



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1310302 **Nombre:** Farmacología Aplicada a la Nutrición

Créditos: 6,00 **ECTS** **Curso:** 3 **Semestre:** 1

Módulo: Módulo de Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud

Materia: Patología y Terapia **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Ciencias Biomédicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

1313A Julio José Herrero Pons (**Profesor responsable**)

julio.herrero@ucv.es

283ND Julio José Herrero Pons (**Profesor responsable**)

julio.herrero@ucv.es



Organización del módulo

Módulo de Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Ética y deontología profesional	6,00	Moral Social. Deontología	6,00	4/1
Dietética	6,00	Dietética	6,00	2/2
Fundamentos de Nutrición	18,00	Nutrición en las Distintas Etapas de la Vida	6,00	3/1
		Nutrición Humana	6,00	2/1
		Nutrición Parenteral y Hospitalaria	6,00	3/2
Patología y Terapia	24,00	Dietoterapia	6,00	4/1
		Farmacología Aplicada a la Nutrición	6,00	3/1
		Fisiopatología	6,00	2/2
		Patología Nutricional	6,00	3/2
Documentación	6,00	Técnicas de Documentación e Investigación	6,00	4/1

Conocimientos recomendados

Requisitos previos: No tiene establecidos.



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Comprensión y asimilación de los conceptos incluidos en el contenido de la asignatura.
- R2 Capacidad de resolución de problemas relacionados con dichos contenidos utilizando diferentes recursos.
- R3 Capacidad de trabajar en un laboratorio realizando correctamente las operaciones básicas y observando las normas de seguridad correspondientes. Así como una correcta comprensión de la planificación, desarrollo y finalidad de la experiencia.
- R4 Comprensión y utilización adecuada del lenguaje, así como una correcta redacción y presentación de datos.
- R5 Colaboración con el profesor y los compañeros a lo largo del proceso de aprendizaje: Asistencia a sesiones teóricas, prácticas o de tutorización; trabajo en equipo; respeto en el trato; cumplimiento de las normas de organización de la asignatura en beneficio de todos.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

	BÁSICAS	Ponderación			
		1	2	3	4
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.			X	
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 relevantes de índole social, científica o ética.			X	

	GENERALES	Ponderación			
		1	2	3	4
CG13	Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.			X	
CG14	Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.				X
CG26	Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.				X

	ESPECÍFICAS	Ponderación			
		1	2	3	4
CE14	Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.		X		



CE25	Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.	X		
CE27	Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.		X	
CE29	Participar en el diseño de estudios de dieta total.			X
CE30	Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.	X		
CE31	Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.			X
CE32	Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.			X
CE33	Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.		X	
CE35	Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional.			X
CE36	Aplicar las bases de la nutrición clínica a la dietoterapia.		X	
CE37	Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas para sujetos y/o grupos.			X
CE42	Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.		X	
CE43	Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.			X
CE44	Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.		X	
CE46	Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietista- nutricionista.			X



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R5	5,00%	Evaluación del aprovechamiento de las clases prácticas en aula, de problemas o informática, seminarios y tutorías. Mediante la asistencia, y participación en las distintas actividades planteadas.
R1, R4	65,00%	Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos. Dicha prueba puede constar de una serie de preguntas abiertas o bien tipo test sobre el contenido teórico de la materia y/o ejercicios prácticos (resolución de problemas).
R2, R5	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en laboratorio, o laboratorio taller de técnicas culinarias, a través del cual se deberán demostrar las competencias adquiridas y que se es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en un laboratorio; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de laboratorio, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio
R2, R3	15,00%	Evaluación de prácticas o actividades individuales o en grupo, en las que se deba buscar y estructurar información relacionada con cada una de las materias, resolver casos o problemas. Ello se realiza mediante un sistema de evaluación continuo a lo largo del curso, que implica la entrega y/o exposición de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.



Observaciones

***Se necesita una nota mínima de 5 en la prueba escrita individual para poder promediar.**

****La asistencia a Prácticas y Seminarios es obligatoria.**

*****EL trabajo colaborativo se compone de:**

-Seminario (7.5%)

-Actividades clase (7.5%)

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula. Se tendrá el apoyo de la pizarra, el ordenador y el cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.
- M2 Resolución de ejercicios prácticos y estudio de casos, análisis de los procedimientos de evaluación e intervención procesal. Todo ello con apoyo del profesor. Este aspecto es susceptible de ser controlado mediante la asistencia y la participación activa en las sesiones prácticas.
- M3 Sesiones de trabajo individual o grupal en grupos supervisados por el profesor que se realizan en espacios con equipamiento especializado.



- M4 Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.
- M5 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.
- M7 Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se evaluará la asistencia del alumno y su nivel de desarrollo paulatino en el conocimiento de las materias.
- M8 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación del alumno.
- M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega.



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASES TEÓRICAS M1, M2, M3	R1, R2, R4, R5	30,00	1,20
CLASES PRÁCTICAS M2, M3, M5	R3, R4, R5	5,00	0,20
LABORATORIO M3	R3, R4, R5	15,00	0,60
SEMINARIO M9	R4, R5	6,00	0,24
TUTORÍAS M7	R1, R5	2,00	0,08
EVALUACIÓN M8	R1, R2, R4	2,00	0,08
TOTAL		60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO AUTÓNOMO INDIVIDUAL M9	R3, R5	70,00	2,80
TRABAJO AUTÓNOMO EN GRUPO M5	R1, R2, R3, R4, R5	20,00	0,80
TOTAL		90,00	3,60



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA. PRINCIPIOS GENERALES DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS.	UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA. PRINCIPIOS GENERALES DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS. Tema 1- Introducción a la farmacología. Tema 2- Farmacocinética: principios generales. Ciclo LADME. Tema 3- Farmacocinética: vías de administración. Tema 4- Farmacocinética: absorción. Tema 5- Farmacocinética: distribución. Tema 6- Farmacocinética: eliminación (metabolismo y excreción) Tema 7- Farmacodinamia. Interacciones fármaco-receptor. Tema 8- Formas farmacéuticas. Tema 9- Toxicidad, interacciones y reacciones adversas a medicamentos.



UNIDAD II: FARMACOTERAPIA

Tema 10- Farmacología del sistema gastrointestinal.
Tema 11- Farmacología del sistema cardiovascular y la sangre.
Tema 12- Tratamiento farmacológico de las dislipemias.
Tema 13- Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus.
Tema 14- Farmacología de los corticoides.
Tema 15- Otros fármacos del sistema endocrino: tiroideos y antitiroideos. Anticonceptivos.
Tema 16- Tratamiento farmacológico de los trastornos del comportamiento alimentario y de la obesidad.
Tema 17- Tratamiento farmacológico en la osteoporosis.
Tema 18- Antiinfecciosos y citostáticos.
Tema 19- Farmacología del sistema nerviosos central.
Tema 20- Otros grupos farmacológicos: antiuricémicos, antihistamínicos H1, tratamiento de las intoxicaciones alimentarias.

UNIDAD III: INTERACCIONES FÁRMACO ALIMENTO.

Tema 21- Interacciones fármaco-fármaco y fármaco-alimento

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA. PRINCIPIOS GENERALES DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS.	11,00	22,00
UNIDAD II: FARMACOTERAPIA	16,00	32,00
UNIDAD III: INTERACCIONES FÁRMACO ALIMENTO.	3,00	6,00



Referencias

- Florez, J.; Armijo, J.A; Mediavilla, A. Farmacología Humana, 6ª edición, Ed. Elsevier-Masson, Barcelona 2013.
- Mestres, C.; Durán, M. Farmacología en nutrición. 1ª edición. Editorial Panamericana 2012
- Lorenzo, P.; Moreno, A.; Leza, J.C.; Lizasoain,I; Moro,M.A., Velazquez. Farmacología Básica y Clínica, 18ª edición, Ed. Médica Panamericana, 2008.
- Calvo, V; Planas, M, Interrelación entre fármacos y nutrientes en situaciones fisiopatológicas determinadas, 1ª edición, Ed. Glosa S.L. 2008.