



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**FUNCIÓ DEL COS HUMÀ 2**

Coordinació: Francesc Valenzuela Pascual

Any acadèmic 2015-16

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	FUNCIÓ DEL COS HUMÀ 2
<b>Codi</b>	102703
<b>Semestre d'impartició</b>	2n Q Avaluació Continuada
<b>Caràcter</b>	Troncal
<b>Nombre de crèdits ECTS</b>	6
<b>Crèdits teòrics</b>	0
<b>Crèdits pràctics</b>	0
<b>Coordinació</b>	Francesc Valenzuela Pascual
<b>Horari de tutoria/lloc</b>	<p>Francesc Valenzuela Pascual Ubicació despatx 1.16 Telèfon: 973 702 459 Horari consulta A convenir</p> <p>Assumpta Ensenyat Telèfon: 973 27 20 22 extensió (206)</p> <p>Guillermo Torres Telèfon: 973 27 20 22 extensió (206)</p> <p>Carolina Climent Ubicació despatx 1.06 Horari consulta A convenir</p>
<b>Departament/s</b>	Infermeria
<b>Modalitat</b>	Presencial
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.
<b>Idioma/es d'impartició</b>	castellà-català-anglès
<b>Grau/Màster</b>	Grau en Fisioteràpia

<b>Horari de tutoria/lloc</b>	<p>Francesc Valenzuela Pascual Ubicació despatx 1.16 Telèfon: 973 702 459 Horari consulta A convenir</p> <p>Assumpta Ensenyat Telèfon: 973 27 20 22 extensió (206)</p> <p>Guillermo Torres Telèfon: 973 27 20 22 extensió (206)</p> <p>Carolina Climent Ubicació despatx 1.06 Horari consulta A convenir</p>
<b>Adreça electrònica professor/a (s/es)</b>	<p>fvp1969@infermeria.udl.cat ccs2@infermeria.udl.cat aensenat@inefc.es gtorres@inefc.es</p>

Francesc Valenzuela Pascual  
Carolina Climent Sanz  
Assumpta Ensenyat  
Guillermo Torres

## Informació complementària de l'assignatura

L'objectiu general d'aquesta assignatura es proporcionar els coneixements necessaris per comprendre els principis bàsics que determinen el funcionament del cos humà, com s'apliquen aquests principis a la comprensió dels processos patològics, reconèixer els processos i mecanismes fisiològics sobre els que es pot influir amb fisioteràpia i adquirir la metodologia necessària per l'estudi del funcionament del cos humà. En aquesta assignatura s'integraran coneixements d'Anatomia, Histologia i Bioquímica i a la vegada seran la base per adquirir els coneixements d'assignatures de cursos superiors.

Recomanació del professorat:

Es recomanen coneixements mínims d'anglès. És recomanable portar la matèria al dia.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Conèixer i identificar la morfologia, estructura i funció del cos humà
2. Comprendre les bases fisiològiques de les cèl·lules i els teixits
3. Conèixer els aspectes evolutius en les diferents etapes del desenvolupament embrionari, creixement, maduració i envelliment
4. Saber descriure i explicar els mecanismes bàsics de funcionament de cada sistema i de cada un dels òrgans, i la seva aportació al manteniment de l'homeòstasi en l'ésser humà
5. Desenvolupar una concepció biopsicosocial de la persona relacionant estructura, funció conducta i context, així com saber les repercussions que té l'alteració del funcionament normal de cada òrgan sobre la resta de les funcions
6. Proporcionar els coneixements necessaris per a comprendre i utilitzar els mètodes bàsics emprats en l'exploració funcional dels diferents òrgans i sistemes
7. Aplicar els principis de fisiologia en l'Activitat Física
8. Identificar els efectes de la pràctica de l'Activitat Física sobre l'estructura i funció del cos humà

## Competències

### Competències específiques:

CE1 Conèixer i comprendre la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.

Resultats d'aprenentatge:

1.1 Identificar i descriure la fisiologia general dels elements que constitueixen l'ésser humà.

1.6 Comprendre el funcionament normal de cada òrgan i sistema i els seus possibles alteracions funcionals.

CE2 Conèixer i comprendre les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els quals es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.

Resultats d'aprenentatge:

2.1 Comprendre les teories generals, bàsiques i pròpies de la Fisioteràpia.

2.5 Saber utilitzar la terminologia sanitària més comú entre els professionals de la salut, aplicada al model de fisioteràpia.

2.7 Identificar, descriure i conèixer les teories i principis generals del funcionament, de la discapacitat, de la salut i de la valoració

CE5 Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

Resultats d'aprenentatge:

5.3 Identificar els conceptes de funcionament i discapacitat en relació al procés d'intervenció en Fisioteràpia i descriure les alteracions, limitacions funcionals i discapacitats reals i potencials trobades

CE12 Intervenir en els àmbits de promoció, prevenció, protecció i recuperació de la salut.

Resultats d'aprenentatge:

12.1 Identificar i descriure els principis bàsics de prevenció, així com els diferents tractaments mèdics i quirúrgics aplicables a cada tipus de patologia.

CE15 Comprendre la importància d'actualitzar els coneixements, habilitats, destreses i actituds que integren les competències professionals del fisioterapeuta.

Resultats d'aprenentatge:

15.1 Fomentar l'actualització i reciclatge dels coneixements, habilitats i actituds fonamentals de les competències professionals, mitjançant un procés de formació permanent.

15.5 Demostrar habilitats en la pròpia recerca, l'examen crític i la integració de la literatura científica i altra informació rellevant

## **Competències generals de la Titulació:**

CG1 Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant de forma oral com escrita, amb els usuaris del sistema sanitari així com amb altres professionals

CG2 Saber treballar en equips professionals com a unitat bàsica en què s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altre personal de les organitzacions assistencials.

CG3 Incorporar els principis ètics i legals de la professió a la pràctica professional així com integrar els aspectes socials i comunitaris en la presa de decisions.

## **Competències transversals de la Titulació:**

CT4 Respecte als drets fonamentals d'igualtat entre homes i dones, a la promoció dels Drets Humans i als valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics.

## **Competències estratègiques de la Universitat:**

CEUdL1 Adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà;

CEUdL2 Domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès;

CEUdL3 Capacitació en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació;

CEUdL4 Coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals;

CEUdL5 Nocions essencials del pensament científic.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### Bloc 1: INEF

#### UNITAT 1: FUNCIO NEUROMUSCULAR I EXERCICI FÍSIC (G. Torres)

- Tema 1 Estructura i funció muscular
- Tema 2 Factors fisiològics que determinen la força muscular
- Tema 3 Adaptacions neuromusculars a l'entrenament i el desentrenament

#### UNITAT 2: BIOENERGETICA I EXERCICI FÍSIC (G. Torres)

- Tema 1 Bioenergètica, transferència d'energia i metabolisme
- Tema 2 Resposta metabòlica a l'exercici – Interacció dels sistemes energètics

#### UNITAT 3: FUNCIO CÀRDIO-RESPIRATÒRIA I EXERCICI FÍSIC (G. Torres)

- Tema 1 Resposta cardíoc-vascular a l'exercici físic
- Tema 2 Resposta pulmonar a l'exercici físic

#### UNITAT 4: VALORACIÓ DEL METABOLISME (A. Ensenyat)

- Tema 1 Valoració funcional i proves d'esforç
- Tema 3 Sistemes de valoració de l'activitat física

#### UNITAT 5: INFLUÈNCIES AMBIENTALS I EXERCICI FÍSIC (A. Ensenyat)

- Tema 1 Exercici físic en ambient calorós
- Tema 2 Exercici físic en ambient fred
- Tema 3 Exercici físic en altitud

#### UNITAT 6: CREIXEMENT, DESENVOLUPAMENT I ENVELLIMENT (G. Torres)

- Tema 1 Creixement, capacitats motrius i efectes de l'exercici
- Tema 2 Envel·liment, capacitats motrius i efectes de l'exercici

### Bloc 2: Infermeria

#### UNITAT 1: FUNCIO DELS APARELLS I SISTEMES DEL COS HUMÀ (Prof. ):

- Tema 1 Sistema nerviós autònom
- Tema 2 Sistema endocrí

#### UNITAT 2: FUNCIO SENSITIVA (Prof. Fran Valenzuela)

- Tema 1 Sistema Somatosensitiu
- Tema 2 Fibres nervioses perifèriques: mecanorreceptors
- Tema 3 Sistema nociceptiu

#### UNITAT 3: FUNCIONS ALTES I INTEGRATIVES DEL SNC (Prof. Fran Valenzuela)

- Tema 1 La recepció y percepció sensorial
- Tema 2 El control del moviment i la postura

## Eixos metodològics de l'assignatura

Lliçó magistral i classes participatives (50%)

Seminaris i debats (30%)

Pràctiques aula (20%)

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Lliçó magistral i classes participatives (50%)

Seminaris i debats (30%)

Pràctiques aula (20%)

## Sistema d'avaluació

Objectius	Activitats d'Avaluació	Criteris	%	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
O7, O8	INEF		33	O		
O1-O6	Examen Teòric	Domina els continguts de l'assignatura	50	O	I	10 de juny de 12 a 14 hores. Aula FM 0.01
	Autoavaluació		17	O	I	Les bases es trobaran a l'aula virtual

(1)Obligatòria / Voluntària (2)Individual / Grupal

Aquesta assignatura segueix les [normatives d'avaluació de la UdL](#).

Avaluació contínua:

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 d'avaluació és imprescindible que totes elles estiguin aprovades amb un 5 a excepció del registre anecdòtic.

Tant l'examen teòric com la seva recuperació constaran de 40 (40% del total de la prova) preguntes tipus test (de 4 possibles respostes, de les quals només hi haurà una verdadera, amb un descompte de 0,25 per error) i 4 (60% del total de la prova) preguntes curtes a desenvolupar.

Avaluació única: [article 1.5, punt 2](#)

Constarà de:

- examen teòric que constarà de 60 (40% del total de la prova) preguntes tipus test (de 4 possibles respostes, de les quals només hi haurà una verdadera, amb un descompte de 0,25 per error) i 8 (60% del total de la prova) preguntes curtes a desenvolupar.

## Bibliografia i recursos d'informació

### 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.

## **Complementària**

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

## **Direccions web d'interès general**

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

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

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