debats. Pràctiques d'aula	25Hores	37'5Hores
Bases Fisiològiques i Principis de l'Entrenament	Lliçó magistral i classes participatives Pràctiques d'aula	3Hores	4'5Hores
Primers Auxilis	Seminari i debats Pràctiques d'aula	7Hores	10,5Hores

(1)HTP = Hores de Treball Presencial

(2)HTNP = Hores de Treball No Presencial

Sistema de evaluació

Objectius	Activitats d'Avaluació	Criteris	%	O/N (1)	I/G (2)	Observacions
Blocs 1-5	Examen Teòric		40	O	I	Examen a final de curs

Objectius	Activitats d'Avaluació	Criteris	%	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
Blocs 1-5	Treball en Grup		30	O	G	
Blocs 1-5	Participació a classe/Avaluació contínua		15	V	I	
Blocs 1-4	Treball individual		15	V	I	

(1)Obligatòria / Voluntària

(2)Individual / Grupal

Alumnes presencials:

Per aprovar aquesta assignatura s'ha d'obtenir un 5 de nota global. Per poder fer la mitja ponderada de les notes obtingudes en les diferents activitats avaluatives és imprescindible que totes elles estiguin aprovades (mínim un 5).

Per accedir a l'avaluació contínua s'ha de tenir una assistència mínima d'un 80% a les classes (no hi ha possibilitat de justificació d'una absència major).

El treball en grup s'explicarà el primer dia de classe, incloent-hi el sistema d'avaluació.

Els seminaris constaran de la preparació i participació dels alumnes en les classes, tant teòriques com pràctiques.

En cas de no aconseguir la nota final mínima per aprovar l'assignatura, l'alumne haurà de recuperar l'activitat suspesa en segona convocatòria.

L'examen teòric que s'haurà de superar a la segona convocatòria, s'haurà d'aprovar amb una nota mínima de 5.

Alumnes no presencials:

En el cas que algú no opti per l'avaluació continuada s'haurà de realitzar un examen teòric final, que s'aprovarà amb una nota mínima de 5.

En cas de no superar l'examen, l'alumne tindrà la opció d'una segona convocatòria, que s'haurà d'aprovar amb una nota mínima de 5.

Bibliografía y recursos de información

- Creu Roja Catalunya. Socorrisme : Tècniques de suport a l'atenció sanitària immediata. Barcelona. Pòrtico. 1997
- Cruz Roja. Urgencias: Enciclopedia práctica de primeros auxilios. Barcelona. Masson. 1986
- Jenkins J., Loscalzo J. Manual de medicina de urgencias. Salvat 1989.
- Hüter-Becker, A., Schewe, H., Heipertz, W. Fisiología y teoría del entrenamiento. Barcelona. Paidotribo. 2006
- Hohmann, A., Lames, M., Letzeier, M. Introducción a la ciencia del entrenamiento. Barcelona. Paidotribo. 2005

- García-Manso, J.M., Navarro, M., Ruiz, J.A. Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid. Gymnos. 1996
- Peterson L., Renström P. Lesiones deportivas. Prevención y tratamiento. Barcelona. JIMS. 1988
- Ballesteros R. Traumatología y Medicina Deportiva 1 - Bases De La Medicina Del Deporte. Madrid. Paraninfo. 2002
- DJ, Caine C.G., Lindner K.J. Epidemiology of sports injuries. Estados Unidos. Human Kinetics, 1996.
- Sharmann S. Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones de movimiento. Barcelona. Paidotribo. 2006
- McGill, S. Low Back Disorders. Estados Unidos. Human Kinetics 2007
- Mc Gill, S. Ultimate Back Fitness & Performance. Canada. BackFitPro. 2004
- Page, P., Frank, C. Assessment and treatment of muscle imbalance: The Janda Approach. Estados Unidos. Human Kinetics. 2010
- Boyle, M. Advances in Functional Training: Training Techniques for Coaches, Personal Trainers and Athletes. Estados Unidos. On Target Publications. 2010
- Verstegen, M., Williams, P. The Core Performance: The Revolutionary Workout Program to Transform Your Body & Your Life. Estados Unidos. 2005
- Izquierdo, M. Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Madrid. Médica Panamericana. 2008.
- Brukner, P., Khan, K. Brukner & Khan's Clinical Sports Medicine. Sidney. McGraw Hill. 2012
- Jurado Bueno, A; Medina Porqueres, I. Tendón. Valoración y tratamiento en fisioterapia. Badalona. Paidotribo. 2008
- Baechle, TR; Earle, RW. Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico. Madrid. Médica Panamericana. 2007
- Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy. Elsevier. 2015