



Guia docente						
Datos Identificativos				2014/15		
Asignatura (*)	NUTRICIÓN Y FISIOTERAPIA		Código	651G01026		
Titulación	Grao en Fisioterapia					
Descriptores						
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos		
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Optativa	6		
Idioma	CastellanoGallego					
Prerrequisitos						
Departamento	Fisioterapia					
Coordinador/a	Carballo Costa, Lidia	Correo electrónico	lidia.carballo@udc.es			
Profesorado	Carballo Costa, Lidia	Correo electrónico	lidia.carballo@udc.es			
Web						
Descripción general	Cursando esta materia, o alumnado adquirirá os coñecementos precisos sobre os nutrientes básicos e como inflúen, a través da alimentación, nos procesos de saúde e enfermidade.					

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A1	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.
A3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
A11	Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
A12	Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.
B2	Ciencias clínicas.
B6	Proporcionar una atención eficaz e integral.
B7	Intervenir en promoción de salud y prevención de la enfermedad.
B9	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.
B11	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.
B15	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
B19	Mostrar su orientación al paciente/usuario.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)			Competencias de la titulación
Coñecer as bases científicas da nutrición humana.		A1	B2
Coñecer e describir os macronutrintes, a súa función, dixestión, absorción e o seu metabolismo básico.		A1	B2
Coñecer os requerimentos e as fontes de obtención dos macronutrintes.		A1	B2
Coñecer e describir os micronutrintes, a súa función, dixestión, absorción e o seu metabolismo básico.		A1	B2
Coñecer os requerimentos e as fontes de obtención dos micronutrintes.		A1	B2 B6 B7
Coñecer o papel dos macronutrintes e micronutrintes na prevención e manexo da saúde e a enfermidade.		A1 A3	B2 B6 B7 B9



Coñecer os alimentos funcionais e as axudas ergoxénicas e a súa función.	A1 A3	B2 B6 B7 B11 B15	
Coñecer e describir a síndrome metabólica e a súa implicación en procesos susceptibles de tratamiento de fisioterapia	A1 A3 A11 A12	B6 B7	
Coñecer e describir o papel da alimentación na inflamación en procesos susceptibles de tratamiento de fisioterapia.	A1 A3 A11 A12	B2 B6	
Coñecer os principios básicos da inmunidade, o papel que nela ten o sistema dixestivo e a influencia da alimentación sobre os procesos autoinmunes susceptibles de tratamiento de fisioterapia.	A1 A3 A11 A12	B2 B6	
Coñecer o papel do fisioterapeuta como axente na promoción da saúde.	A3 A12	B6 B7 B11 B19	
Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.			C1
Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.			C3

Contenidos	
Tema	Subtema
Tema 1. Conceptos básicos en nutrición. Pirámides de alimentación.	Concepto de pirámide de alimentación. Historia das pirámides de alimentación. Evolución das pirámides de alimentación. Conceptos erróneos. Pirámide da dieta mediterránea. Alimentación saudable en persoas sans.
Tema 2. Macronutrientes. Repercusión no sistema musculoesquelético.	Hidratos de carbono. Lípidos. Proteínas. Repercusión do consumo de macronutrientes no sistema musculo esquelético.
Tema 3. Micronutrientes. Repercusión no sistema musculoesquelético.	Vitaminas. Minerais e oligoelementos. Repercusión do consumo de micronutrientes no sistema musculoesquelético.
Tema 4. Outros nutrimentos, aditivos e contaminantes.	Fitoquímicos secundarios. Alcohol. Aditivos. Prebióticos e probióticos.
Tema 5. Efectos da alimentación sobre a inmunidade. Repercusión en procesos susceptibles de tratamiento de fisioterapia.	Inmunidade. Conceptos e nocións básicas. Sistema dixestivo e inmunidade. Permeabilidade intestinal. Efectos da alimentación en enfermedades autoinmunes. Inmunonutrición.



Tema 6. Inflamación e nutrición. Control da inflamación a través da alimentación en procesos susceptibles de tratamiento de fisioterapia.	Concepto de inflamación. Relación inflamación-inmunidade. Relación entre a inflamación e alimentación. Ácidos graxos e inflamación.
Tema 7. Alimentación na actividade física e deportiva.	Requerimentos nutricionais para a actividade física e deportiva. Alimentación para a prevención de lesións deportivas. Axudas ergoxénicas.
Tema 8. Optimización da recuperación funcional a través da nutrición nos distintos procesos de fisioterapia.	Alimentación en patoloxía tendinosa e ligamentaria. Alimentación en patoloxía muscular. Alimentación en patoloxía ósea.
Tema 9. Alimentación en patoloxías susceptibles de tratamiento de fisioterapia.	Alimentación en patoloxía cardio-respiratoria. Alimentación en patoloxía neurolóxica e neurodegenerativa. Alimentación na diabete e outras patoloxías metabólicas. Alimentación en patoloxía reumatolóxica.
Tema 10. Alimentación na saúde da muller.	

## Planificación

Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Análisis de fuentes documentales	3	9	12
Prácticas de laboratorio	13	13	26
Prueba objetiva	1	10	11
Sesión magistral	15	30	45
Estudio de casos	5	10	15
Presentación oral	1	3	4
Trabajos tutelados	7	28	35
Actividades iniciales	1	0	1
Atención personalizada	1	0	1

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

## Metodologías

Metodologías	Descripción
Análisis de fuentes documentales	Utilizaranse documentos audiovisuais e/ou bibliográficos (fragmentos de reportaxes documentais ou películas, noticias de actualidade, paneis gráficos, artigos, textos lexislativos, etc.) relevantes para a temática da materia con actividades específicamente deseñadas para a análise dos mesmos.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite que os estudiantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Prueba objetiva	Proba escrita composta por preguntas tipo test, cunha única resposta válida.
Sesión magistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.
Estudio de casos	Metodoloxía onde o suxeito se enfrenta ante a descripción dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razonada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.
Presentación oral	O alumnado terá que realizar como mínimo (pero poderán ser más en función dos traballos que se vaian propoñendo en clase) unha presentación oral en clase, para expoñer os resultados do trabalho tutelado que realice durante o curso.



Trabajos tutelados	O alumnado realizará un trabajo de revisión bibliográfica, en principio individual, sobre un tema propuesto en clase. O trabalho contará coa tutorización da profesora para a súa elaboración, destinando tempo presencial das horas de docencia interactiva para a adquisición das destrezas precisas para poder levalo a cabo. O trabalho comporase como mínimo dunha introducción, un apartado de material e métodos, resultados, discusións e bibliografía.
Actividades iniciales	Actividades que se levan a cabo antes de iniciar calquera proceso de ensino-aprendizaxe a fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren alcanzar, vinculados a un programa formativo. Con ela preténdese obter información relevante que permita articular a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativas, que partan dos saberes previos do alumnado.  O primeiro día de clase volveranse a tratar os aspectos contidos na guía docente. Do mesmo xeito, antes da realización de calquera dos traballos e actividades propostas aportarase a información precisa.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	O alumnado será tutorizado durante o proceso de aprendizaxe e resolveranse as dúbidas que xurdan durante o mesmo. A tutorización será grupal durante as sesións maxistrais e a aprendizaxe colaborativa. Esta atención grupal estará complementada coa atención individual durante as tutorías, xa sexan estas presenciais ou virtuais.

## Evaluación

Metodologías	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	Valorarase a asistencia, a puntualidade, a actitude e a colaboración cos compañeiros, así como a contribución a un clima adecuado durante a clase.  Os coñecementos adquiridos nas prácticas de laboratorio avaliaranse mediante preguntas incluidas na proba escrita no caso do alumnado que se avalié deste xeito, e a través do estudo de casos non caso do alumnado que se avalié de xeito continuado.	0
Estudio de casos	Metodoloxía onde o suxeito se enfrenta ante a descripción dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razonada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.  As prácticas de laboratorio e parte das interactivas serán avaliadas deste xeito.	10
Presentación oral	O alumnado terá que realizar como mínimo unha presentación oral en clase, para expoñer os resultados do traballo tutelado que realice durante o curso.	10
Trabajos tutelados	O alumnado realizará un trabajo de revisión bibliográfica, en principio individual, sobre un tema propuesto en clase. O trabalho contará coa tutorización da profesora para a súa elaboración, destinando tempo presencial das horas de docencia interactiva para a adquisición das destrezas precisas para poder levalo a cabo. O trabalho comporase como mínimo dunha introducción, un apartado de material e métodos, resultados, discusión, conclusións e bibliografía.	55
Análisis de fuentes documentales	Elaborarase un pequeno comentario crítico que conteña os elementos más relevantes que o alumno extrae da análise de documentos audiovisuais (documentais) ou textuais.	15
Prueba objetiva	Proba escrita tipo test cunha soa resposta válida, onde descontarán as respuestas incorrectas. Esta proba soamente se aplicará naqueles casos nos que a evaluación contínua do alumnado, composta polas notas dos traballos que se lle irán requerindo ao longo do curso e un mínimo de asistencia e participación na clase, non supere a nota mínima dun cinco (5.0).  Neste caso, a proba obxectiva constituirá o 100%.	0
Sesión magistral	Valorarase a asistencia activa, a puntualidade, a actitude proactiva e a colaboración cos compañeiros, así como a contribución a un clima adecuado de aprendizaxe durante a clase. Aleatoriamente, solicitaráse do alumnado que asista una pequeña síntese dunhas liñas sobre os puntos más importantes expostos en clase.	10



## Observaciones evaluación

A avaliación será de tipo continuado e a través de traballos de clase, sempre que estes superen os mínimos requerimentos (superen un 5 na avaliação dos mesmos)que se plantexen. De non cumplir estos requerimientos, comunicárselle ao alumnado afectado este non cumplimento a mediados de decembro e a necesidade de ser avaliado mediante proba obxectiva.

O traballo tutelado será o 55% da nota final.

A análise de fontes documentais será o 15% da nota final.

A presentación oral será o 10% da nota final.&nbsp;

A avaliación contínua será o outro 20%,&nbsp; que incluirá o trabalho e actividades a realizar durante a docencia práctica, a interactiva e nas sesións maxistrais.

Esíxese un mínimo do 80% de asistencia a clase para poder optar á avaliación contínua e a través dos traballos. De non cumplirse, a proba escrita contará o 100% da nota final.

A planificación das entregas do/s trabalho/s escrito/s será comunicada ao longo das 2 primeiras semanas de clase.

## Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vázquez, Clotilde; De Cos, A. I.; López-Nomdedeu, C (2005). Alimentación y nutrición. Manual teórico-práctico. Madrid: Díaz de Santos</li><li>- Willett (2001). Eat, drink and be healthy. New York: Free press</li><li>- Marcos, Ascensión (2011). Inmunonutrición. Madrid: Médica Panamericana</li><li>- Seignalet, Jean (2004). La alimentación: la 3º medicina. Barcelona: RBA</li><li>- Tojo Sierra, Rafael; Leis Trabazo, Rosaura (2009). La dieta atlántica. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago</li><li>- Clark, Nancy (2006). La guía de nutrición deportiva. Badalona: Paidotribo</li><li>- Lim, Roach (2010). Lo esencial en metabolismo y nutrición. Barcelona: Elsevier</li><li>- Bellido Guerrero (2006). Manual de nutrición y metabolismo. Díaz de Santos</li><li>- Serrano-Ríos (2008). Nutrición y alimentación: nuevas perspectivas. Madrid: McGraw-Hill</li><li>- Biesalski (2007). Nutrición: texto y atlas. Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana</li><li>- Peckenpaugh, Nancy (2010). Nutrition essentials and diet therapy. Saint Louis: Saunders Elsevier</li><li>- Gil Hernández, Ángel (2010). Tratado de nutrición. Madrid: Médica Panamericana</li></ul>
Complementaria	

## Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA II/651G01019

Asignaturas que continúan el temario

FISIOLOGÍA/651G01003

Otros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías