



Universidad  
de Alcalá

# GUÍA DOCENTE

## NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETOTERAPIA

(Aprobada en CD el 18-06-2018)

**Grado en FARMACIA**  
**Universidad de Alcalá**

**Curso Académico 2018/19**  
**5º Curso - 1<sup>er</sup> Cuatrimestre**

## GUÍA DOCENTE

<b>Nombre de la asignatura:</b>	<b>NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETOTERAPIA</b>
<b>Código:</b>	<b>570032</b>
<b>Titulación en la que se imparte:</b>	<b>GRADO EN FARMACIA</b>
<b>Departamento y Área de Conocimiento:</b>	<b>CIENCIAS BIOMÉDICAS/ NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA</b>
<b>Carácter:</b>	<b>OPTATIVO</b>
<b>Créditos ECTS: 4 totales ( 3 ECTS Teóricos + 1 ECTS Prácticos)</b>	
<b>Curso y período</b>	<b>Quinto curso/Primer cuatrimestre</b>
<b>Profesorado:</b>	Dra. M <sup>a</sup> Victorina Aguilar Dr. Juan Antonio Rubio Dr. Antonio Becerra Dr. J. Manuel Machín
<b>Coordinador:</b>	<b>Dra. M<sup>a</sup> Victorina Aguilar Vilas</b>
<b>Horario de Tutoría:</b>	Cita previa con los profesores de la asignatura
<b>Idioma en el que se imparte:</b>	<b>Español</b>

### 1. PRESENTACIÓN

En la sociedad actual son numerosas las enfermedades asociadas con la dieta que son causa de morbilidad, discapacidad y muerte prematura. Al ser la alimentación uno de los factores modificables que inciden sobre dichas enfermedades, incluso ya desde la etapa fetal, es necesario que el farmacéutico, por su carácter sanitario, conozca la estrecha relación existente entre alimentación/nutrición y enfermedad, los nutrientes, ingredientes y alimentos con características funcionales, el efecto de los tratamientos sobre el estado nutricional, etc., para, que así, en su futuro profesional pueda participar en actividades conducentes a la prevención y tratamiento de diferentes entidades nosológicas así como en diversas facetas de la promoción de la salud.

#### **Prerrequisitos y Recomendaciones (si es pertinente)**

Haber cursado Nutrición y Bromatología

## 2. COMPETENCIAS

### Competencias genéricas a las que contribuye esta materia:

1. Saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de éstos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados;
2. Saber evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa de sus campos de estudio para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso;
3. Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad
4. Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan;
5. 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.

### Competencias específicas:

1. Comprender la relación existente entre alimentación/nutrición y salud, y la importancia de la dieta en el tratamiento y prevención de las enfermedades.
2. Adquirir las habilidades en Nutrición necesarias para poder prestar consejo terapéutico en dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que el farmacéutico preste servicio.
3. Conocer los fundamentos de la salud pública e intervenir en las actividades de promoción de la salud relacionadas con la nutrición, prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo y contribuir a la educación sanitaria, reconociendo los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
4. Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, relacionadas con la Nutrición Clínica, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
5. Conocer y comprender la gestión y características propias de la asistencia farmacéutica en el ámbito oficinal y de la industria alimentaria.

## 3. CONTENIDOS

## Teóricos:

### UNIDAD TEMÁTICA I ALIMENTACIÓN Y ENFERMEDAD

**Tema 1.- Alimentación y enfermedad.** Relaciones etiológicas. Causas y consecuencias de la malnutrición. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Desnutrición en el paciente hospitalizado

**Tema 2.- Adaptaciones metabólicas y requerimientos nutricionales en situaciones patológicas.** Ayuno. Estrés. Síndrome de realimentación

**Tema 3.- Soporte nutricional.** Criterios para un soporte nutricional apropiado. Nutrición enteral. Tipos de dietas para Nutrición enteral. Complicaciones. Farmaconutrición. Nutrición parenteral. Nutrientes utilizados en Nutrición Parenteral. Complicaciones. Nutrición enteral o parenteral domiciliaria

**Tema 4.- Interacciones entre fármacos y nutrientes.** Alteraciones nutricionales originadas por fármacos. Modificación de la respuesta farmacológica. Genética e interacciones entre fármacos y nutrientes

**Tema 5.- Dietas terapéuticas.** Definición. Tipos de dietas. Dietas con modificación de consistencia. Dietas con modificación en el balance de nutrientes. Dietas especiales

### UNIDAD TEMÁTICA II NUTRICIÓN CLÍNICA

**Tema 6.- Nutrición en las alergias e intolerancias alimentarias.** . Alergias alimentarias. Prevención y tratamiento nutricional de enfermedades alérgicas. Intolerancias y trastornos metabólicos. Cuidados nutricionales y recomendaciones dietéticas

**Tema 7.- Nutrición y Obesidad.** Definición, valoración y clasificación. Etiopatogenia. Prevención y tratamiento dietético

**Tema 8.- Trastornos de la Conducta Alimentaria.** Definición y clasificación. Tipos y grados de malnutrición. Prevención y tratamiento dietético. Nutrición artificial en los trastornos de la conducta alimentaria

**Tema 9.- Nutrición en Diabetes Mellitus.** Definición y clasificación. Etiopatogenia. Prevención y tratamiento dietético. Diabetes en situaciones especiales: niños, mujeres gestantes y ancianos

**Tema 10.- Nutrición y enfermedades cardiovasculares.** Influencia de la dieta sobre factores etiopatogénicos cardiovasculares. Prevención y tratamiento dietético. Dieta mediterránea y riesgo cardiovascular

**Tema 11.- Nutrición y anemias nutricionales.** Clasificación. Grupos de riesgo. Prevención y tratamiento dietético

**Tema 12.- Nutrición y otras patologías.** Asesoramiento nutricional en enfermedades gastrointestinales, renales, oncológicas, neurológicas, óseas, inmunes

**Prácticos:**

Práctica 1.- Elaboración de dietas en obesidad

Práctica 2.- “Dietas mágicas en la obesidad”

Práctica 3.- Elaboración de dietas en diabetes mellitus y asesoramiento nutricional según tratamiento antidiabético

Práctica 4.- Detección precoz de desnutrición hospitalaria

**3.1. Programación de los contenidos**

<b>Unidades temáticas</b>	<b>Temas</b>	<b>Horas de dedicación</b>
I ALIMENTACIÓN Y ENFERMEDAD	<p>Tema 1.- Alimentación y enfermedad</p> <p>Tema 2.- Adaptaciones metabólicas y requerimientos nutricionales en situaciones patológicas</p> <p>Tema 3.- Soporte nutricional</p> <p>Tema 4.- Interacciones entre fármacos y nutrientes</p> <p>Tema 5.- Dietas terapéuticas</p>	<p>9 h T</p> <p>3 h P</p>
II NUTRICIÓN CLÍNICA	<p>Tema 6.- Nutrición en las alergias e intolerancias alimentarias</p> <p>Tema 7.- Nutrición y Obesidad</p> <p>Tema 8.- Trastornos de la Conducta Alimentaria</p> <p>Tema 9.- Nutrición en Diabetes Mellitus</p> <p>Tema 10.- Nutrición y enfermedades cardiovasculares</p> <p>Tema 11.- Nutrición y anemias nutricionales</p> <p>Tema 12.- Nutrición y otras patologías</p>	<p>15 h T</p> <p>9 h P</p>

#### 4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### 4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

<b>Número de horas presenciales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases en grupos grandes: 24 horas</li> <li>• Clases de prácticas: 12 horas</li> <li>• Tutorías grupales 3 horas</li> </ul>
<b>Número de horas del trabajo propio del estudiante:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de cálculo y análisis de resultados: 10 horas</li> <li>• Estudio autónomo y elaboración de trabajos: 51 horas</li> </ul>
<b>Total horas</b>	100 horas (4 créditos ECTS)

##### 4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<b>En las actividades presenciales</b>	<p>Grupo grande (T): clases expositivas y discusión con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Se ilustrará algún contenido teórico con materiales informáticos y/o audiovisuales. Para favorecer la participación de los alumnos y la interacción con el profesor se podrán utilizar dinámicas participativas con la resolución de cuestiones, de problemas, así como realización de diversas actividades por parte de los alumnos.</p> <p>Grupo de prácticas (P): el alumno aplicará e interpretará en sistemas reales, los principios básicos desarrollados en las clases teóricas, contribuyendo a desarrollar su capacidad de observación, de análisis de resultados, razonamiento crítico y comprensión del método científico y a diseñar intervenciones dietético-nutricionales en diferentes patologías.</p> <p>Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el profesor (transparencias, diapositivas, presentaciones PowerPoint), material impreso (hojas de ejercicios numéricos y cuestiones, ejemplos complementarios), de laboratorio (material específico para cada práctica y guiones de prácticas), materiales en red (Plataforma del Aula Virtual, Mi Portal, Webs recomendadas para simulación y prácticas), etc.</p>
<b>En las actividades no</b>	Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la

**presenciales**

materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.

Utilización del aula virtual para favorecer el contacto de los alumnos con la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.

**5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación****PROCEDIMIENTO**

En cada curso académico el estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria. La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH en los que el alumno podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al Decano o Director de Centro en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua.

En el caso de aquellos estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación.

**Convocatoria Ordinaria**Evaluación Continua:

Se registrará de acuerdo a la normativa de evaluación de la UAH. La asistencia a clases y tutorías es obligatoria y sólo se admitirán faltas hasta un máximo del 20%. Se evaluará la participación activa de los alumnos en todas las actividades presenciales y trabajos realizados, así como las habilidades desarrolladas durante las enseñanzas prácticas. Los alumnos deberán demostrar un nivel mínimo en la adquisición de las competencias correspondientes para que se obtenga su calificación global.

Los conocimientos de la materia se valorarán mediante la respuesta a cuestiones planteadas en clase, resolución de problemas, una prueba parcial y una prueba global escrita.

Participar en la evaluación continua supone consumir la convocatoria ordinaria. Los estudiantes de evaluación continua que deseen figurar como no presentados en esta convocatoria deberán comunicarlo por escrito en la secretaría del Departamento en el plazo establecido (hacia la mitad de la asignatura).

En caso de no superar la convocatoria ordinaria, los alumnos tendrán derecho a realizar un examen final en la convocatoria extraordinaria.

Evaluación Final:

Se realizará un examen que consistirá en preguntas, problemas y/o ejercicios prácticos que permitan valorar la adquisición de las competencias recogidas en la guía docente.

### **Convocatoria Extraordinaria**

Se realizará un examen que consistirá en preguntas, problemas y/o ejercicios prácticos que permitan valorar la adquisición de las competencias recogidas en la guía docente.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.
- Cumplimiento de las normas de seguridad en el laboratorio.
- Destreza en la realización de las prácticas en el laboratorio, análisis de datos e interpretación razonada de los resultados.

#### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Por tratarse de una materia de carácter marcadamente experimental y técnico, la realización de las prácticas de laboratorio es obligatoria para todos los alumnos que cursen la asignatura, así como la superación del correspondiente examen, independientemente de la modalidad de examen a la que se acojan.

### **Convocatoria ordinaria**

Evaluación continua: el aprendizaje de cada alumno se valorará mediante datos objetivos procedentes de:

- Prácticas de laboratorio: 15%.
- Actividades llevadas a cabo por los alumnos: 5%
- Respuesta a cuestiones planteadas en clase: 3%
- Resolución de problemas: 7%
- Prueba escrita: 30%
- Prueba global final: 40%

Evaluación final: La prueba presencial de evaluación de las competencias adquiridas por el alumno, deberá superarse con nota igual o superior a 5 para aprobar la asignatura. Los alumnos que no hayan superado las prácticas deberán realizar una prueba específica de los contenidos correspondientes, que deberán superar con nota igual o superior a 5. La calificación de las prácticas computará un 15 % de la calificación total.

### **Convocatoria extraordinaria:**

La prueba presencial de evaluación de las competencias adquiridas por el alumno, deberá superarse con nota igual o superior a 5 para aprobar la asignatura. Los alumnos que no



hayan superado las prácticas deberán realizar una prueba específica de los contenidos correspondientes, que deberán superar con nota igual o superior a 5. La calificación de las prácticas computará un 15 % de la calificación total.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía Básica

1. Cervera P, Clapés J y Rigolfas R. Alimentación y dietoterapia. (Nutrición aplicada en la salud y la enfermedad). 4ª ed. McGraw-Hill. Interamericana. 2004. (M613.2CER)
2. Gil A. (ed.) Tratado de Nutrición (4 vol.). Ed. Médica Panamericana. Madrid. 2010.(612.39 GIL)
3. Mahan LK. Krause Dietoterapia. 13ª ed. Elsevier Masson, Barcelona. 2013. (BAF615.874KRA 615.8.KRA)
4. Ortega RM, Requejo A. Nutriguía: manual de nutrición clínica en atención primaria. 2ª ed. Ed. Médica Panamericana. 2015. (D612.39NUT)
5. Salas-Salvado J, Bonada A, Trollero R, Salo ME, Burgos R. Nutrición y Dietética Clínica. 2ª ed. Elsevier-Masson. Barcelona. 2014. (BAF615.874NUT)

### Bibliografía Complementaria

1. Escott-Stump S, editor. Nutrición, diagnóstico y tratamiento. 5ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2005. (BAF615.874NUT)
2. Marcos A. Inmunonutrición en la salud y la enfermedad. Ed. Médica Panamericana; 2011. (BAF612.39:612.017MAR)
3. Salas J. Nutrición y dietética clínica 3a ed. Ed. Elsevier. 2014. (BAF615.874NUT)