



Guía Didáctica - MASTER

ASIGNATURA: Inmunonutrición

Título: Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana

Materia: Materia I - Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana

Créditos: 6 ECTS

Código: 02MCAN

Curso: 2020-21

Edición: Octubre

Índice

1. Organización general.....	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente	3
1.3. Introducción a la asignatura.....	4
1.4. Competencias.....	4
1.5. Actividades formativas.....	5
2. Contenidos/temario	6
3. Evaluación	7
Sistema de evaluación.....	7
Sistema de calificación	8
4. Bibliografía	9

1. Organización general

1.1. Datos de la asignatura

MATERIA	I – Ciencias Avanzadas de la Nutrición Humana
ASIGNATURA	Inmunonutrición 6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Semestre	Primero
Idioma en que se imparte	Castellano
Requisitos previos	No existen
Dedicación al estudio recomendada por ECTS	25 horas

1.2. Equipo docente

Profesor	Dr. Dña. Natalia Toro Funes <i>Doctora en Nutrición y Ciencia de los Alimentos</i> natalia.toro@campusviu.es
-----------------	--

1.3. Introducción a la asignatura

La asignatura muestra la importancia e impacto de los nutrientes y componentes bioactivos de los alimentos en la modulación del funcionamiento del sistema inmunitario y, por tanto, de la salud humana. Así, se identifican los principales grupos de componentes bioactivos que podemos encontrar en los alimentos y los principales sistemas fisiológicos que pueden influenciar y sus consecuencias en la promoción de la salud. En este contexto se describe el clave papel del sistema inmunitario, crucial actor en el desarrollo de ciertas enfermedades a escala mundial del siglo XXI, en los cambios adaptativos durante el periodo perinatal y el posterior riesgo de padecer la enfermedad. De este modo sabremos aquellos alimentos que podrían resultar potencialmente más beneficiosos para cada individuo/grupo poblacional y se podrán establecer ciertas bases para una nutrición personalizada.

1.4. Competencias

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE03: Analizar los mecanismos específicos por los que nutrientes y compuestos bioactivos modulan el funcionamiento del sistema inmunitario en la prevención de enfermedades de tipo alimentario.

1.5. Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	19	100%
Clases prácticas:	23	100%
Tutorías	15	100%
Trabajo autónomo	90	0%
Prueba de conocimiento	3	100%

2. Contenidos/temario

Tema 1. Introducción

Tema 2. Inflamación intestinal y sistema inmune

Tema 3. Efectos inmunomoduladores de nutrientes y compuestos bioactivos

3.1 Ácidos grasos

3.1.1 Generalidades

3.1.2 Efectos saludables de los lípidos

3.1.3 Grasas y enfermedad coronaria

3.1.4 Componentes funcionales lácteos

3.2 Carbohidratos

3.2.1 Prebióticos y fibra dietética

3.3 Proteínas, péptidos y aminoácidos

3.4 Micronutrientes

3.4.1 Hierro

3.4.2 Vitamina E, D y C

3.4.3 Carotenoides

3.4.4 Zinc

3.4.5 Selenio

3.5 Flavonoides

3.5.1 Fitoestrógenos

Tema 4. Microbiota intestinal y sistema inmune

4.1 Composición y principales funciones

4.1.1 Probióticos

4.2 Microbiota intestinal: últimos descubrimientos relevantes. “*Gut-bain*”
axis

4.2.1 Condicionamiento del medio intrauterino

Tema 5. Patologías nutricionales relacionadas con el sistema inmune

Tema 6. Perspectivas de futuro. Nutrición personalizada

3. Evaluación

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la UNIVERSIDAD se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Es requisito indispensable aprobar el portafolio y la prueba final con un mínimo de 5.0 para ponderar las calificaciones.

Sistema de Evaluación	Ponderación
Portafolio*	60 %
<p>Se desarrolla a lo largo de todo el curso.</p> <p>Los elementos que componen esta evaluación son los trabajos que realizan los estudiantes en el marco de las clases prácticas (estudio de casos, resolución de problemas, revisión bibliográfica, simulación, trabajo cooperativo, diseño de proyectos, etc.).</p>	
Sistema de Evaluación	Ponderación
Prueba final*	40 %
<p>Valoración del nivel de adquisición por parte del estudiante de las competencias asociadas a la asignatura, empleando diversas tipologías de pregunta (preguntas de tipo test, preguntas de desarrollo, preguntas de respuesta breve o cualquier combinación de estas).</p>	

***Es requisito indispensable para superar la asignatura aprobar con una calificación mínima de 5.0 cada uno de los dos apartados (portafolio y prueba final).**

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de **contenido de autoría ajena** al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de **medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación** implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

Sistema de calificación

Los criterios de evaluación se definirán de manera específica para cada una de las actividades en el transcurso de la asignatura. De todos modos, sirva como norma general las pautas que se indican a continuación.

Se establecerá una calificación en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Etiqueta Oficial
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá, en términos generales, en función de la adecuación en el planteamiento de los contenidos generales y contenidos específicos, así como en la 'corrección de la estructura formal y organización del discurso (semántica, sintaxis y léxico). Por último, se valorará la originalidad y creatividad de las intervenciones en las actividades que así lo requieran valorando también la fundamentación bibliográfica de éstas.

4. Bibliografía

1. Bibliografía Básica:

Bruzos, S.C., Candela, C.G., López-Nomdedeu, C., y Bordonada, M.A.R. (2011). Nutrición, Salud y Alimentos Funcionales. Madrid, España.

Del Moral, A. A., y Martínez Hernández, J. A. (2005). ¿Sabemos realmente qué comemos?: alimentos transgénicos, ecológicos y funcionales. Pamplona, España: Eunsa.

Patterson, M.A.M (2013). Los alimentos funcionales: nuevos alimentos para un nuevo estilo de vida. Gijón, España: Ediciones Trea, S.L.

2. Bibliografía Opcional:

Gibson, G.R., y Rastall, R.A. (2006). Prebiotics: Development & Application. Chichester, England: John Wiley & Sons Ltd.

Watson, R. R., & Preedy, V. R. (2015). Probiotics, prebiotics, and synbiotics: bioactive foods in health promotion. Recuperado de: <https://www.elsevier.com/books/probiotics-prebiotics-and-synbiotics/watson/978-0-12-802189-7>