



Año académico	2014-15
Asignatura	10275 - Nutrición y Patologías
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	10275 - Nutrición y Patologías
Créditos	0,56 presenciales (14 horas) 2,44 no presenciales (61 horas) 3 totales (75 horas).
Grupo	Grupo 1, 2S (Campus Extens)
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Paula Oliver Vara paula.oliver@uib.es	15:00h	16:00h	Miércoles	01/09/2014	31/07/2015	Q.8 del Mateu Ofriola
Juana Sánchez Roig joana.sanchez@uib.es	Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría					

Contextualización

Profesorado: Paula Oliver es doctora en Bioquímica con mención de Doctora Europea (2000). Ejerce de profesora Titular de Universidad en la UIB, dentro del área de Bioquímica y Biología Molecular. Es miembro de la red de excelencia European NutriGenomics Organisation (NuGO) y del CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn). Desarrolla su investigación dentro del Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología de la UIB. Cuenta con dos tramos de investigación reconocidos por el Ministerio de Educación (sexenios) y tres tramos de docencia (quinquenios).

Asignatura: En esta asignatura se pretende inculcar la importancia de la dieta como factor desencadenante, propulsor o protector de muchas de las enfermedades que afecta a nuestra sociedad.

Requisitos

Esenciales

Conocimientos generales de Biología y Nutrición.

Competencias

A continuación se detallan las competencias asociadas a la asignatura.





Año académico	2014-15
Asignatura	10275 - Nutrición y Patologías
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Específicas

- * E3 - Aplicar los conocimientos de la disciplina para la promoción de la salud.
- * E4 - Conocer los componentes bioactivos y funcionales de los alimentos.

Genéricas

- * G10 - Capacidad para articular el conocimiento en presentaciones orales y escritas.
- * G11 - Compresión avanzada del contexto global en el que se desarrolla el área de especialidad.
- * G6 - Capacidad para trabajar inter-disciplinariamente.
- * G9 - Habilidad para recoger, sistematizar y analizar críticamente la bibliografía de investigación y profesional de la disciplina.
- * CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- * CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- * G8 - Capacidad para valorar y participar en el trabajo en equipo.

Básica

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

La parte teórica de la asignatura está dividida en siete temas cuyos contenidos se detallan a continuación.

Contenidos temáticos

Tema 1. Introducción a la relación entre nutrición y enfermedad

Tema 2. Nutrición en etapas tempranas de la vida y riesgo de enfermedades

- * Concepto de programación metabólica.
- * Programación nutricional en animales y en humanos.
- * Hipótesis del origen fetal de las enfermedades del adulto.
- * Mecanismos de acción.
- * Nutrición en la etapa perinatal y enfermedades en el adulto: estudios epidemiológicos y experimentales.
- * Importancia de la lactancia materna.
- * Implicaciones en la salud pública.

Tema 3. Estrés oxidativo y riesgo de enfermedades

- * Especies reactivas de oxígeno y sistemas de defensa antioxidante.
- * Estrés oxidativo e implicación en enfermedades: enfermedades cardiovasculares, carcinogénesis y enfermedades neurodegenerativas.
- * Opciones nutricionales para la modulación del estrés oxidativo.
- * Efectos potenciales del enriquecimiento en antioxidantes.

Tema 4. Nutrición y cáncer

- * Papel de la dieta sobre la carcinogénesis.
- * Estudios epidemiológicos y experimentales.
- * Carcinógenos dietarios. Detoxificadores de carcinógenos.
- * Promotores y antipromotores dietarios.



- * Recomendaciones dietarias.

Tema 5. Nutrición y enfermedades cardiovasculares

- * Etiología de la aterosclerosis.
- * Factores implicados en la aparición de la aterosclerosis: importancia de la dieta.
- * Efectos de los diferentes tipos de grasas sobre el riesgo de aterosclerosis.
- * Esteroles vegetales: efectos sobre el metabolismo del colesterol.
- * Suplementación de alimentos con esteroides vegetales.

Tema 6. Nutrición y obesidad

- * Mecanismos moleculares implicados en la aparición de obesidad y papel de la dieta.
- * Efecto de los nutrientes en la ingesta y el gasto energético y en el proceso de adipogénesis.
- * El tejido adiposo como órgano secretor: adipocinas y relación con la dieta.

Tema 7. Nutrición y diabetes

- * Nutrición en la prevención de diabetes de tipo 2.
- * Obesidad y resistencia a la insulina.
- * Concepto de índice glicémico y aplicaciones en el tratamiento de la diabetes.

Metodología docente

Volumen

.

Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases teóricas presenciales	Grupo grande (G)	Se desarrollará el temario de la asignatura en clases expositivas participativas.	11
Tutorías ECTS	Tutorías para el control y seguimiento en los trabajos escritos	Grupo pequeño (P)	Se realizarán tutorías para asesorar a los alumnos en la elección y realización del trabajo bibliográfico y en la realización de los comentarios de artículos. También se realizarán tutorías para cualquier duda relacionada con las clases teóricas o con cualquier otro contenido de la asignatura.	2
Evaluación	Examen	Grupo grande (G)	Se realizará un examen tipo test para evaluar los conocimientos adquiridos de la parte teórica.	1

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.



Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Comentarios de artículos	El alumno realizará comentarios de artículos complementarios a los temas del programa que serán indicados por la profesora.	10
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio para el examen final	El alumno estudiará los temas impartidos en las clases teóricas para realizar un examen final tipo test (verdadero/falso) que permitirá evaluar los conocimientos adquiridos.	33
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Trabajo bibliográfico	El alumno deberá realizar un trabajo bibliográfico (individualmente o en grupos dos) sobre una patología y su relación con la nutrición, haciendo referencia a aspectos preventivos y/o terapéuticos y los mecanismos de acción implicados.	18

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

En la evaluación se considerarán los conocimientos adquiridos por los estudiantes relacionándolos con las competencias propias de la asignatura, así como su capacidad de desarrollar, comunicar y utilizar de forma aplicada dichos conocimientos.

Para la evaluación de la asignatura se tendrá en cuenta:

- * Examen final (tipo test de los conceptos explicados en clase)- 50% de la nota
- * Trabajo bibliográfico sobre una patología y su relación con la nutrición- 30% de la nota
- * Comentarios de artículos complementarios a los temas del programa- 20% de la nota

Examen

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas de respuesta breve (recuperable)
Descripción	Se realizará un examen tipo test para evaluar los conocimientos adquiridos de la parte teórica.
Criterios de evaluación	El examen será de tipo test (verdadero/falso), en el que una respuesta incorrecta restará media respuesta correcta. Alguna de las preguntas del examen podría ser a razonar.

Porcentaje de la calificación final: 50% con calificación mínima 4.5





Año académico	2014-15
Asignatura	10275 - Nutrición y Patologías
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Comentarios de artículos

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Informes o memorias de prácticas (no recuperable)
Descripción	El alumno realizará comentarios de artículos complementarios a los temas del programa que serán indicados por la profesora.
Criterios de evaluación	Se evaluará que el alumno sea capaz de plasmar, de manera clara y concisa, la esencia del artículo comentado.
Porcentaje de la calificación final:	20%

Trabajo bibliográfico

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Informes o memorias de prácticas (recuperable)
Descripción	El alumno deberá realizar un trabajo bibliográfico (individualmente o en grupos dos) sobre una patología y su relación con la nutrición, haciendo referencia a aspectos preventivos y/o terapéuticos y los mecanismos de acción implicados.
Criterios de evaluación	Se evaluará el trabajo de recopilación bibliográfica realizado, la inclusión de bibliografía actual, así como la estructuración y claridad del trabajo escrito. También se valorará que se expliquen los mecanismos de acción de los nutrientes (cuando estos sean conocidos).
Porcentaje de la calificación final:	30% con calificación mínima 4.5

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

Los temas relacionados con la nutrición y la salud están en continuo avance, por lo que no existe ningún libro o manual idóneo para seguir la asignatura en su totalidad. Es por ello que se recomienda a los estudiantes que busquen bibliografía actualizada en Internet usando buscadores como por ejemplo *PubMed*.

Otros recursos

PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>)

