



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**FUNCIÓN DEL CUERPO
HUMANO 2**

Coordinación: VALENZUELA PASCUAL, FRANCESC

Año académico 2016-17

Información general de la asignatura

Denominación	FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO 2			
Código	102703			
Semestre de impartición	2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Doble titulación: Grado en Enfermería y Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética y Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
	Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
Número de créditos ECTS	6			
Grupos	2GG,3GM			
Créditos teóricos	0			
Créditos prácticos	0			
Coordinación	VALENZUELA PASCUAL, FRANCESC			
Departamento/s	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Catalán, castellano e inglés			
Horario de tutoría/lugar	<p>Francesc Valenzuela Pascual Ubicación despacho 1.16 Teléfono: 973 702 459 Horario consulta A convenir</p> <p>Assumpta Ensenyat Teléfono: 973 27 20 22 extensión (206)</p> <p>Guillermo Torres Teléfono: 973 27 20 22 extensión (206)</p> <p>Ricard Badia Ubicación despacho 1.06 Horario consulta A convenir</p>			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits	Horari de tutoria/lloc
CLIMENT SANZ, CAROLINA	ccs2@infermeria.udl.cat	2,3	Ubicación despacho Asociados Horario consulta A convenir
ENSENYAT SOLÉ, ASSUMPTA	aensenat@inefc.es	1	Ubicación despacho Asociados Horario consulta A convenir
SEVILLA GUEVARA, FRANCESC	fsevilla@umanresa.cat	6	
TORRES CASADO, GUILLERMO	gtorres@inefc.es	1	

Información complementaria de la asignatura

El objetivo general de esta asignatura es proporcionar los conocimientos necesarios para comprender los principios básicos que determinan el funcionamiento del cuerpo humano, cómo se aplican estos principios a la comprensión de los procesos patológicos, reconocer los procesos y mecanismos fisiológicos sobre los que se puede influir con fisioterapia y adquirir la metodología necesaria para el estudio del funcionamiento del cuerpo humano. En esta asignatura se integrarán conocimientos de Anatomía, Histología y Bioquímica ya la vez serán la base para adquirir los conocimientos de asignaturas de cursos superiores.

Recomendación del profesorado:

Se recomiendan conocimientos mínimos de inglés. Es recomendable llevar la materia al día.

Objetivos académicos de la asignatura

1. Conocer e identificar la morfología, estructura y función del cuerpo humano
2. Comprender las bases fisiológicas de las células y los tejidos
3. Conocer los aspectos evolutivos en las diferentes etapas del desarrollo embrionario, crecimiento, maduración y envejecimiento
4. Saber describir y explicar los mecanismos básicos de funcionamiento de cada sistema y de cada uno de los órganos, y su aportación al mantenimiento de la homeostasis en el ser humano
5. Desarrollar una concepción biopsicosocial de la persona relacionando estructura, función conducta y contexto, así como saber las repercusiones que tiene la alteración del funcionamiento normal de cada órgano sobre el resto de las funciones
6. Proporcionar los conocimientos necesarios para comprender y utilizar los métodos básicos empleados en la exploración funcional de los diferentes órganos y sistemas
7. Aplicar los principios de fisiología en la Actividad Física
8. Identificar los efectos de la práctica de la Actividad Física sobre la estructura y función del cuerpo humano

Competencias

Competencias específicas:

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 la fisiología general de los elementos que constituyen el ser humano.

1.6 Comprender el funcionamiento normal de cada órgano y sistema y sus posibles alteraciones funcionales.

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.

2.5 Saber utilizar la terminología sanitaria más común entre los profesionales de la salud, aplicada al modelo de fisioterapia.

2.7 Identificar, describir y conocer las teorías y principios generales del funcionamiento, de la discapacidad, de la salud y de la valoración

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

CE12 Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.

Resultados de aprendizaje:

12.1 Identificar y describir los principios básicos de prevención, así como los distintos tratamientos médicos y quirúrgicos aplicables a cada tipo de patología.

CE15 Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.

Resultados de aprendizaje:

15.1 Fomentar la actualización y reciclaje de los conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales de las competencias profesionales, mediante un proceso de formación permanente.

15.5 Demostrar habilidades en la propia búsqueda, el examen crítico y la integración de la literatura científica y otra información relevante

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

Bloque 1: INEF (Dra Assumpta Ensenyat /Dr Guillermo Torres)

UNIDAD 1: FUNCIÓN NEUROMUSCULAR Y EJERCICIO FÍSICO

Tema 1 Estructura y función muscular

Tema 2 Factores fisiológicos que determinan la fuerza muscular

Tema 3 Adaptaciones neuromusculares al entrenamiento y el desentrenamiento

UNIDAD 2: bioenergética y EJERCICIO FÍSICO

Tema 1 Bioenergética, transferencia de energía y metabolismo

Tema 2 Respuesta metabólica al ejercicio - Interacción de los sistemas energéticos

UNIDAD 3: FUNCION CARDIO-RESPIRATORIA Y EJERCICIO FÍSICO

Tema 1 Respuesta cardiovascular al ejercicio físico Tema 2 Respuesta pulmonar al ejercicio físico

UNIDAD 4: VALORACIÓN DEL METABOLISMO

Tema 1 Valoración funcional y pruebas de esfuerzo Tema 2 Sistemas de valoración de la actividad física

UNIDAD 5: CRECIMIENTO, DESARROLLO Y ENVEJECIMIENTO

Tema 1 Crecimiento, capacidades motrices y efectos del ejercicio Tema 2 Envejecimiento, capacidades motrices y efectos del ejercicio

Bloque 2: Enfermería

UNIDAD 1: FUNCIÓN DE LOS APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO (Prof. Carolina Climent):

Tema 1 Sistema nervioso autónomo

Tema 2 Sistema endocrino

UNIDAD 2: FUNCIÓN SENSITIVA (Prof. Fran Valenzuela)

Tema 1 Sistema somatosensitivo

Tema 2 Fibras nerviosas periféricas: mecanorreceptores

Tema 3 Sistema nociceptivo

UNIDAD 3: FUNCIONES ALTAS E INTEGRATIVA DEL SNC (Prof. Fran Valenzuela)

Tema 1 La recepción y percepción Sensoria

Tema 2 El control del movimiento y la postura

Ejes metodológicos de la asignatura

Lección magistral y clases participativas (50%)

Seminarios y debates (30%)

Prácticas aula (20%)

Plan de desarrollo de la asignatura

Lección magistral y clases participativas (50%)

Seminarios y debates (30%)

Prácticas aula (20%)

Sistema de evaluación

Objetivos	Actividades de Evaluación	Criterios	%	O/V (1)	I/G (2)	Observaciones
O7, O8	INEF (prueba escrita tipo test)	Domina los contenidos del módulo	16	O	I	Las bases se encontrarán en el aula virtual al inicio de cada curso
O7, O8	INEF (actividades realizadas en el aula)		17	O	G	Las bases se encontrarán en el aula virtual al inicio de cada curso
O1-O6	Examen Teórico	Domina los contenidos de la asignatura	50	O	I	

Autoevaluación

17

O

I

Las bases se encontrarán en el aula virtual

(1)Obligatoria / Voluntaria (2) Individual / Grupal

Esta asignatura sigue las [normativas de evaluación de la UdL](#).

Evaluación continua:

Para aprobar esta asignatura se debe obtener un 5 de nota global. Para poder hacer la media ponderada de las notas obtenidas en las diferentes actividades de evaluación es imprescindible que las actividades evaluativas que tengan un peso porcentual igual o superior a un 30% estén aprobadas con un 5.

Tanto el examen teórico como su recuperación (a excepción del examen constarán de 40 (40% del total de la prueba) preguntas tipo test (de 4 posibles respuestas, de las cuales sólo habrá una verdadera, con un descuento de 0,25 por error) y 4 (60% del total de la prueba) preguntas cortas a desarrollar.

Evaluación única: [artículo 1.5, punto 2](#)

Constará de:

- Examen teórico que constará de 60 (40% del total de la prueba) preguntas tipo test (de 4 posibles respuestas, de las cuales sólo habrá una verdadera, con un descuento de 0,25 por error) y 8 (60% del total de la prueba) preguntas cortas a desarrollar.

Bibliografía y recursos de información

General

Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiología médica. Editorial Elsevier Saunders. 11ª Ed. 2006.

Sherwood L. Human Physiology. From cells to systems. Editorial Brooks Cole. 5ª ed. 2004.

Purves, D. Neurociencia. Médica Panamericana 3ª ed. 2007

Strong J. Pain. A text book for therapists. Elsevier. 2002.

Mechanisms and management of pain for the physical therapist. Edited by Sluka K A. IASP press. 2009.

Thibodeau Ga, Patton Kt. Estructura y función. 13ª edición. Barcelona: Elsevier. 2008.

Kenney LW, Wilmore JH. Fisiología del deporte y el ejercicio. 5ª edición. Madrid: Médica Panamericana. 2014

Complementaria

Bear, MF; Connors, B y Paradiso, M. Neurociencia. La exploración del cerebro. Editorial WoltersKluwerHealth España SA; Lippincott Williams & Wilkins 3ª edición. 2008

Kandel, Eric R. Neurociencia y conducta. Editorial Prentice Hall. 2008

Butler DS, Moseley GL. Explain Pain. Noigroup Publications. 2003

Silbernagl, S; Despopoulos, A. Fisiología. Texto y Atlas. 7ª edición. Madrid: Editorial Medica Panamericana, 2009

Direcciones web de interés general

Dirección 1: <http://www.physiologyeducation.org/>

Dirección 2: <http://www.getbodysmart.com>

Dirección 3: <http://nhscience.lonestar.edu/biol/ap1int.htm>