



Bases Nutricionals i Farmacològiques en Fisioteràpia. Curs 2012-2013

Codi	102716		
Matèria	Bases Nutricionals i Farmacològiques en Fisioteràpia		
Curs	2012-2013. C2, S4	Idioma	
Crèdits	Crèdits ECTS	6	Hores d'estudi
Facultat	Infermeria		
Departament	Infermeria		
Titulació	Grau en Fisioteràpia		
Tipologia	Mòdul 2. Formació específica		

Assignatura en el conjunt del pla d'estudis:

Bloc de nutrició

L'objectiu general és proporcionar uns coneixements científics teòrics i pràctics, per obtenir una visió global i crítica de la nutrició bàsica i aplicada.

Pel tipus de treball el fisioterapeuta no té que imposar dietes als seus pacients, però, com a professional de la salut és important que tingui coneixements generals de dietètica i nutrició que li puguin ajudar a l'hora d'abordar als pacients o percebre mals hàbits per poder derivar-los a l'especialista.

Bloc de farmacologia

L'objectiu general és adquirir coneixements bàsics sobre fàrmacs, tant des del punt de vista farmacocinètic, farmacodinàmic, com de les seves aplicacions clíniques. S'incidirà en el reconeixement i la prevenció dels efectes adversos produïts pels fàrmacs, aprofundint en aquells fàrmacs que s'utilitzen en el tractament de les patologies relacionades amb l'exercici professional del Fisioterapeuta.

Requisits per cursar-la:

Prerequisits: No s'estableixen requisits previs.

Corequisits: No s'estableixen requisits previs.

- Dades del coordinador, professor o professors:

PROFESSOR	Francesc Valenzuela Pascual		
Telèfon	973 702 456		
Correu	fvp1969@infermeria.udl.cat		
Ubicació del Despatx	1.11	Horari de Consulta	A convenir

PROFESSOR	Patrick Pons Camps		
Telèfon	973 702 456		
Correu	ppons@infermeria.udl.cat		
Ubicació del Despatx	1.11	Horari de Consulta	A convenir



PROFESSORA	Meritxell Viladegut Colomines		
Telèfon	973 702 453		
Correu	merivilade@infermeria.udl.cat		
Ubicació del Despatx	1.14	Horari de Consulta	A convenir

Recomanació del professorat:

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

Competències

Competències específiques de la Titulació:

Nutrició:

1. Conèixer les funcions dels macronutrients en l'organisme, així com les ingestes recomanades.
2. Conèixer les funcions que les vitamines i minerals realitzen en l'organisme, així com les seves necessitats, recomanacions i conseqüències del seu dèficit
3. Conèixer els diferents grups d'aliments i la seva composició.
4. Proporcionar coneixements teòrics que permetin comprendre les característiques fisiològiques de les diferents etapes
5. Conèixer tipus de dietes recomanades i alternatives
6. Saber llegir les etiquetes del aliments
7. Saber calcular les necessitats energètiques.
8. Comprendre les tables de composició d'aliments i fer-ne ús.
9. Saber relacionar les funcions pròpies del fisioterapeuta amb l'alimentació del pacient i les seves alteracions.

Farmacologia:

1. Conèixer els fonaments farmacocinètics i farmacodinàmics: descriure els processos d'absorció, distribució, metabolisme i excreció que els fàrmacs experimenten en l'organisme després de la seva administració, així com, els seus principals mecanismes d'acció.
2. Conèixer els factors que modifiquen els efectes dels fàrmacs.
3. Saber valorar i informar sobre les interaccions medicamentoses, reaccions adverses i problemes de sobredosificació i intoxicació medicamentoses que es pugui detectar en un pacient.
4. Identificar els principals grups farmacològics emprats en el tractament de patologies, especialment aquells consumits més habitualment per persones sotmeses a fisioteràpia.
5. Adquirir habilitats en l'obtenció d'informació sobre medicaments humà.
6. Adquirir coneixements sobre substàncies i mètodes relacionats amb el dopatge.



Competències transversals de la titulació:

1. Capacitat d'anàlisi i síntesi
2. Capacitat d'aplicar els coneixements en la pràctica
3. Planificació i gestió del temps.
4. Coneixements generals bàsics de l'àrea d'estudi.
5. Habilitats d'investigació
6. Capacitat per aprendre
7. Habilitats de gestió de la informació (buscar i analitzar)
8. Capacitat de crítica i d'autocrítica
9. Capacitat per adaptar-se a noves situacions
10. Capacitat per generar noves idees (creativitat)
11. Resolució de problemes

Objectius

Nutrició

Adquirir coneixements bàsics i especialitzats dels nutrients en relació amb la Nutrició humana.
Elaborar dietes bàsiques mitjançant el mètode basat en aliments

Aprendre a analitzar amb una visió crítica dietes alternatives de la població
Identificar punts comuns entre la nutrició i la fisioteràpia.

Farmacologia

Compendre els principis farmacològics que permeten descriure els aspectes farmacocinètics i farmacodinàmics

Aprendre a utilitzar el diccionari de medicaments i principis actius

Conèixer tipus de substàncies i mètodes que estan prohibits en la pràctica de l'esport federat

Introduir a l'alumne a:

- Les propietats i els efectes secundaris de les substàncies opioides.
- Els conceptes bàsics relacionats amb el tractament del dolor agut mitjançant l'analgèsia amb substàncies opioides.
- La història, la situació actual i la perspectiva futura dels medicaments antiinflamatoris no esteroïdals (AINEs).
- Els mecanismes de funcionament dels AINEs i els seus efectes secundaris
- Una visió general de la història, el funcionament i la utilització de la teràpia amb anestèsics locals.
- Els conceptes bàsics relacionats amb el tractament farmacològic del dolor crònic



Continguts

NUTRICIÓ

Tema 1. Conceptes generals sobre alimentació i nutrició.

Tema 2. Macronutrients i micronutrients

Tema 3. Aliments .

Tema 4. Fisiologia de la nutrició

FARMACOLOGIA

Tema 1. Principis generals de farmacologia

Tema 2. Farmacocinètica

Tema 3. Farmacodinàmia

Tema 4. Reaccions adverses

Tema 5. Interaccions medicamentoses

Tema 6. Tractament farmacològic

Metodologia

Dates (Dia/Mes/Any)	Activitat (1)	Descripció:	HTP (2) (Hores Minuts)	HTNP (3) (Hores Minuts)
Setmana 1 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Conceptes generals de nutrició	2 Hores	3 Hores
Setmana 1 G De A	Seminari i debats	Activitat pràctica sobre necessitats energètiques	2 Hores	3 Hores
Setmana 2 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Macronutrients i micronutrients	2 Hores	3 Hores
Setmana 2 G De A	Seminari i debats	Activitats amb taules de composició d'aliments	2 Hores	3 Hores
Setmana 3 T	Lliçó magistral i	Els aliments	2 Hora	3 Hores



De A	classes participatives			
Setmana 3 G De A	Seminari i debats	Etiquetat dels aliments G2	2 Hora	3 Hores
Setmana 4 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Fisiologia de la nutrició	2 Hores	3 Hores
Setmana 4 G De A	Seminari i debats	Dietes alternatives: dissociades, hiperproteiques, vegetarianes, ovo-lacto-vegetarianes, lacto-vegetarianes	2 Hores	3 Hores
Setmana 5 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	FESTIU	1 Hora	1,5 Hores
Setmana 5 G De A	Seminari i debats Els dos grups	Etiquetat d'aliments G1	2 Hores	3 Hores
Setmana 6 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Conceptes generals de farmacologia. Introducció a la farmacocinètica	2 Hores	3 Hores
Setmana 6 G De A	Seminari i debats	Maneig del Vademecum i interpretació fàrmacs	2 Hores	3 Hores
Setmana 7 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Farmacodinamia i reaccions adverses als fàrmacs	2 Hores	3 Hores
Setmana 7 G De A	Seminari i debats	Pràctica sobre dopatge	2 Hores	3 Hores
Setmana 8 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Interaccions medicamentoses	1 Hora	1,5 Hores
Setmana 8 G De A	Seminari i debats TOT EL GRUP	EXAMEN DE NUTRICIÓ	1 Hores	3 Hores
Setmana 9 T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Tractament amb analgèsics opioides	2 Hores	3 Hores
Setmana 9 G	Seminari i debats	Tractament amb analgèsics opioides	2 Hores	3 Hores



De A				
Setmana 10 De A	Lliçó magistral i classes participatives	Una visió general de la farmacologia amb substàncies antiinflamatòries no esteroïdals (AINEs)	2 Hores	3 Hores
Setmana 10 De A	Seminari i debats	Utilització dels AINEs en el dolor/inflamació agut + cas clínic	2 Hores	3 Hores
Setmana 11 De A	Lliçó magistral i classes participatives	Una visió general de la farmacologia amb anestèsics locals	2 Hores	3 Hores
Setmana 11 De A	Seminari i debats	Utilització dels anestèsics locals en el tractament del dolor i la inflamació + cas clínic	2 Hores	3 Hores
Setmana 12T De A	Lliçó magistral i classes participatives	Introducció al tractament farmacològic del dolor crònic I	2 Hores	3 Hores
Setmana 12G De A	Seminari i debats	Tractament del dolor crònic + cas clínic	1 Hora	1,5 Hores
Setmana 13 De A	Lliçó magistral i classes participatives	FESTIU	2 Hores	3 Hores
Setmana 13 De A	Seminari i debats	FESTIU	2 Hores	3 Hores
Setmana 14 De A	Lliçó magistral i classes participatives	Introducció al tractament farmacològic del dolor crònic II/Introducció del per què la dieta interacciona amb la fisioteràpia.	2 Hores	3 Hores
Setmana 14 De A	Seminari i debats	Cas pràctic amb grups.	2 Hores	3 Hores
Setmana 15 De A	Lliçó magistral i classes participatives	Relació dels nutrients amb el col·lagen i la inflamació.	2 Hores (1hF)	3 Hores
Setmana 15 De A	Seminari i debats	Cas pràctic en grup	2 Hores (1hF)	3 Hores
Setmana 16 De	Lliçó magistral i classes	Relació de la nutrició amb el dolor i diferents patologies degeneratives.	2 Hores	3 Hores



A	participatives			
Setmana 16 De A	Seminari i debats	Cas pràctic en grup	2 Hores	3 Hores
Setmana 17 De A	Lliçó magistral i classes participatives	Lesions esportives, tabac i nutrició	2 Hores	3 Hores
Setmana 17 De A	Seminari i debats	Cas pràctic en grup.	2 Hores	3 Hores

(2)HTP = Hores de Treball Presencial

(3)HTNP = Hores de Treball No Presencial

Avaluació

PR: l'assistència a les pràctiques són obligatòries.

	Activitats d'Avaluació	Criteris	%	Dates	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
	Avaluació continuada	Assistència Participació Presentació	20	Semestre			Participació:50% Presentació:50%
	Treball grupal		35	Sakai			Aquest treball serà una integració dels coneixements adquirits, 1000-1500 paraules.
	Examen Teòric		45				



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

En el cas d'aquells alumnes que no superin l'assignatura segons els criteris establerts s'haurà de realitzar un examen final de tots els blocs, la nota del qual no podrà ser mai superior a 8,5.

Tant l'examen teòric que es realitzarà al final de cada bloc com l'examen de recuperació, constaran de 30-40 preguntes (respectivament) tipus test (de 4 possibles respostes, de les quals només hi haurà una verdadera, amb un descompte de 0,25 per error) i 2-4 preguntes curtes (respectivament). El tipus test valdrà un 60% i les preguntes curtes un 40% de la nota de l'examen teòric.

L'avaluació continuada estarà formada per les següents parts:

- Participació. Aquest apartat fa referència a la participació activa de l'alumne tant a les classes teòriques com a les pràctiques i als seminaris. Serà de caràcter autoavaluatiu. L'alumne portarà un registre de les seves participacions a classe. Al final del semestre haurà d'entregar al professor un resum/valoració (entre 250-500 paraules) de la seva participació a les classes/seminaris/pràctiques, on també inclourà la nota que creu mereix i la justificació d'aquesta (la nota serà de 0 a 10).
- Pràctiques realitzades als seminaris.

(1)Obligatòria / Voluntària

(2)Individual / Grupal

Bibliografia i recursos

General

Nutrició

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

Roach, J.O. Lo esencial en Metabolismo y Nutrición. 2ª Ed. Editorial EsSevier- Masson; 2003

Cervera, Pilar; Clapes, Jaume, Rigolfas, Rita. Alimentación y dietoterapia. 4ª Ed. Madrid: Editorial Interamericana. Mc Graw-Hill; 2004.

Valentí Fuster. *La ciencia de la salud*. Planeta 2006

Farmacologia

Betés, Durán, Mestre, Nogués. Farmacología para fisioterapeutas. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2008



Complementaria

Nutrició

Muñoz, M. Aranceta, J. García-Jalón, I. Nutrición aplicada y dietoterapia. Pamplona: Eunsa; 2005
OCU. El etiquetado de los alimentos. Madrid: Edocusa; 2000
Jean Seignalet. *La alimentación: la 3ª Medicina*. Integral.
Montse Folch. *Zumoterapia para tu salud*. Styria de Ediciones y Publicaciones, sl. 2009.
Barry Sears. *La inflamación silenciosa*. Ediciones Urano; 2007
Gerard salama. *Medicina anti-aging. Medicina del futuro*. Viceversa, 2011.

Farmacología

Vademecum Internacional. 2011. Medicom. Madrid
Meana Martínez, José Javier; Barturen. *Drogas y deporte: farmacología del doping*. Universidad de Deusto. Bilbao; 1995