

GUÍA DOCENTE **NUTRICION**

Coordinación: Teresa Hernández

Año académico 2015-16

Información general de la asignatura

Denominación	NUTRICION		
Código	100616		
Semestre de impartición	1r Q Evaluación Continua		
Carácter	Obligatoria		
Número de créditos ECTS	11		
Créditos teóricos	0		
Créditos prácticos	0		
Coordinación	Teresa Hernández		
Horario de tutoría/lugar	A concretar		
Departamento/s	Tecnología de Alimentos		
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	H Presenciales 110 H. No Presenciales 165		
Modalidad	Presencial		
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte <u>este enlace</u> para obtener más información.		
Idioma/es de impartición	Catalán Inglés		
Grado/Máster	Grado en Nutrición Humana y Dietética		
Horario de tutoría/lugar	A concretar		
Dirección electrónica profesor/a (es/as)	teresa.hernandez@tecal.udl.cat iodriozola@tecal.udl.cat m.teresa@tecal.udl.cat		

Teresa Hernández (coordinadora) Isabel Odriozola Teresa Piqué

Objetivos académicos de la asignatura

- 1. Conocer a nivel metabólico la utilización, modificación y eliminación de los nutrientes en el organismo humano
- 2. Conocer los factores que influyen en la nutrición humana.
- 3. Saber los cambios de necesidades nutritivas en relación al crecimiento corporal, la regeneración y reparación de los tejidos, sexo y edad del individuo.
- 4. Conocer los requerimientos nutricionales y energéticos del individuo en las diferentes etapas de la vida, en las situaciones fisiológicas que se asocian a la nutrición.
- 5. Conocer las diversas situaciones de desequilibrio nutricional. Saber identificar la etiologia de posibles déficits nutricionales y saber determinar las situaciones de riesgo de desarrollar desnutrición.
- 6. Aprender ycomo realizar la valoración nutricional de un individuo e interpretar los resultados.
- Adquirir habilidades prácticas en los métodos disponibles para realizar la evaluación del estado nutricional de un individuo. Aprender como determinar parámetros antropométricos y bioquímicos para utilizar los resultados.

Competencias

- 1. Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica
- 2. Conocer las bases del equilibrio energético y nutricional i su regulación.
- 4. Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en una situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.
- 5. Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones cuantitativas y cualitativas, del balance energético y nutricional.
- 6. Expresarse oralmente y por escrito de forma correcta
- 7. Resolver problemas de forma razonada, clara y crítica
- 8. Mostrar capacidad de análisis y síntesis.

Contenidos fundamentales de la asignatura

Módulo 1 - Nutrición Humana en el estado de salud

- 1. Conceptos fundamentales de alimentación y nutrición
- 2. Ingestas dietéticas de referencia, objetivos nutricionales, guias alimentarias y estudios de consumo de alimentos
- 3. Valoración del estado nutricional de un individuo sano
- 4. Análisis de la composición corporal de un individuo sano
- 5. Regulación del balance energético y de la ingesta calórica

Módulo 2 - Nutrición Básica

- 1. Bases fisiológicas y bioquímicas de la Nutrición. Almacenamiento de nutrientes.
- 2. Glúcidos. Digestión, absorción, funciones y necesidades.
- 3. Fibra dietética. Estructura, digestión y efectos fisiológicos.
- 4. Proteínas. Digestión, absorción, funciones y necesidades.

- 5. Lípidos. Digestión, absorción, funciones y necesidades.
- 6. Agua y electrolitos. Funciones y necesidades.
- 7. Vitaminas. Absorción, funciones y necesidades.
- 8. Minerales. Absorción, funciones y necesidades.

Módulo 3 - Nutrición Aplicada

- 1. Alimentación equilibrada en el adulto sano.
- 2. Nutrición del lactante. Desarrollo fisiológico. Necesidades nutricionales. Beikost, alimentación durante el primer año de vida.
- 3. Nutrición en situaciones fisiológicas: Gestación. Lactancia. Menopausia.
- 4. Nutrición en las diferentes etapas de la vida I: Nutrición del lactante. Infancia. Etapa escolar. Adolescencia.
- 5. Nutrición en diversas etapas de la vida II: envejecimiento.
- 6. Intolerancias y alergias alimentarias.
- 7. Déficits vitamínicas y minerales. Tratamiento y prevención.
- 8. Nutrición y actividad física. Fisiología del ejercicio. Necesidades nutricionales.
- 9. Nutrición y inmunidad

Ejes metodológicos de la asignatura

Clases magistrales

Estas se realizaran con todos los alumnos. Tienen como finalidad dar una visión general de los contenidos educativos relacionados con los conocimientos específicos de la asignatura, destacando aquellos aspectos que se relacionen con la adquisición de competencias, referidas a la nutrición básica y aplicada.

Seminarios

Los seminarios son obligatorios, se harán en clase y se realizaran en el grupo que corresponda al alumno. Consistiran en el análisis de artículos científicos y/o búsqueda de información, que complementaran los contenidos desarrollados a las clases magistrales. Se estimulará la participación y discusión de los alumnos.

Habrá 2 sesiones de resolución de problemas que son obligatorias. En estas sesiones, el alumno tendrá que resolver casos prácticos sobre el cálculo de las necesidades nutricionales y energéticas del individuo.

Tutorias

Éstas se realizaran en grupos de 5-10 alumnos, son obligatorias y se tienen que realizar en el grupo asignado. Tendrán como finalidad orientar el aprendizaje evitando la dispersión, clarificar dudas y establecer un diagrama conceptual de la asignatura.

Actividades en la clase de informática

Habrá una sesión de informática, en grupos de 15-20 alumnos, para adquirir los conocimientos sobre el uso de bases de datos de nutrición que facilitará la búsqueda de información en la realización del trabajo dirigido.

Prácticas en el laboratorio

Las prácticas en el laboratorio son obligatorias, se llevarán a cabo en grupos de 3-4 alumnos y tendrán lugar en el laboratorio de valoración nutricional del Departamento de Tecnología de Alimentos. Se realizarán actividades relacionadas con la evaluación del estado nutricional del individuo:

- Evaluación física, antropométrica y de composición corporal de un individuo
- Determinación de parámetros bioquímicos
- Cálculo de las necesidades nutricionales y energéticas de un individuo.
- Utilitzación de métodos de evaluación rápida para individuos con riesgo nutricional

Trabajos individuales

Se realizaran trabajos académicos dirigidos, en grupos de 2-3 alumnos. Los trabajos se realizaran sobre un tema

que previamente se tendrá que elegir de una Isita aportada por el profesor. Cada grupo hará una breve exposición oral en clase i se tendrá que asistir a las tutorias correspondientes al seguimiento del trabajo.

Plan de desarrollo de la asignatura

Actividad	Objectivo	Descripción
Clases magistrales	1-7	Adquisición de conocimientos sobre las bases de la nutrición y nutrición aplicada en individuos sanos, valor nutritivo de los alimentos y valoración del estado nutricionales
Seminarios	3	Exposición, tratamiento y discusión de problemas relacionados con la nutrición
Tutorias	1-7	Orientar el aprendizaje clarificando las dudas sobre el contenido de la asignatura
Actividades en la clase de informática	3-5	Uso de bases de datos de nutrición
Prácticas en el laboratorio	7-8	Adquisición de competencias en la valoración del estado nutricional de un individuo
Trabajos dirigidos	2-8	Búsqueda de información sobre un tema de interés en nutrición humana. Valoración del estado nutricional de un individuo

Sistema de evaluación

La evaluación consistirá en la media de 5 calificaciones, obtenidas a partir de los siguientos elementos:

1. Prueba escrita I (examen individual): 20%

2. Prueba escrita II (examen individual): 15%

3. Prueba escrita III (examen individual): 15%

4. Prácticas: 15%.

Las prácticas se realizaran en grupo. Se pedirá la presentación de los informes correspondientes, dónde se valorará tanto los aspectos formales, de documentación y de contenido (7.5%) y el resto corresponderá a la valoración del desarrollo de las prácticas (7.5%).

5. Trabajos: 10%.

Se valorará también la realización de trabajos, las pautas serán facilitadas por el profesor durante el desarrollo del curso. Un 5% de la nota de los trabajos corresponderá a la evaluación de la memoria escrita presentada en grupo. El resto corresponderá a la presentación oral de los trabajos en clase (5%).

6. Ejercicios individuales y pruebas relacionadas con actividades prácticas: (25%).

La nota se calcula a partir de la media aritmética obtenida a parit de las cualificaciones obtenidas por el alumno en los diferentes ejercicios propuestos.

La asistencia a las prácticas, seminarios y ejercicios propuestos, y la presentación de los correspondientes informes son obligatorios para aprobar la asignatura.

Se realizarán 3 exámenes parciales de la parte teórica, con preguntas tipo test y de respuesta breve. Las pruebas

escritas I, II y III se tienen que superar con una nota de 5 o superior para hacer media con el resto de calificaciones. Este tipo de evaluación corresponderá al 50% de la nota final y será recuperable realizando una prueba escrita que cubrirá el contenido de las pruebas I, II y III.

Cualquier alumno que no apruebe la asignatura siguiendo la evaluación contínua, tiene derecho a recuperar cada uno de los apartados de evaluación con una ponderación mayor del 30% según se haya planificado a la guía docente de la asignatura, en las fechas especificadas por la coordinación del Grado. En estos caso, la aprobación de estos apartados dará como puntuación máxima un aprobado (5,0).

Bibliografía y recursos de información

Libros

- Bender, A.E. Fundamentos de nutrición y metabolismo. Ed. Acribia, Zaragoza. 1995.
- Biesalski, H.K. i Grimm, P. Nutrición. Ed. Médica Panamericana, S.A., Madrid. 2007.
- Brown, J.E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Ed. McGraw-Hill, S.A.. 2006.
- De Girolami, D.H. Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Ed. El Ateneo. 2004.
- Gibney, M.J.; Vorster, H.H., i Kok, F.J. *Introducción a la nutrición humana*. Ed. Acribia, S.A., Zaragoza. 2004.
- Gil, A. i al. Tratado de nutrición. Tomo I. Ed. Acción Médica. 2005.
- Hernández Rodríguez, M. i Sastre Gallego, A. Tratado de nutrición. Ed. Díaz de Santos, S.A., Madrid. 1999.
- Linder, M. C. Nutrición. Aspectos bioquímicos, metabòlicos y clínicos. Ed. Eunsa, Pamplona. 1988.
- Mataix, J. Nutrición y alimentación humana. I. Nutrientes y Alimentos. Ed. Ergon, Madrid, 2002
- Mataix, J. Nutrición y alimentación humana. II. Situaciones fisiológicas y patológicas. Ed. Ergon, Madrid. 2002.
- Serra Majem, Ll.; Aranceta Bartrina, J. Nutrición y salud pública. Ed. Masson (Elsevier), Barcelona. 2006.
- Souci, S.W.; Fachmann, W.; Kraut, H.; Scherz, H.; Senser, F. Food composition and nutrition tables. 4th Edition, Ed. CRC Press Inc., Boca Raton, FL. 1989.
- Williams, M.H. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. Ed. Paidotribo, S.A., Barcelona. 2002.

Páginas web

http://www.gencat.net/salut/acsa

http://www.nutricion.org

http://www.sennutricion.org

http://www.nal.usda.gov/fnic

http://www.seedo.es

http://www.fesnad.org

http://www.sennutricion.org

http://www.aedn.es

http://www.naos.aesan.mspsi.es/

http://www.nutricioncomunitaria.org