

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Farmacología

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Nutrición Humana y Dietética (SGR-NUTRICI)

GRUPO: 2425-01

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 3º

SEMESTRE: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: MARÍA ALMUDENA SÁNCHEZ MARTÍN

EMAIL: masanchez@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

CV DOCENTE:

Licenciado en Farmacia.

Grado en Nutrición y Dietética.

Doctora por la Universidad de Valladolid.

Diplomada en óptica oftálmica y acústica audiométrica.

Técnico en ortopedia.

Diplomada en Sanidad.

Máster en Atención Farmacéutica Comunitaria.

Máster en farmacia clínica y asistencial en el entorno de Pharmaceutical Care.

Elaboración de diversos temarios en el área de la Farmacología, Cáncer y alimentación y Nutrición en el embarazo y lactancia.

Elaboración de talleres de dietotecnia y dietoterapia. Participación en campañas de alimentación en el paciente anciano, embarazo, lactancia, etc.

Profesora titular en el Grado en Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Asignaturas: Farmacología, Cáncer y Alimentación, Alimentación y envejecimiento, Nutrición en el embarazo y lactancia, Nutracéuticos y Fitoterapicos, Nutrición comunitaria y Endocrinología en el deporte y Nutrición oncológica.

Dirección de TFG en el grado en Nutrición y Dietética de la UEMC.

Profesora Master en Atención Farmacéutica Comunitaria. Universidad Europea de Madrid.

Experiencia en online

Grado en Nutrición Humana y dietética por la Universidad Isabel I de Burgos.

Profesor en el Grado en Nutrición Humana y Dietética en su modalidad on line en la UEMC.

Colaboración como docente en cursos on line organizados por el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valladolid.

CV PROFESIONAL:

Atención farmacéutica en el paciente geriátrico.

Colaboración en la elaboración de dietas y en el cuidado de la alimentación en pacientes geriátricos institucionalizados.

Farmacéutico inspector interino en el Servicio Territorial de Sanidad de Valladolid, en el area de inspección de Salud Pública.

Grupo de investigación de la UVA.
Proyectos comunitarios en el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valladolid.
Directora técnica de Oficina de Farmacia rural y en la actualidad urbana, en la que se realiza, entre otras funciones, asesoramiento nutricional

CV INVESTIGACIÓN:

Cursos de doctorado en el departamento de oftalmología de la Facultad de Medicina de la UVA.
Tesis doctoral e Investigación en el área de la historia de la alimentación en el departamento de Pediatría, Inmunología, Obstetricia y Ginecología, Nutrición y Bromatología, Psiquiatría, e Historia de la Ciencia, dentro del programa de Historia de la Ciencia, la Tecnología y las Ciencias de la Salud de la UVA.
Diversas publicaciones de interés y relevancia relacionadas con la alimentación y nutrición.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Los contenidos de la asignatura de Farmacología en el Grado de Nutrición Humana y Dietética, recogen aspectos generales de farmacocinética y farmacología.
Además, se establecen las bases para entender cómo funcionan los fármacos en los órganos y sistemas sobre los que actúan, profundizando en los aspectos fundamentales para el futuro nutricionista: los principales grupos farmacológicos empleados en enfermedades que requieren un consejo dietético para su adecuado control y los grupos farmacológicos que pueden influir sobre el estado nutricional.
Conocimientos y destrezas previas que deben tener los alumnos:
Se recomienda que los alumnos interesados en cursar esta asignatura tengan conocimientos básicos sobre la terminología farmacéutica, el alumnado deberá tener conocimientos de inglés para la lectura de artículos científicos que les permita complementar y ampliar los conocimientos sobre la asignatura, así como la realización de las actividades propuestas.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. Farmacología

1. Farmacología general, conceptos y clasificación.
2. Farmacocinética. LADME.
3. Interacciones medicamentosas. Toxicidad y reacciones adversas.
4. Farmacología en: embarazo, lactancia y paciente geriátrico.
5. Farmacología de procesos infecciosos, farmacología del dolor y la inflamación.
6. Farmacología metabólica y hormonal del aparato digestivo
7. Farmacología del sistema cardiovascular, del aparato respiratorio y sistema nervioso.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Zoom work place)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y

culturas.

- CG02. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.
- CG03. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
- CG05. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
- CG10. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE07. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma unitaria o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionado con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.
- CE33. Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.
- CE43. Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Conocer los fármacos más comunes en el tratamiento de enfermedades, su acción, el efecto, administración e interacciones medicamentosas en la dieta.
- Adquirir los conocimientos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional del dietista nutricionista en situaciones patológicas que impliquen el uso de fármacos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Flórez J. Armijo JA, Mediavilla. (2013): Farmacología Humana (sexta edición).. Elsevier. Masson.. ISBN: 9788445823163
- Baños Diez, JE. Ferrández Albadalejo M (2009): Farmacología Básica y Clínica (décimo octava Edición).. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 8498351685
- Ruiz Gayo, M. y Ferrández Alfonso, M (2002): Principios de Farmacología Clínica: Bases científicas de la utilización de medicamentos.. Masson. ISBN: 8445811665
- Andrés Iglesias, J. Carlos, Fornos Pérez, José Antonio, Andrés Rodríguez, N. Floro (2010): Introducción a la investigación en farmacia comunitaria. Grupo Berbé. ISBN: 978-84-613-7801-2

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Brunton, Laurence L, Lazo, John S, Parker, Keith L. (2007): Las bases farmacológicas de la TERAPÉUTICA.. Goodman & Gilman. McGraw-Hill Interamericana. Undécima edición.. ISBN: 9786071506412
- De Luis Román DA BGD, García Luna PP. (2010): Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Madrid.. Ediciones Díaz de Santos SA.. ISBN: 8479789646
- Gil, Angel (2010): "Tratado de Nutrición. Nutrición humana en el estado de salud".. Editorial Médica panamericana. 3ª Edición Tomo I.. ISBN: 8498353483
- García Perea, A. Del Campo Arroyo, C. Tur Marí, J.A. (2023): Interacciones entre alimentos y medicamentos. Editorial Médica panamericana. ISBN: 978-84-1106-201-5
- Pérez Guerrero, Concepción (2020): Casos Prácticos de Farmacoterapia para Farmacéuticos. Editorial Universidad de Sevilla. ISBN: 978-84-472-2904-8

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Notas informativas](http://aemps.es/informa/notasinformativas/home.htm)(<http://aemps.es/informa/notasinformativas/home.htm>)

Notas informativas<http://www.aemps.gob.es/>

[AEMPS](http://www.aemps.gob.es/)(<http://www.aemps.gob.es/>)

Agencia Española del Medicamentos y Productos Sanitarios

[Fichas técnicas](http://aemps.es/cima/fichastecnicas.do?metodo=detalleform)(<http://aemps.es/cima/fichastecnicas.do?metodo=detalleform>)

Fichas técnicas

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

PubMed

MedlinePlus

www.cochranelibrary.com

Ley 29/2006 , de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

Real Decreto 1344/2007, de 11 de octubre, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano.

Orden SSI/23/2015, de 15 de enero, por la que se aprueba la quinta edición de la Real Farmacopea Española y la segunda edición del Formulario Nacional.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de carácter grupal.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

Clases teóricas: Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en OpenCampus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

Actividades prácticas: Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se

genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.

- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.
- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

Tutorías: Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas tres sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio, otra antes de la evaluación parcial y otra al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

SESIONES EN TIEMPO REAL

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

SESIONES EN TIEMPO REAL :

Título	
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Farmacología. Conceptos. Clasificación
CM2	Farmacocinética. LADME
CM3	Interacciones medicamentosas. Toxicidad y reacciones adversas
CM4	Farmacología en: embarazo, lactancia, paciente geriátrico
CM5	Farmacología de procesos infecciosos. Farmacología del dolor y la inflamación
CM6	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial
CM7	Farmacología metabólica y hormonal del aparato digestivo
CM8	Farmacología del sistema cardiovascular. Del aparato respiratorio. Del sistema nervioso
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua	60%
Evaluación final	40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	20

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	20
	3. Foro de debate grupal a realizar en 2 días (Foro)	10
	4. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará **actividades de evaluación continua** que forman parte de la calificación de la asignatura con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno debe obtener una media de igual o superior a 5 entre todas las actividades. En el caso de no superar la evaluación continua, se guardan para la convocatoria extraordinaria las notas de aquellas actividades aprobadas, no pudiendo volver a presentarlas.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua (entrega de trabajos) se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán trabajos entregados posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua (tipo test) se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura.
- La participación en las actividades de laboratorio, podrán diseñarse para realizarse de forma presencial en la Universidad o utilizando algún software específico de simulación. Estas prácticas pretenden completar y facilitar la adquisición de los conocimientos teórico-prácticos que debe adquirir el alumno para su formación.

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica, suponiendo un 40% de la calificación sobre la nota final.

La evaluación final de la asignatura se desarrollará del siguiente modo:

- A mitad de cada semestre se ofrece al alumno el poder realizar de forma voluntaria un parcial para eliminar materia.
- Para eliminar la materia es necesario que el alumno lo supere al menos con un 5. En este caso, se le guardaría la nota del parcial hasta la convocatoria extraordinaria. El alumno sólo podrá presentarse a la

segunda parte de la asignatura bien en convocatoria ordinaria o extraordinaria.

- En convocatoria ordinaria, la prueba final constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
 - En el caso de que el alumno hubiera superado y eliminado materia con el primer parcial, sólo se presentará a la segunda parte. Para superar la asignatura se hará la media siempre que en la segunda parte se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
 - En el caso de que el alumno no hubiera superado el primer parcial, se podrá presentar a ambas partes. Para superar la asignatura se hará la media de ambas partes siempre que se obtenga al menos un 4 en cada una y la media supere el 5.
- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se registrará por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

La nota final se corresponderá con la media aritmética del resultado obtenido en cada una de las partes. En caso de no superación, se guarda la parte aprobada para la convocatoria extraordinaria.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de "No presentado", con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua	60%
Evaluación final	40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	20
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	20
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	10
	4. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las actividades de evaluación continua y pruebas de evaluación (parcial y final), superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, la prueba final también constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
 - En el caso de que el alumno hubiera superado el parcial (al menos un 5) o una de las partes en convocatoria ordinaria (al menos un 5), esta calificación se mantiene para la extraordinaria, presentándose el alumno sólo a lo suspenso. Para superar la asignatura se hará la media entre lo aprobado en ordinaria y la calificación que haya sacado en extraordinaria siempre que se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
 - En el caso de que el alumno tuviera que presentarse a ambas partes, para superar la asignatura se hará la media siempre que se obtenga al menos un 4 en cada parte y la media supere el 5.
- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se registrará por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

	SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Ejecución de prácticas		60%
Pruebas escritas		40%