

**Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 2**

**CONTEXTUALITZACIÓ**

Codi	102703				
Matèria	Funció del Cos Humà 2				
Curs	2010-2011	Idioma			
Crèdits	6	Crèdits ECTS		Hores d'estudi	
Facultat	Infermeria				
Departament	Infermeria				
Titulació	Grau en Fisioteràpia				
Tipologia	Mòdul 1. Formació Bàsica Comuna				

- Requisits per cursar-la (prerequisits i corequisits)

<b>Prerequisits</b>
- No s'estableixen requisits previs
<b>Corequisits</b>
- No s'estableixen requisits previs

- Dades del coordinador, professor o professors:

<b>PROFESSORA</b>	Enriqueta Mancilla Ocaña			
Telèfon	973 702 459			
Correu	e.mancilla@infermeria.udl.cat			
Ubicació del Despatx	1.11	Horari de Consulta	A convenir	

<b>PROFESSOR</b>	Marcos Serrano Godoy			
Telèfon	647611121			
Correu	maser@gss.scs.es			
Ubicació del Despatx	Planta 5a H. Arnau de Vilanova – Unitat Sociosanitària	Horari de Consulta	12-15 hores	

<b>PROFESSOR</b>	Guillermo Torres Casado			
Telèfon	973 272 022			
Correu	gtorres@inefc.es			
Ubicació del Despatx	INEFC Lleida - Partida Caparrella s/n	Horari de Consulta		

<b>PROFESSORA</b>	Assumpta Enseñat Solé			
Telèfon	973 272 022			
Correu	aensenat@inefc.es			
Ubicació del Despatx	INEFC Lleida - Partida Caparrella s/n	Horari de Consulta		

## Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 1

PROFESSOR	Xavier Sanuy Bescos
-----------	---------------------

Telèfon	973 272 022		
Correu	xsanuy@inefc.es		
Ubicació del Despatx	INEFC Lleida - Partida Caparrella s/n	Horari de Consulta	

### **COMPETÈNCIES**

#### Competències Transversals

1. Comprendre el comportament interactiu de la persona en funció del gènere, grup o comunitat, dintre del seu context social i multicultural
2. Comprendre sense prejudicis a les persones, considerant els seus aspectes físics, psicològics i socials, com individus autònoms i independents, assegurant el respecte a les seves opinions, creences i valors, garantint el dret a la intimitat, a través de la confidencialitat i el secret professional
3. Establir una comunicació eficaç amb pacients, família, grups socials i companys i fomentar l'educació per a la salut
4. Treballar amb l'equip de professionals com unitat bàsica en la qual s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altre personal de les organitzacions assistencials
5. Realitzar les cures d'infermeria basant-se en l'atenció integral de salut, que suposa la cooperació multiprofessional, la integració dels processos i la continuïtat assistencial

#### Competències Específiques

1. Conèixer e 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 cadascú dels òrgans i la seva aportació al manteniment de l'homeostasi en el 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 comprendre i utilitzar els mètodes bàsics utilitzats 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.
9. Identificar els efectes de l'envelliment sobre l'estructura i funció del cos humà.

## **OBJECTIUS i CONTINGUTS**

### Objectius d'aprenentatge de la matèria / assignatura

- Conèixer i identificar la morfologia, estructura i funció del cos humà
- Comprendre les bases fisiològiques de les cèl·lules i els teixits
- Conèixer els aspectes evolutius en les diferents etapes del desenvolupament embrionari, creixement, maduració i envelliment
- 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'homeostasi en l'ésser humà
- 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
- Proporcionar els coneixements necessaris per comprendre i utilitzar els mètodes bàsics emprats en l'exploració funcional dels diferents òrgans i sistemes
- Identificar els efectes de l'envelliment sobre l'estructura i funció del cos humà
- Aplicar els principis de fisiologia a l'Activitat Física
- Identificar els efectes de la pràctica de l'activitat física sobre l'estructura i funció del cos humà

### Continguts de la matèria / assignatura

Bloc 1: Fonaments i generalitats de fisiologia humana

Bloc 2: Estudi de les funcions del cos humà des del nivell molecular fins el de l'organisme considerant com un tot i des d'una perspectiva evolutiva i morfològica funcional.

Bloc 3: Estudi de les característiques funcionals dels teixits bàsics de l'organisme.

Bloc 4: Funció dels aparells i sistemes del cos humà: locomotor, cardiovascular, respiratori, renal, endocrí, urogenital i sistema nerviós.

Bloc 5: Anatomia funcional aplicada al moviment

Bloc 6: La recepció i percepció sensorial, el control del moviment i la postura, les funcions altes i integratives del SNC, incloent-hi la conducta instintiva i emocional, la son, el llenguatge i l'aprenentatge i la memòria.

Bloc 7: L'activitat integrada dels sistemes corporals de control, de manteniment i de sostén i moviment.

Bloc 8: Valoració de l'estat i dels canvis de les funcions biològiques durant l'envelliment.

Bloc 9: Aspectes evolutius i adaptacions fisiològiques en l'envelliment.

Bloc 10: Bioenergètica, metabolisme i activitat física.

Bloc 11: Funció cardiovascular i pulmonar en l'activitat física.

## Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 1

Bloc 12: Valoració de l'estat i els canvis de les funcions biològiques durant l'activitat física

Bloc 13: Funció neuromuscular en l'activitat física.

Bloc 14: Aspectes evolutius i adaptacions fisiològiques a l'activitat física.

Bloc 15: Fatiga i activitat física.

### **METODOLOGIA**

<b>Dates</b>	<b>Activitat (1)</b>	<b>Descripció:</b>	<b>HTP (2)</b>	<b>HTNP (3)</b>
Setmana 1 De 14.02.11 A 18.02.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema cardiovascular	2 Hores	3 Hores
Setmana 1 De 14.02.11 A 18.02.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 2 De 21.02.11 A 25.02.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema respiratori	2 Hores	3 Hores
Setmana 2 De 21.02.11 A 25.02.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 3 De 28.02.11 A 04.03.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema renal	2 Hores	3 Hores
Setmana 3 De 28.02.11 A 04.03.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 4 De 07.03.11 A 11.03.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema digestivo	2 Hores	3 Hores
Setmana 4 De 07.03.11 A 11.03.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 5 De 14.03.11 A 18.03.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema endocrí	2 Hores	3 Hores
Setmana 5 De 14.03.11 A 18.03.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 6 De 21.03.11 A 25.03.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema urogenital	2 Hores	3 Hores

Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 1

Setmana 6 De 21.03.11 A 25.03.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 7 De 28.03.11 A 01.04.11	Lliçó magistral i classes participatives	Sistema musculoesquelètic, Sistema nerviós	2 Hores	3 Hores
Setmana 7 De 28.03.11 A 01.04.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans	2 Hores	3 Hores
Setmana 8 De 04.04.11 A 08.04.11	Lliçó magistral i classes participatives	Òrgans dels sentits. Valoració dels canvis fisiològics durant l'envelliment (I)	2 Hores	3 Hores
Setmana 8 De 04.04.11 A 08.04.11	Seminari i debats	Funció dels òrgans. Concepte de vellesa.	2 Hores	3 Hores
Setmana 9 De 11.04.11 A 15.04.11	Lliçó magistral i classes participatives	Valoració dels canvis fisiològics durant l'envelliment (II)	2 Hores	3 Hores
Setmana 9 De 11.04.11 A 15.04.11	Seminari i cas pràctic	Debat cas pràctic	2 Hores	3 Hores
Setmana 10 De 25.04.11 A 29.04.11	Lliçó magistral i classes participatives	Adaptacions fisiològiques a l'envelliment. Concepte de vulnerabilitat i fragilitat.	2 Hores	3 Hores
Setmana 10 De 25.04.11 A 29.04.11	Seminari i taller / pràctiques d'aula	Experiència de la fragilitat.	2 Hores	3 Hores
Setmana 11 De 02.05.11 A 06.05.11	Lliçó magistral i classes participatives	Bioenergètica, metabolisme i activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 11 De 02.05.11 A 06.05.11	Seminari i debats	Bioenergètica, metabolisme i activitat física. Funció cardiovascular i pulmonar i activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 12 De 09.05.11 A 13.05.11				
Setmana 12 De 09.05.11 A 13.05.11				
Setmana 13 De 16.05.11 A 20.05.11	Lliçó magistral i classes participatives	Valoració de l'estat i dels canvis de les funcions biològiques durant l'activitat física. Funció neuromuscular i activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 13 De 16.05.11 A 20.05.11	Seminari i debats	Funció cardiovascular i pulmonar i activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 14 De 23.05.11	Lliçó magistral i classes	Aspectes evolutius i adaptacions fisiològiques a l'activitat física	2 Hores	3 Hores

## Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 1

A 27.05.11	participatives			
Setmana 14 De 23.05.11 A 27.05.11	Seminari i debats	Valoració de l'estat i dels canvis de les funcions biològiques durant l'activitat física.	2 Hores	3 Hores
Setmana 15 De 30.05.11 A 03.06.11	Lliçó magistral i classes participatives	Aspectes evolutius i adaptacions fisiològiques a l'activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 15 De 30.05.11 A 03.06.11	Seminari i debats	Funció neuromuscular i activitat física	2 Hores	3 Hores
Setmana 16 De 06.06.11 A 10.06.11	Lliçó magistral i classes participatives	Fatiga i sobreentrenament	2 Hores	3 Hores
Setmana 16 De 06.06.11 A 10.06.11	Seminari i debats	Fatiga i sobreentrenament	2 Hores	3 Hores
Setmana 17 De 13.06.11 A 17.06.11				
Setmana 17 De 13.06.11 A 17.06.11				

(1) Exemples d'activitats:

Aprentatge basat en problemes

Avaluació

Debats

Estudi

Estudi de cas

Exposició d'esdeveniments

Lectures

Lliçó magistral

Pràctiques d'aula

Pràctiques externes/visites

Seminari

Treballs

Tutoria

Altres

(2)HTP = Hores de Treball Presencial

(3)HTNP = Hores de Treball No Presencial

### Actividades formativas

- Clase magistral (50%)
- Seminarios (30%)
- Prácticas aula (20%)

## Taula de Planificació Docent de Funció del cos humà 1

### Avaluació

Objectius	Activitats d'Avaluació	Criteris	%	Dates	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
	Examen		40		O	I	
	Treball		30		O	G	
	Valoració Habilitats		30		O	I	

(1)Obligatòria / Voluntària

(2)Individual / Grupal

#### **Sistemas de evaluación**

- Examen teórico (40%)
- Trabajo de grupo (30%)
- Valoración de las habilidades adquiridas en las prácticas de aula (30%)

### BIBLIOGRAFIA I RECURSOS

#### Llibres

BARBANY JR. Fisiología del ejercicio físico y del entrenamiento. Barcelona: Paidotribo; 2003

FOX SI. Fisiología humana. 10ª edición. McGraw Hill: Madrid; 2008

SILVERTHORN DU. Fisiología humana: un enfoque integrado. 4ª ed. Madrid: Editorial Panamericana; 2007

TORTORA GJ, DERRICKSON B. Principios de anatomía y fisiología. 11ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2006

THIBODEAU, PATTON, Anatomía y fisiología. 6º edición. Barcelona: Elsevier; 2007

Bibliografía básica:

DELGADO OJEDA MA. Fisioterapia y rehabilitación en geriatría. Alcalá la Real: Formación Alcalá; 2000

CERUELO J, CALVO B, ALONSO N, MAZON MA. Radicales libres, antioxidantes y envejecimiento. Rev. Análisis clínicos; 2006 Vol. 31 Num. 1; 27-33 Ref:36

BURGOS PELAEZ R. Enfoque terapéutico global de la sarcopenia. Rev. Nutrición hospitalaria; 2006 Vol. 21 Num. Supl. 3; 51-60 Ref:92

MIQUEL CALATAYUD J. Integración de teorías del envejecimiento (parte I). Integration of theories of ageing. Rev. española de geriatría y gerontología; 2006 Vol. 41 Num. 1; 55-63 Ref:77

BURGOS PELAEZ R. Sarcopenia en ancianos. Sarcopenia in the elderly. Rev. Endocrinología y nutrición.

SALGADO A. Manual de Geriatría, Cap. Fisiología del envejecimiento. M. Isaac, Comollonga y G. Izquierdo Zamarriego. 3ª edición. Masson; 2002

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES; Iniciativa per Catalunya Verds; Esquerra Republicana de Catalunya (ERC); Izquierda Unida (IU). Principios de geriatría y gerontología. Madrid: Mcgraw-Hill, 2006; 2006

**Bibliografía complementaria:**

GUYTON AC. Anatomía y fisiología del sistema nervioso. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1994

GUYTON AC, HALL JE. Tratado de fisiología médica. 11ª ed. Madrid: Elsevier; 2006

LÓPEZ CHICHARRO J, FERNÁNDEZ VAQUERO A. Fisiología del ejercicio. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006

LÓPEZ CHICHARRO J, LÓPEZ MOJARES LM. Fisiología clínica del ejercicio. Madrid: Editorial Panamericana; 2008

THIBODEAU GA, PATTON KT. Estructura y función. 13ª edición. Barcelona: Elsevier; 2008

SERVEI DE BIBLIOTECA I DOCUMENTACIÓ. CAMPUS CIÈNCIES DE LA SALUT. Guia temàtica de Fisioteràpia.