

## CURSO 2017-18

### GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

#### MATERIA

Datos de la materia	
Nombre	Farmacología, Nutrición y Dietética.
Coordinador	D. <sup>a</sup> Paloma Huerta Cebrián.
Titulación	Grado en Enfermería.
Asignatura/as	Farmacología, Nutrición y Dietética
Créditos ECTS	9.
Carácter	Básica.
Departamento	Ciencias de la salud.
Área	Ciencias biosanitarias básicas.
Universidad	Pontificia Comillas.

#### FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre	Farmacología, Nutrición y Dietética.
Código	
Curso	2º
Semestre/s	1º y 2º
Créditos ECTS	9
Horario	Según horarios publicados por Jefatura de estudios
Profesores	D. <sup>a</sup> Paloma Huerta Cebrián
Descriptor	Estudio de los grupos farmacológicos: administración, efectos, mecanismo de acción, reacciones adversas e indicaciones. Estudio de los problemas y de las necesidades nutricionales en individuos sanos y enfermos.

#### DATOS DEL PROFESORADO

Profesor	
Nombre	D. <sup>a</sup> Paloma Huerta Cebrián
Departamento	Ciencias de la salud (Coordinador de la asignatura)
Área	Ciencias biosanitarias básicas
Despacho	1.2
Correo-e	phuerta@comillas.edu
Teléfono	918933769
Horario de tutorías	Según horarios publicados por Jefatura de estudios

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>Contextualización de la asignatura</b>
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
La asignatura de Farmacología, Nutrición y Dietética se enmarca dentro de las materias básicas que se imparten en el Grado de Enfermería, y , por tanto, tiene como función dotar a los futuros profesionales de una amplia y profunda formación en el conocimiento de los medicamentos y los nutrientes, necesaria para poder afrontar sus responsabilidades profesionales como es la preparación, administración y control de reacciones adversas de los medicamentos, así como la elaboración del consejo dietético en situaciones patológicas y fisiológicas.
<b>Prerrequisitos</b>
Conocimientos básicos sobre Bioquímica, anatomía y fisiología.
<b>Competencias Genéricas de la asignatura</b>
<b>Instrumentales</b>
CG 1. Capacidad de análisis y síntesis. CG 3. Planificación y gestión de tiempo. CG 4. Conocimientos generales básicos del área de estudio. CG 6. Comunicación oral y escrita en lengua materna. CG 11. Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar) CG 15. Resolución de problemas. CG 16. Toma de decisiones.
<b>Interpersonales</b>
CG 12. Capacidad de crítica y autocrítica. CG 17. Trabajo en equipo.
<b>Sistémicas</b>
CG 10. Capacidad de aprender. CG 13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones. CG 25. Habilidad para el trabajo autónomo.
<b>Competencias Específicas de la asignatura</b>
<b>Conceptuales (saber)</b>
CE 8. Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud/mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona. CE 9. Capacidad para responder a las necesidades del paciente planificando, prestando servicios y evaluando los programas individualizados más apropiados de atención junto al paciente, sus cuidadores y familias y otros trabajadores sanitarios o sociales. CE 19. Conocimiento relevante y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida. CE 24. Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones. CE 25. Conocimiento relevante y capacidad para aplicar los principios de investigación e información.
<b>Procedimentales (saber hacer)</b>
CE 14 .Tener capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias. CE 15. Capacidad para considerar los cuidados emocionales, físicos y personales, incluyendo satisfacer las necesidades de confort, nutrición e higiene personal y permitir el mantenimiento de las actividades cotidianas. CE 16. Capacidad para responder durante las distintas etapas de la vida y saber como actuar en situaciones especiales de enfermedad. CE 17. Capacidad para informar, educar y supervisar a pacientes y cuidadores y sus familias.
<b>Actitudinales (saber ser)</b>
CE 4. Ser consciente de los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

<b>Contenidos – Farmacología</b>
<b>Módulo 1: FARMACOLOGÍA GENERAL</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la Farmacología. Conceptos generales. Enfermería y Farmacología.</li><li>• Farmacocinética: Absorción, Distribución, Metabolismo y Eliminación de fármacos</li><li>• Farmacodinamia. Efecto y Mecanismo de acción de los fármacos.</li><li>• Interacciones farmacológicas.</li><li>• Reacciones adversas medicamentosas. Seguridad de los medicamentos.</li></ul>
<b>Módulo 2: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fármacos adrenérgicos.</li><li>• Fármacos antiadrenérgicos .</li><li>• Fármacos colinérgicos.</li><li>• Fármacos anticolinérgicos.</li></ul>
<b>Módulo 3: FARMACOLOGÍA DE LA ANESTESIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Coadyuvantes de la anestesia: Bloqueantes Neuromusculares.</li><li>• Anestésicos generales.</li><li>• Anestésicos locales.</li></ul>
<b>Módulo 4: FARMACOLOGÍA DEL DOLOR, INFLAMACIÓN Y LA ALERGIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analgésicos opiáceos.</li><li>• Analgésicos, antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos. Antirreumáticos.</li><li>• Corticosteroides.</li><li>• Antihistamínicos.</li></ul>
<b>Módulo 5: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antiparkinsonianos.</li><li>• Antiepilépticos y anticonvulsivantes.</li></ul>
<b>Módulo 6: FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR Y DEL MEDIO INTERNO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inotrópicos.</li><li>• Antihipertensivos.</li><li>• Antianginosos.</li><li>• Antiarrítmicos.</li><li>• Hipolipemiantes.</li><li>• Diuréticos.</li><li>• Farmacología de la coagulación sanguínea.</li></ul>
<b>Módulo 7: PSICOFARMACOLOGÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ansiolíticos. Hipnóticos.</li><li>• Antidepresivos.</li><li>• Neurolépticos.</li></ul>
<b>Módulo 8: FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antiasmáticos.</li><li>• Antitusígenos, Mucolíticos y Expectorantes.</li></ul>
<b>Módulo 9: : FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antiulcerosos. Antieméticos y eméticos.</li><li>• Fármacos Laxopurgantes. Antidiarreicos.</li></ul>
<b>Módulo 10: FARMACOLOGÍA DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antiinfecciosos: generalidades.</li><li>• Betalactámicos.</li><li>• Aminoglucósidos.</li><li>• Sulfamidas.</li><li>• Macrólidos.</li><li>• Quinolonas.</li><li>• Tetraciclinas.</li><li>• Antituberculosos.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antimicóticos.</li> </ul>
<b>Módulo 11: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antidiabéticos.</li> <li>• Antitiroideos</li> </ul>
<b>Módulo 12: FARMACOLOGÍA ANTINEOPLÁSICA Y DE LA INMUNIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antineoplásicos.</li> <li>• Inmunomoduladores.</li> </ul>
<b>Contenidos – Nutrición y Dietética</b>
<b>Módulo 1: PRINCIPIOS BÁSICOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrientes energéticos y nutrientes no energéticos.</li> <li>• Grupos de alimentos.</li> <li>• Equilibrio alimentario.</li> <li>• Necesidades energéticas diarias. Gasto energético.</li> </ul>
<b>Módulo 2: NUTRICIÓN EN DIFERENTES ETAPAS Y CIRCUNSTANCIAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación en diferentes situaciones fisiológicas: Dieta en la Menopausia. Dieta en el anciano, etc.</li> </ul>
<b>Módulo 3: DIETÉTICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración del estado nutricional.</li> <li>• Dietas terapéuticas básicas (Diabetes, dislipemias, dietas hiposódicas...)</li> <li>• Nutrición hospitalaria.</li> </ul>

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Las clases teóricas consistirán en sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos con presentaciones realizadas por el profesor. Tienen como objeto la explicación de conceptos, enfoques y fenómenos propios de la asignatura.

Competencias generales: CG1, CG4, CG6, CG10, CG11, CG25. Competencias específicas: CE4, CE8, CE9, CE14, CE15, CE16, CE17, CE19, CE24.

Los seminarios/talleres, clases prácticas y actividades grupales de trabajo dirigido son sesiones presenciales de tipo monográfico supervisadas por el profesor o un experto en las que el estudiante se convierte en el motor principal de la clase. El objetivo en los seminarios/talleres es que el alumno contraste a través de una serie de actividades los conocimientos que le permitan interpretar la realidad social, y las situaciones objeto de intervención profesional. La clase práctica, mediante la aplicación de conocimientos en situaciones específicas, pretende desarrollar habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia.

Competencias generales: CG1, CG3, CG6, CG10, CG11, CG12, CG13, CG15, CG16, CG17. Competencias específicas: CE4, CE8, CE9, CE14, CE15, CE16, CE17, CE24, CE25.

Las actividades de tutoría consistirán en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal.

Competencias generales: CG3, CG10, CG11, CG13, CG 15, CG17, CG25.

Competencias específicas: CE15, CE16, CG17, CG25.

El trabajo autónomo del estudiante incluye principalmente actividades de estudio y trabajo individual o grupal, tanto para la preparación individual de exámenes, trabajos, lecturas, etc., como para la preparación en grupo de seminarios, lecturas, trabajos de investigación, etc., cuyo fin es la exposición en clase o la realización de trabajos grupales propios de la asignatura. Competencias generales: CG1, CG3, CG4, CG6, CG10, CG11, CG12, CG13, CG15, CG16, CG17, CG25. Competencias específicas:

CE4, CE8, CE 9, CE14, CE15, CE16, CE17, CE19, CE24, CE25.

### **Metodología Presencial: Actividades**

Las clases magistrales están estructuradas en sesiones teóricas sobre los contenidos de la asignatura utilizando los medios audiovisuales mas apropiados en cada tema y manteniendo abierta la interacción con el alumno para favorecer su nivel de comprensión. Tienen como objetivo presentar la información, los conceptos y enfoques propios de la asignatura.

Seminarios basados en la resolución de casos prácticos. Como sistema de apoyo a las clases teóricas se organizan seminarios sobre temas monográficos de especial interés y/o complejidad de la asignatura para seguir un aprendizaje activo. Pretende orientar las enseñanzas hacia la resolución de casos prácticos favoreciendo así la aplicación de los conocimientos teóricos a la práctica enfermera. Están diseñados para que grupos de estudiantes se conviertan en el motor principal de la clase, participando activamente en la resolución de casos prácticos cortos de farmacología y de nutrición, como puede ser el cálculo de las necesidades energéticas diarias en adultos sanos y la elaboración de una dieta equilibrada. El objetivo es recuperar lagunas o ideas erróneas en conocimientos previos y reforzar la comprensión de la asignatura haciendo participar activamente al estudiante a través de debates, reflexiones e intercambios

Clases prácticas de aula en grupos de aproximadamente 20 alumnos donde se resolverán problemas o ejercicios-modelo. Se entregará documentación antes de las prácticas. El objetivo es múltiple: por una parte familiarizarse con las de unidades de medida para el cálculo de dosis, adquirir habilidades para la preparación y administración de medicamentos, siguiendo las normas básicas de seguridad que garanticen una correcta interpretación de las prescripciones médicas.

Trabajos de grupo: en el segundo semestre de curso se organizarán grupos de 4/5 alumnos que tendrán que resolver, con ayuda tutorizada del profesor y consultando bases bibliográficas, un caso clínico donde se integren tratamientos farmacológicos y dietéticos. Se pretende que el alumno aprenda a manejar fuentes bibliográficas adecuadas para resolver problemas y que fundamenten con datos bibliográficos sus actitudes asistenciales. Con ello se pretende favorecer el trabajo en equipo y consolidar el aprendizaje teórico-práctico para permitir al alumno enfrentarse a situaciones clínicas más realistas.

Tutorías especializadas, individuales y/o colectivas para acompañar el aprendizaje del alumno.

### **Metodología No presencial: Actividades**

Preparación de seminarios, estudio de casos y resolución de problemas. Resolución de cuestionarios y/o preguntas cortas al finalizar cada módulo de la asignatura que el alumno deberá revisar y reflexionar con ayuda de bibliografía y apuntes.

Preparación de prácticas de aula. Lectura y esquematización del material docente facilitado por el profesor previo a la sesión.

Trabajos dirigidos realizados en grupo donde el alumno aprenderá a planificar el trabajo y sintetizar la información.

Trabajo autónomo del alumno para preparación de exámenes.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO			
HORAS PRESENCIALES			
Clases teóricas	Clases prácticas	Actividades académicamente dirigidas	Evaluación
74	4	13	4
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos	Realización de trabajos colaborativos	Estudio
20	6	9	140
<b>CRÉDITOS ECTS:</b>			<b>9</b>

### EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
<b>EXAMEN TEÓRICO</b> Es necesario obtener un 5		
Examen teoría: pruebas de respuesta corta y pruebas objetivas (descripciones, razonamientos, verdadero/falso...)	Se valorará el dominio de los conocimientos adquiridos.	75%
<b>EVALUACIÓN CONTINUA</b> Será necesaria la participación del alumno en todas las actividades		
Seminarios: casos clínicos y problemas. Cuestionarios que constituyen una evaluación continuada a lo largo de todo el curso.	Se valorará la asistencia, atención, participación y capacidad de resolución de casos teórico-prácticos.	5%
Clases prácticas en grupos reducidos, resolviendo problemas de cálculo de dosis.	Se valorarán las habilidades y conocimientos del alumno en resolución de problemas y cálculo de dosis <b>Asistencia obligatoria en grupos reducidos.</b>	10%
Trabajo de grupo ( 4-5 alumnos)	Se valorará la presentación, ortografía, contenidos y bibliografía consultada.	10%

#### Convocatoria ordinaria:

La evaluación de la asignatura en la convocatoria ordinaria consta de un examen teórico escrito y una evaluación continua en sus tres apartados.

Los requisitos para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria son:

- Obtener un 5 (sobre 10) en el examen de teoría.
- Participar en los 3 apartados de formación continua: seminarios, prácticas en taller reducido de alumnos y trabajo de grupo.

La calificación global de la asignatura es el resultado de la suma ponderada de cada uno de los apartados (75% nota de teoría aprobada con un 5 + 5% de la nota de los seminarios + 10% de la nota de las prácticas + 10% de la nota del trabajo de grupo)

No se guardará ninguna de las notas en caso de suspender la convocatoria ordinaria.

Habrà un primer parcial para liberar materia que se aprobarà con un 5 (sobre 10), en caso de suspender el segundo parcial, no se guardará la nota del primero y el alumno tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria con toda la asignatura.

Cada una de las evaluaciones podrá incluir preguntas de tipo test, respuestas cortas de verdadero/falso, y problemas impartidos en cualquiera de las sesiones (clases magistrales, seminarios, talleres y casos prácticos)

### **Convocatoria extraordinaria:**

La nota será el 100% de la nota del examen, en ningún caso se guardarán las calificaciones de la actividad continua de la convocatoria ordinaria.

El examen consistirá en preguntas de tipo test, preguntas cortas y casos clínicos cortos basados en los seminarios, cuestionarios y clases prácticas de cálculo de dosis, trabajados a lo largo del curso. La asignatura se aprueba con una calificación de 5 puntos.

### **Alumnos con escolaridad cumplida (repetidores):**

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse, el primer día de clase tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura, al método presencial descrito en la convocatoria ordinaria, o bien seleccionar el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria con la ventaja de que podrá presentarse a los exámenes parciales señalados por la Jefatura de estudios.

## **PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA**

<b>Actividades Presenciales y No presenciales</b>	<b>Tiempo aproximado de dedicación a la actividad</b>
Farmacología General Clases Prácticas Farmacología. <ul style="list-style-type: none"><li>• Pautas de dosificación. Normas de seguridad para la administración de medicamentos.</li><li>• Preparación de soluciones, velocidad de perfusión, administración de medicamentos y cálculo de dosis.</li></ul>	4h
Farmacología del Sistema nervioso autónomo <ul style="list-style-type: none"><li>• Seminario Sistema Nervioso Autónomo</li></ul>	6h
Farmacología de la Anestesia	3h
Farmacología del dolor, inflamación y alergia <ul style="list-style-type: none"><li>• Seminario Analgesia/inflamación</li></ul>	6h
SNC y psicofarmacología	5h
Farmacología cardiovascular Seminario integrado farmacoterapia-Dietoterapia	6h
Farmacología Respiratoria y Digestiva	4h
Farmacología Infecciosa	5h
F. antineoplásica y Sistema endocrino <ul style="list-style-type: none"><li>• Seminario integrado Farmacoterapia-Dietoterapia</li></ul>	4h

Principios básicos de Nutrición Clases prácticas Nutrición <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de necesidades calóricas.</li> <li>• Diseño de dieta equilibrada</li> </ul>	15h
Nutrición en diferentes etapas	10h
Dietoterapia	10h
Trabajos dirigidos	Se realizan y entregan durante el segundo semestre

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

#### Libros de texto

#### FARMACOLOGÍA

- Castells Molina S, Hernández Pérez M. Farmacología para Enfermería. 3a ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
- Pradillo García, P. Farmacología en Enfermería. 3a ed. Madrid: DAE; 2015.
- Clark MA, Finkel R, Rey JA, Whalen K. Farmacología. 5a ed. Harvey RA, editor. Wolters Kluwer Health España S.A.: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- Zabalegui Yárnoz A, Mangues Bafalluy I, Molina Igual J, Tuneu Valls L. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 2a ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2014.
- Mosquera González JM, Galdós Anuncibay P. Farmacología para Enfermería. 4a ed. Madrid: Interamericana -McGRAW-HILL; 2005.

#### NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

- Cervera Ral P, Clapés Estapá F, Rigolfas Torras R. Alimentación y Dietoterapia. 4a ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.; 2014.
- Martín Salinas, C. Nutrición y Dietética. 3ª ed. Madrid: DAE; 2015.
- Thompson JL, Manore MM, Vaughan LA. Nutrición. España: Pearson Educación S.A. 2008.
- Mahan L.K, Escott-Stump S. Nutrición y Dietoterapia, de Krause. 10ª ed. Madrid: Interamericana-McGravHill; 2001.

#### Páginas Web

- <http://www.agemed.es> (Agencia Española de Medicamentos y productos Sanitarios)
- <http://www.vademecum.es> (información de medicamentos y principios activos)
- <http://www.fesnad.org> Federación Española de Nutrición, Alimentación y Dietética
- <http://www.portalfarma.com>
- <http://www.senba.es> (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria)
- <http://www.nutricion.org>

### Bibliografía Complementaria

#### Libros de texto

- Lorenzo Fernández P, Moreno González A, Leza Cerro JC, Lizasoain Hernández I, Moro Sánchez MA, Portolés Pérez A. Velazquez. Manual de Farmacología Básica y Clínica. 18ª ed. España: Panamericana; 2012.
- Mestres C, Durán M. Farmacología en Nutrición. 1a ed. España: Médica Panamericana S.A.; 2012.



- Rodríguez Villar S. Fármacos en urgencias, anestesia y críticos. 2ª ed. Marbán; 2013
- Somoza B, Cano MV , Guerra P. Farmacología en Enfermería. Casos Clínicos. 1a ed España: Médica Panamericana S.A.; 2012.
- Mataix J. Tabla de composición de alimentos. 5a ed. Universidad de Granada; 2009.
- Florez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana. 4a ed. Barcelona: Masson; 2003.
- Goodman A, Goodman LS, Gilman A. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 11ª ed. Madrid: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2006.