

Guía docente / *Course Syllabus*

2018-19

1. Descripción de la Asignatura / *Course Description*

Asignatura <i>Course</i>	PATOLOGÍA NUTRICIONAL
Códigos <i>Code</i>	201023
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Ciencias Experimentales
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Nutrición Humana y Dietética
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Ciencias de la nutrición y la salud
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Nutrición
Departamento responsable <i>Department</i>	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Curso <i>Year</i>	3º
Semestre <i>Tern</i>	1º
Créditos totales <i>total credits</i>	4.5
Carácter <i>Type of course</i>	Obligatoria
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	C1

Clases presenciales del modelo de docencia C1 para cada estudiante: 17 horas de enseñanzas básicas (EB), 17 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asincrónica), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

Number of classroom teaching hours of C1 teaching model for each student: 17 hours of general teaching (background), 17 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.

2. Responsable de la Asignatura / *Course Coordinator*

Nombre <i>Name</i>	Ignacio Javier Cruz Jáuregui Lobera
Departamento <i>Department</i>	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Área de conocimiento <i>Field of knowledge</i>	Nutrición y Bromatología
Categoría <i>Category</i>	Profesor Asociado Lou
Número de despacho <i>Office number</i>	22.2.01.G
Teléfono <i>Phone</i>	954977893
Página web <i>Webpage</i>	
Correo electrónico <i>E-mail</i>	igjl@upo.es

3. Ubicación en el plan formativo / *Academic Context*

Breve descripción de la asignatura <i>Course description</i>	Patología Nutricional es una asignatura obligatoria, a desarrollar en el primer semestre del tercer curso, y perteneciente al módulo de Ciencias de la nutrición y la salud.
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	No se exigen requisitos previos
Recomendaciones <i>Recommendations</i>	Se recomienda el conocimiento básico del inglés (al menos una adecuada comprensión escrita para el manejo de artículos), un mínimo de vocabulario médico y una cierta soltura en la consulta de bases de datos, familiarizándose, por ejemplo, con PubMed/Medline.
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the educational plan</i>	Los alumnos que van a cursar Patología Nutricional han estudiado previamente Fisiología, Fisiopatología, Nutrición y Dietética, materias fundamentales para la adecuada comprensión de la asignatura, así como Dietoterapia. Todas ellas son esenciales para estar en una adecuada disposición de cara a iniciar el estudio de la Patología Nutricional.

4. Competencias / *Skills*

Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Basic skills of the Degree that are developed in this Course</i>	CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas
--	---

	<p>relevantes de índole social, científica o ética</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</p> <p><i>General skills of the Degree that are developed in this Course</i></p>	<p>CG1 - Posesión y comprensión de conocimientos de su área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento.</p> <p>CG2 - Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas.</p> <p>CG3 - Capacidad para reunir e interpretar datos importantes que le permitan realizar juicios derivados de una reflexión sobre temas relevantes de índole social, ética o científica.</p> <p>CG4 - Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto.</p> <p>CG5 - Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p> <p>CG6 - Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>CG7 - Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).</p> <p>CG8 - Saber exponer en forma escrita y oral.</p> <p>CG9 - Planificación y gestión del tiempo.</p> <p>CG10 - Habilidades de investigación.</p> <p>CG11 - Capacidad crítica.</p> <p>CG12 - Trabajo en equipo.</p> <p>CG14 - Capacidad de aprender, renovar y actualizar constantemente los conocimientos adquiridos.</p> <p>CG16 - Competencias en el Campo del emprendimiento o de la cultura emprendedora dentro del ámbito de la Nutrición Humana y Dietética.</p> <p>CG17 - Competencias en el Campo de las nuevas tecnologías y la gestión de la innovación.</p> <p>CG18 - Respeto a los derechos humanos, el acceso para todos y la voluntad de eliminar factores discriminatorios como el género y el origen.</p>
<p>Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</p> <p><i>Transversal skills of the Degree that are developed in this Course</i></p>	
<p>Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</p> <p><i>Specific competences of the Degree that are developed in the Course</i></p>	<p>CE6 - Las ciencias metodológicas, especialmente los principios de la bioestadística y de la metodología de la investigación científica.</p> <p>CE7 - Los factores psicológicos y sociales que influyen en la alimentación y en el estado de salud/enfermedad del individuo y colectividades. Los factores relacionados con la transmisión de la información acerca de la alimentación y su relación con la salud, y la percepción por parte del consumidor. Las dinámicas de grupo.</p> <p>CE8 - Conocer la composición química de los alimentos desde el punto de vista bromatológico, nutricional, funcional, etc. Las tablas de composición de alimentos.</p> <p>CE24 - Conocer las funciones de los nutrientes y otros componentes de los alimentos en el organismo. Metabolismo, regulación y equilibrio energético.</p> <p>CE25 - Conocer las necesidades y requerimientos nutricionales en</p>

función de las características del individuo, en las distintas etapas de la vida y situaciones fisiológicas. Biodisponibilidad de los nutrientes.

CE26 - Saber valorar el estado nutricional de sujetos sanos y enfermos. Interpretar datos clínicos y bioquímicos.

CE27 - Conocer técnicas analíticas y de investigación en nutrición.

CE28 - Las bases de la alimentación saludable. El diseño y programación de dietas de individuos y colectividades en las distintas etapas de la vida y en diversas situaciones fisiológicas.

CE29 - La fisiopatología y la patología nutricional con especial atención a las

CE30 - La farmacología aplicada a la nutrición: incluyendo las posibles interacciones fármaco-nutrientes.

CE31 - El diseño, programación y seguimiento de dietas de individuos y colectividades en diversas situaciones patológicas en atención primaria y hospitalaria. La nutrición oral, enteral y parenteral.

CE32 - Las estrategias culinarias que garanticen la calidad nutricional, organoléptica y de textura precisas en cada situación fisiológica o patológica.

CE34 - Conocer la epidemiología nutricional. El consumo, los hábitos alimentarios en la población y los métodos de valoración del estado nutricional de grupos de población.

CE36 - La metodología de la educación alimentaria-nutricional. Las teorías del

CE37 - Las condiciones éticas y profesionales que conforman la práctica de la profesión.

CE38 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica.

CE39 - Identificar los factores que influyen en la alimentación y la nutrición.

CE40 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades: desarrollar una intervención dietética y nutricional adecuada, en personas sanas o enfermas, teniendo en cuenta las necesidades fisiológicas y/o patológicas, la farmacoterapia, preferencias personales, aspectos socioeconómicos, religiosos y culturales.

CE41 - Evaluar el estado nutricional individual y en colectividades.

CE42 - Diseñar e interpretar encuestas alimentarias.

CE46 - Realizar educación alimentaria. Planificar y ejecutar programas de educación sanitaria en alimentación y nutrición. Participar en la elaboración de guías alimentarias y protocolos de consenso.

CE47 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención de la enfermedad.

CE48 - Integrar y relacionar los conocimientos nutricionales y su relación con la salud.

CE49 - Realizar tareas de formación de personal: coordinar y participar en la formación continua, en temas de calidad, seguridad alimentaria y de promoción de la salud.

CE54 - Manejar las herramientas básicas en técnicas informáticas y computacionales de información y comunicación.

CE55 - Ser capaz de adaptar el futuro ejercicio profesional a la rápida evolución de los conocimientos científicos y a los cambios sociales y culturales.

CE56 - Participar en equipos multidisciplinares en las áreas de la investigación

Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título
Specific skills of the Course, not included in the Degree's skills

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias

1. Conocer el concepto de Patología Nutricional y su relación con la Nutrición, Dietética y Dietoterapia.
2. Conocer la etiología, fisiopatología y clínica de las distintas enfermedades objeto de estudio de la Patología Nutricional.
3. Adquirir las ideas fundamentales sobre la evaluación y tratamiento general de las distintas enfermedades nutricionales.
4. Adquirir competencia para la adecuada realización de la historia clínico-nutricional en los diferentes estados patológicos.
5. Estar en disposición de proponer un adecuado tratamiento nutricional en cada patología, integrado en el tratamiento general del proceso.
6. Capacidad de trabajo en equipo, en las unidades funcionales, tanto en ámbito ambulatorio como hospitalario.
7. Capacidad básica para intervenir en labores docentes y de investigación, manejando las bases de datos bibliográficas y sabiendo exponer trabajos tanto en forma oral como escrita.

Resultados del aprendizaje

1. Conoce la sintomatología general de las distintas enfermedades nutricionales y es capaz de establecer un diagnóstico diferencial.
2. Es capaz de integrarse en equipos clínicos, con responsabilidad para el abordaje nutricional de las distintas patologías.
3. Es capaz de obtener datos clínicos de los pacientes y trasladar adecuada información al propio paciente y sus familias, sabiendo informar tanto en forma oral como por escrito.
4. Puede elaborar informes nutricionales, así como exposiciones orales y escritas en ámbitos de investigación, docencia y sesiones clínicas.

5. Contenidos de la Asignatura: temario / Course Content: Topics

PARTE I	CONCEPTOS GENERALES
TEMA 1	INTRODUCCIÓN. CONCEPTO Y FINALIDAD DE LA PATOLOGÍA NUTRICIONAL
TEMA 2	EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL. ASPECTOS ESPECÍFICOS EN LA INFANCIA
TEMA 3	ETIOLOGÍA GENERAL DE LAS ENFERMEDADES NUTRICIONALES
PARTE II	ENFERMEDADES DE BASE NUTRICIONAL
TEMA 4	SÍNDROMES GENERALES. MALNUTRICIÓN Y DESNUTRICIÓN. CONCEPTO Y TIPOS (PROTEICA, CALÓRICA)
TEMA 5	DELGADEZ: ETIOLOGÍA, PREVENCIÓN, TRATAMIENTO. EL AYUNO: ADAPTACIÓN Y RESPUESTA METABÓLICA
PARTE III	METABOLISMO DE LOS MICRONUTRIENTES, PATOLOGÍAS
TEMA 6	METABOLISMO ÓSEO Y NUTRICIÓN I: RAQUITISMO, OSTEOMALACIA
TEMA 7	METABOLISMO ÓSEO Y NUTRICIÓN II: OSTEOPENIA, OSTEOPOROSIS
TEMA 8	DÉFICIT DE YODO Y BOCIO ENDÉMICO

TEMA 9	NUTRICIÓN Y ALCOHOLISMO
TEMA 10	ANEMIAS NUTRICIONALES
TEMA 11	VITAMINA A. XEROFTALMÍA Y CEGUERA NUTRICIONAL
TEMA 12	VITAMINA C. ESCORBUTO
TEMA 13	VITAMINA B1. BERI BERI. SÍNDROME DE WERNICKE-KORSAKOFF
TEMA 14	VITAMINA B3. PELAGRA
PARTE IV	NUTRICIÓN Y PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO
TEMA 15	EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN DIGESTIVA
TEMA 16	SÍNDROME DE MALABSORCIÓN
TEMA 17	PATOLOGÍA OROESOFÁGICA. DISFAGIAS ORGÁNICAS Y FUNCIONALES
TEMA 18	PATOLOGÍA GASTRODUODENAL. REFLUJO GASTROESOFÁGICO. HERNIA DE HIATO. ULCERA GASTRODUODENAL. CÁNCER GÁSTRICO
TEMA 19	PATOLOGÍA INTESTINAL. ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. SÍNDROME DEL INTESTINO CORTO. COLON IRRITABLE. DIARREA. ESTREÑIMIENTO. CÁNCER DE COLON
TEMA 20	PATOLOGÍA HEPÁTICA. INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA Y CRÓNICA
TEMA 21	PATOLOGÍA PANCREÁTICA: PANCREATITIS (AGUDA Y CRÓNICA) Y CÁNCER DE PÁNCREAS
TEMA 22	PATOLOGÍA BILIAR. COLELITIASIS
TEMA 23	CIRUGÍA MAYOR DEL APARATO DIGESTIVO.
PARTE V	TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA
TEMA 24	ANOREXIA NERVIOSA
TEMA 25	BULIMIA NERVIOSA
TEMA 26	TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA NO ESPECIFICADOS Y OTRAS ALTERACIONES ALIMENTARIAS

6. Metodología y recursos / *Methodology and Resources*

Metodología general <i>Methodology</i>	Clases magistrales del profesor Preparación de trabajos basados en artículos por parte de los alumnos Técnicas de role playing Presentación de casos clínicos
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	CLASES TEÓRICAS Las clases teóricas seguirán el modelo habitual de “clase magistral”, elemento importante como fuente de conocimientos básicos que el alumno deberá desarrollar posteriormente. El guión habitual será: a)Exposición b)Preguntas c)Resumen-conclusiones del tema SEMINARIOS PRÁCTICOS: En este caso la base fundamental del contenido será la discusión, previa exposición, de CASOS CLÍNICOS, elemento imprescindible para la adecuada comprensión de los distintos cuadros patológicos. Dada la imposibilidad de trabajar con pacientes (lo que se desarrolla en las Prácticas de Empresa

	<p>correspondientes en su caso) es necesario acercarse a las competencias fijadas mediante:</p> <p>a) Grupos de discusión y debate b) Técnicas de role playing</p> <p>El objetivo será alcanzar, fundamentalmente, las siguientes competencias:</p> <p>a) Saber realizar adecuadamente una historia clínico-nutricional en los diferentes estados patológicos. b) Estar en disposición de proponer un adecuado tratamiento nutricional en cada patología, integrado en el tratamiento general del proceso. c) Capacidad de trabajo en equipo (con médicos, personal de enfermería, psicólogos, etc.).</p>
<p>Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice</i></p>	<p>Complementan los conocimientos adquiridos permitiendo el trabajo en grupo para desarrollar competencias como:</p> <p>a) Ser capaz de obtener datos clínicos de los pacientes y trasladar adecuada información al propio paciente y sus familias, sabiendo informar tanto en forma oral como por escrito. b) Poder elaborar informes nutricionales, así como exposiciones orales y escritas en ámbitos de investigación, docencia y sesiones clínicas.</p>
<p>Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i></p>	<p>No tiene</p>

7. Criterios generales de evaluación / *Assessment*

<p>Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i></p>	<p>El 50% de la calificación procede de la evaluación continua. El 50% de la calificación procede del examen o prueba final. La evaluación de la asignatura se hará de forma continuada y se valorarán todas las actividades formativas realizadas durante la impartición de la asignatura. A continuación se indican los aspectos a evaluar, con indicación de los criterios, instrumentos y peso en la calificación total asignados en cada caso:</p> <p>a) ARTÍCULOS DE LECTURA: se indicarán artículos para lectura y evaluación de conocimientos adquiridos.</p> <p>b) ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN: se calificará dicha asistencia en función de porcentaje de horas de la misma.</p> <p>c) Es obligatoria la ASISTENCIA a todas las sesiones prácticas para aprobar la asignatura por el sistema de evaluación continua. A efectos orientativos (el contenido de las prácticas puede ser modificado, en cuyo caso se avisará oportunamente) las prácticas versarán sobre CASOS CLÍNICOS.</p> <p>Los conceptos "a" + "b" + "c" suponen el 50% de la calificación "continua"</p> <p>d) EXAMEN TEÓRICO: preguntas tipo test y preguntas cortas al igual del modelo de prueba final del apartado posterior.</p>
--	---

	<p>El concepto "d" supone el restante 50% de la calificación. Tendrá lugar en el período fijado en el calendario académico. Consistirá en una evaluación teórica que será un examen que valorará los conocimientos teóricos de la asignatura.</p> <p>a.1) Prueba tipo test con dos posibles respuestas, verdadero-falso: tendrá un valor del 60% del examen.</p> <p>a.2) Preguntas cortas (cinco), con un valor de dos puntos cada una: tendrán un valor del 40% del examen. Estas preguntas se basarán en contenidos teóricos del curso y en la aplicación de las competencias adquiridas mediante supuestos prácticos.</p> <p>En el examen tipo test la corrección se efectúa según: Nota = $A - (E / n - 1)$; A = aciertos; E = errores; n = número de alternativas (en este caso 2). Ejemplo: <i>alumn@</i> con 30 aciertos, 10 errores y 10 sin contestar: Nota = $30 - (10 / 2 - 1) = 30 - 10 = 20$: su nota, 20 de 50, sería un 4 (suspense).</p> <p>En el caso de estudiantes que por estar incurso en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, por razones laborales, de salud graves, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, que no han realizado las pruebas de evaluación continua, la evaluación en 1ª Convocatoria por prueba única se diseñará para evaluar el total de los conocimientos (teórico y práctico) contemplados en la guía docente (Examen escrito teórico: será igual que lo indicado en "a1 y a2". Peso 60%; Examen escrito práctico: consistirá en dar respuesta a una serie de cuestiones sobre un caso clínico. Peso 40%). Esta circunstancia ha de comunicarse de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura, con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.</p>
Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación) <i>Second session (to re-sit the exam)</i>	Se registrará por el modelo de examen de la primera convocatoria.
Convocatoria extraordinaria de noviembre <i>Extraordinary November session</i>	Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad. Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única. Se registrará por el modelo de examen de la primera convocatoria (examen-prueba única)
Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i>	Durante la evaluación continua: Valoración de: ARTÍCULOS DE LECTURA (se evaluará el conocimiento adquirido), ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN (se calificará dicha asistencia en función de porcentaje de horas de la misma), EXAMEN TEÓRICO (Prueba tipo test con dos posibles respuestas, verdadero-falso que tendrá un valor del 60% del examen y Preguntas cortas (5), con un valor de dos puntos cada una que tendrán un valor del 40% del examen). Artículos de lectura + Asistencia y Participación: 50% Examen: 50%

	<p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Examen según el modelo del apartado anterior, incluyendo preguntas de evaluación de EPD</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Examen según modelo anterior.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)</p> <p><i>Theory-into-practice assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Se evaluará mediante la solicitud de una tarea de cada EPD a desarrollar y entregar la profesor. Sin asistencia y aprobado en dichas tareas no se evaluará el resto.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Se incluirán preguntas (tipo test y/o cortas) de los contenidos de las EPD, al menos el 25%</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Idem que el anterior</p>
<p>Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD)</p> <p><i>Criteria of assessment of guided academic activities</i></p>	<p>Durante la evaluación continua:</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria):</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria):</p>
<p>Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura</p> <p><i>Minimum passing grade</i></p>	<p>1ª convocatoria: Se exige un 5 en términos globales.</p> <p>2ª convocatoria: Idem</p>
<p>Material permitido</p> <p><i>Materials allowed</i></p>	<p>No se permite material en los exámenes.</p>
<p>Identificación en los exámenes</p> <p><i>Identification during exams</i></p>	<p>En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.</p>
<p>Observaciones adicionales</p> <p><i>Additional remarks</i></p>	

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.

8. Bibliografía / Bibliography

<p>MANUAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oliveira, G (2007) “Manual de nutrición clínica y dietética”, <i>Díaz de Santos, Madrid</i> • Matarese, L.; Gottschlich M.M (2004) “Nutrición Clínica Práctica”, <i>Elsevier, Madrid</i> • Morgan S.L.; Weinsier R.L. (2000) “Nutrición Clínica”, <i>Harcourt España, Madrid</i>
---------------	--

- Miján de la Torre, A. (2004) “Nutrición y metabolismo en trastornos de la conducta alimentaria”, *Glosa, Barcelona*
- Bernadier, C.D. (2002) “Handbook of nutrition and food”, *CRC Press, Florida, US*
- Tojo, R (2001) “Tratado de nutrición pediátrica”, *Masson, Barcelona*