

**FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA**

<b>Datos de la asignatura</b>	
<b>Nombre completo</b>	Farmacología, Nutrición y Dietética
<b>Código</b>	E000000095
<b>Título</b>	<a href="#">Grado en Enfermería por la Universidad Pontificia Comillas</a>
<b>Cuatrimestre</b>	Anual
<b>Créditos</b>	9,0 ECTS
<b>Carácter</b>	Básico
<b>Departamento / Área</b>	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
<b>Responsable</b>	Marta González Ramos
<b>Horario</b>	Según horarios publicados por Jefatura de estudios
<b>Horario de tutorías</b>	Según horarios publicados por Jefatura de estudios
<b>Descriptor</b>	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.

<b>Datos del profesorado</b>	
<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	MARTA GONZÁLEZ RAMOS
<b>Despacho</b>	Despacho 5.2 San Rafael
<b>Correo electrónico</b>	mgonzalezr@comillas.edu
<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	Paloma Huerta Cebrián
<b>Departamento / Área</b>	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas
<b>Despacho</b>	Despacho 1.2 Ciempozuelos
<b>Correo electrónico</b>	phuerta@comillas.edu

**DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Contextualización de la asignatura</b>
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
<p>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.</p>
<b>Prerequisitos</b>

Conocimientos básicos sobre Bioquímica, anatomía y fisiología.

## Competencias - Objetivos

### Competencias

#### GENERALES

<b>CG01</b>	Capacidad de análisis y síntesis	
	<b>RA1</b>	Lee, comprende y sintetiza críticamente materiales bibliográficos de referencia, así como de los materiales que presentan resultados de investigaciones, memorias, textos, y otros materiales de carácter aplicado.
	<b>RA2</b>	Identifica y aplica metodologías de análisis, interpretando los resultados de forma clara y comprensible.
<b>CG03</b>	Planificación y gestión del tiempo	
	<b>RA1</b>	Identifica y organiza temporalmente las tareas necesarias para la realización de sus actividades de aprendizaje.
	<b>RA2</b>	Organiza su trabajo personal, marcándose objetivos a corto, medio y largo plazo y estableciendo prioridades en las actividades a realizar.
	<b>RA3</b>	Planifica de forma racional todas las actividades de la materia.
<b>CG04</b>	Conocimientos generales básicos del área de estudio	
	<b>RA1</b>	Identifica los conceptos básicos de la materia
	<b>RA2</b>	Describe las bases teóricas relacionadas con la asignatura.
	<b>RA3</b>	Adquiere una visión global e integrada de la materia estudiada.
<b>CG06</b>	Comunicación oral y escrita en lengua materna	
	<b>RA1</b>	Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente.
	<b>RA2</b>	Aplica de forma correcta las herramientas ortográficas.
<b>CG10</b>	Capacidad aprender	
	<b>RA1</b>	Selecciona materiales bibliográficos pertinentes para el estudio y la realización de trabajos.
	<b>RA2</b>	Establece relaciones y elabora síntesis propias sobre los contenidos trabajados.
	<b>RA3</b>	Elabora materiales propios de apoyo que organicen los contenidos teóricos y prácticos trabajados en el aula, así como aquellos aportados por las referencias bibliográficas o las búsquedas de documentación trabajadas de forma autónoma.

<b>CG11</b>	Habilidades de gestión y de información (buscar y analizar)	
	<b>RA1</b>	Identifica las herramientas necesarias para la gestión de la información relativa a su materia
	<b>RA2</b>	Aplica las herramientas oportunas en la organización y gestión de la información.
	<b>RA3</b>	Integra toda la información recibida relativa a su materia.
<b>CG12</b>	Capacidad de crítica y autocrítica	
	<b>RA1</b>	Conoce, clasifica y contrasta teorías y modelos, aplicando con rigor una metodología de análisis a casos concretos.
	<b>RA2</b>	Aplica las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
<b>CG13</b>	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	
	<b>RA1</b>	Identifica las exigencias que plantean nuevas técnicas y situaciones.
	<b>RA2</b>	Diseña estrategias de aprendizaje en contextos variados y complejos y transfiere el conocimiento previo a situaciones y contextos nuevos
<b>CG15</b>	Resolución de problemas	
	<b>RA1</b>	Identifica los problemas que se plantean.
	<b>RA2</b>	Propone alternativas de solución y selecciona las alternativas más adecuadas.
	<b>RA3</b>	Resuelve problemas, razonando científicamente y técnicamente la solución adoptada
<b>CG16</b>	Toma de decisiones	
	<b>RA1</b>	Identifica estrategias para la toma de decisiones.
	<b>RA2</b>	Fija objetivos y establece prioridades.
	<b>RA3</b>	Evalúa las distintas alternativas antes de la toma de decisiones.
<b>CG17</b>	Trabajo en equipo	
	<b>RA1</b>	Conoce la dinámica del trabajo en equipo.
	<b>RA2</b>	Participa de forma activa en el trabajo de grupo compartiendo información, conocimientos y experiencias de forma seria y responsable.
<b>CG25</b>	Habilidad para trabajo autónomo	
	<b>RA1</b>	Identifica las técnicas de estudio/aprendizaje

	<b>RA2</b>	Gestiona su propio aprendizaje siguiendo un ritmo adecuado y acomodado a sus propias circunstancias
	<b>RA3</b>	Elabora su propio material didáctico (esquemas, resúmenes, etc.) para conseguir un aprendizaje crítico y autoreflexivo.
<b>ESPECÍFICAS</b>		
<b>CE04</b>	Ser consciente de los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera.	
	<b>RA1</b>	Identifica los distintos roles de la enfermería, tanto en intervenciones de independencia como de colaboración con otros profesionales
	<b>RA2</b>	Reconoce las responsabilidades de la enfermería respecto a la administración de medicamentos y las funciones que de ellas se derivan
	<b>RA3</b>	Evalúa su papel para responder de forma eficaz a las necesidades nutricionales de los pacientes que atiende.
<b>CE08</b>	Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud / mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona (valoración y diagnóstico)	
	<b>RA1</b>	Analiza las respuestas del individuo frente a terapias nutricionales y farmacológicas.
	<b>RA2</b>	Recoge, selecciona e interpreta datos antes de tomar decisiones clínicas respecto a la terapia nutricional y farmacológica del paciente.
<b>CE09</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Reconoce la necesidad de dotar de un enfoque multidisciplinar los planes de intervención sobre el paciente respecto a la aplicación de terapias nutricionales y farmacológicas
	<b>RA2</b>	Evalúa las necesidades nutricionales del paciente y planifica dietas especiales según el ciclo vital y el estado de salud o enfermedad.
<b>CE14</b>	Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades)	
	<b>RA1</b>	Expone los diferentes grupos de fármacos, sus mecanismos de acción, efectos farmacológicos, indicaciones y reacciones adversas. Identifica las diferentes vías de administración de fármacos y las formas farmacéuticas de presentación de los medicamentos.
	<b>RA2</b>	Identifica los requisitos para una segura y eficaz administración de fármacos y sabe interpretar correctamente la prescripción de medicamentos dada por el médico.
	<b>RA3</b>	Utiliza los medicamentos correctamente, evaluando los riesgos y efectos derivados de su administración. Aplica los principios de seguridad para el paciente y el profesional en la administración de medicamentos.

<b>CE15</b>	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 (utilizando las habilidades)	
	<b>RA1</b>	Refuerza y promueve pautas de conducta alimentaria saludables.
	<b>RA2</b>	. Contribuye al cumplimiento terapéutico farmacológico y nutricional de los pacientes.
<b>CE16</b>	Capacidad para responder a las necesidades personales durante el ciclo vital y las experiencias de salud y enfermedad. por ej., dolor, elecciones vitales, invalidez o en el proceso de muerte inminente (utilizando las habilidades)	
	<b>RA1</b>	Conoce los requerimientos nutricionales que tiene el individuo en función del estado fisiológico y patológico.
	<b>RA2</b>	Diseña recomendaciones nutricionales en las distintas etapas del ciclo vital y en enfermedad.
<b>CE17</b>	Capacidad para informar, educar y supervisar a pacientes y cuidadores y sus familias (utilizando las habilidades)	
	<b>RA1</b>	Elabora información nutricional para pacientes y establece las bases de una alimentación equilibrada.
	<b>RA2</b>	Informa, educa, adiestra y supervisa al paciente, cuidadores y familiares sobre el tratamiento farmacológico que recibe con el fin de favorecer un uso racional del medicamento.
<b>CE19</b>	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.	
	<b>RA1</b>	Conoce el funcionamiento del cuerpo humano a nivel fisiológico y estructural, e identifica las patologías relacionadas con cada uno de los grupos de fármacos estudiados
	<b>RA2</b>	Reconoce las bases del metabolismo necesarias para aplicar recomendaciones nutricionales.
	<b>RA3</b>	Integra y relaciona los contenidos de farmacología y nutrición con otras ciencias básicas con el fin de entender con suficientes garantías los tratamientos terapéuticos.
<b>CE24</b>	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones.	
	<b>RA1</b>	Identifica los errores más frecuentes relacionados con la administración de medicamentos y pone los medios para evitarlos.
	<b>RA2</b>	Evalúa los distintos efectos adversos que pueden producir los fármacos y los signos de intoxicación, y valora las interacciones que pueden presentarse durante la administración de medicamentos, tomando las necesarias medidas para evitarlos
	<b>RA3</b>	Resuelve problemas y ejercicios clínicos relacionados con los tratamientos farmacológicos y nutricionales.
<b>CE25</b>	Conocimiento relevante y capacidad para aplicar principios de investigación e información.	
	<b>RA1</b>	Utiliza las fuentes de información necesaria para la actualización del conocimiento de los fármacos y nutriente.
	<b>RA2</b>	Sintetiza y analiza la información científica sobre fármacos y nutrientes.

**RA3**

Conoce estudios con relevancia práctica relacionados con el uso de medicamentos y dietas.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### Farmacología

##### Módulo 1: Farmacología general

- Introducción a la Farmacología. Conceptos generales. Enfermería y Farmacología.
- Farmacocinética: Absorción, Distribución, Metabolismo y Eliminación de fármacos
- Farmacodinamia. Efecto y Mecanismo de acción de los fármacos.
- Interacciones farmacológicas.
- Reacciones adversas medicamentosas. Seguridad de los medicamentos.

##### Módulo 2: Farmacología del sistema Nervioso Autónomo

- Fármacos adrenérgicos.
- Fármacos antiadrenérgicos .
- Fármacos colinérgicos.
- Fármacos anticolinérgicos.

##### Módulo 3: Farmacología de la anestesia

- Coadyuvantes de la anestesia: Bloqueantes Neuromusculares.
- Anestésicos generales.
- Anestésicos locales.

##### Módulo 4: Farmacología del dolor, inflamación y alergia

- Analgésicos opiáceos.
- Analgésicos, antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos. Antirreumáticos.
- Corticosteroides.
- Antihistamínicos.

##### Módulo 5: Farmacología del Sistema Nervioso Central

- Antiparkinsonianos.
- Antiepilépticos y anticonvulsivantes.

##### Módulo 6: Farmacología del Sistema Cardiovascular y del medio interno

- Inotrópicos.
- Antihipertensivos.
- Antianginosos.
- Antiarrítmicos.
- Hipolipemiantes.

- Diuréticos.
- Farmacología de la coagulación sanguínea.

#### Módulo 7: Psicofarmacología

- Ansiolíticos. Hipnóticos.
- Antidepresivos.
- Neurolépticos.

#### Módulo 8: Farmacología del sistema endocrino

- Antidiabéticos

#### Módulo 9: Farmacología del aparato respiratorio

- Antiasmáticos.
- Antitusígenos, Mucolíticos y Expectorantes.

#### Módulo 10: Farmacología del aparato digestivo

- Antiulcerosos, Antieméticos y Eméticos.
- Fármacos Laxopurgantes y Antidiarréicos.

#### Módulo 11: Farmacología de los procesos infecciosos

- Antiinfecciosos: generalidades.
- Betalactámicos.
- Aminoglucósidos.
- Sulfamidas.
- Macrólidos.
- Quinolonas.
- Tetraciclinas.
- Antituberculosos.
- Antimicóticos.

### Nutrición y Dietética

#### Módulo 1: Principio básicos de nutrición y dietética

- Nutrientes energéticos y nutrientes no energéticos.
- Grupos de alimentos.
- Equilibrio alimentario.
- Necesidades energéticas diarias. Gasto energético.

#### Módulo 2: Alimentación en diferentes etapas fisiológicas

- Alimentación, nutrición y dietética en diferentes situaciones fisiológicas

#### Módulo 3: Dietética

- Descripción de las principales dietas terapéuticas básicas

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

#### Metodología Presencial: Actividades

##### 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 son sesiones presenciales de tipo monográfico supervisadas por el profesor 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, CG15, 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, CE9, 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 más 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. 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 unidades de medida para el cálculo de dosis y por otro 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	Seminarios y talleres	Clases prácticas	Tutorías individuales y grupales	
74.00	12.00	4.00	1.00	
HORAS NO PRESENCIALES				
Seminarios y talleres	Clases prácticas	Estudio y Trabajo en grupo	Estudio personal y Trabajo autónomo	Tutorías individuales y grupales
18.00	6.00	9.00	144.00	2.00
<b>CRÉDITOS ECTS: 9,0 (270,00 horas)</b>				

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Prueba objetiva. Examen teoría	Se valorará el dominio de los conocimientos adquiridos y la precisión en las respuestas.	75 %
Pruebas de ejecución de tareas. Clases prácticas donde se resolverán problemas y casos clínicos de cálculo de dosis.	Se valorarán las habilidades y conocimientos del alumno en resolución de problemas y cálculo de dosis. Asistencia obligatoria.	5 %
Trabajos grupales	Se valorarán los contenidos y bibliografía consultada.	10 %

Resolución de casos. Seminarios y cuestionarios como evaluación continuada.	Se valorará la participación y capacidad de resolución de casos teórico-prácticos en clase o la plataforma Moodle	10 %
---	---	------

## Calificaciones

**El Artículo 168 del Reglamento General de la Universidad Pontificia Comillas, recoge las disposiciones en materia de infracciones del alumnado, desde las más leves a las más graves y las sanciones. En el apartado A & 2. e) y j) se considera falta grave, las acciones tendentes a falsear y/o defraudar en los sistemas de evaluación y el mal uso o uso indebido de herramientas o recursos informáticos. En el apartado B & 4) y 5) se pueden consultar las sanciones correspondientes.**

### 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.
- Realizar los 3 apartados de formación continua: seminarios (tareas), prácticas en taller (cálculo de dosis) y trabajo en grupo.

La *calificación final de la asignatura* es el resultado de la suma ponderada de cada uno de los apartados: **75%** nota de teoría aprobada con un 5 + **10%** de la nota de los seminarios (tareas) + **5%** de la nota de las prácticas-taller (cálculo de dosis) + **10%** de la nota del trabajo en grupo.

*Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen de teoría. La asignatura se aprueba con una calificación final de 5 puntos tras aplicar las ponderaciones anteriores.*

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

Se convocará una prueba parcial que eliminará materia si se obtiene un 5 (sobre 10). Los alumnos que no superen esta prueba irán al examen final con toda la materia.

### Convocatoria extraordinaria:

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

La asignatura se aprueba con una calificación de 5 puntos.

### Alumnos con escolaridad cumplida.

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse el primer día de clase y tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura, a los criterios de evaluación de la convocatoria extraordinaria, es decir, la nota final será el 100% del examen teórico, o si lo prefieren podrían seguir los criterios de la convocatoria ordinaria teniendo que superar el examen teórico escrito y una evaluación continua en sus tres apartados.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Páginas Web de interés

<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 Básica

**FARMACOLOGÍA:** \* Textos disponibles en formato digital y gratuito.

- **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.**

- \***Adams, M., Holland, N. y Botswick P. M. Farmacología para enfermería. Un enfoque fisiopatológico. (2ª ed.). Madrid, España: Pearson Education SA. 2009**

- Clark MA, Finkel R, Rey JA, Whalen K. Farmacología. 5a ed. Harvey RA, editor. Wolters Kluwer Health España S.A.: Lippincott Williams &Wilkins; 2012.

- Mosquera González JM, Galdós Anuncibay P. Farmacología para Enfermería. 4a ed. Madrid: Interamericana -McGRAW-HILL; 2005.

**TALLER DE CÁLCULO DE DOSIS:**

- Harvey M. Enfermería fácil. Cálculo y administración de medicamentos. 5ª ed. editor. Wolters Kluwer Health España S.A.: Lippincott Williams &Wilkins; 2018.

- **Zabalegui Yárnoz A, Mangues Bafalluy I, Molina Igual J, Tuneu Valls L. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 2a ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2019.**

- \*Boyer, M. J. Matemáticas para enfermeras. Guía de bolsillo para cálculo de dosis y preparación de medicamentos (5ª ed.) México: Manual Moderno. 2019

**NUTRICIÓN Y DIETÉTICA:**

- \***Martín Salinas C, Díaz Gómez J, Nutrición y dietética. Madrid: DAE; 2019**

- Cervera Ral P, Clapés Estapá F, Rigolfas Torras R. Alimentación y Dietoterapia. 4a ed Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.; 2014.

## Bibliografía Complementaria

- 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.

-\* Gersch, C., Heimgartner, N M., Rebar, C. R., y Willis, L. M. Farmacología. Enfermería un enfoque práctico y conciso. (4ª ed.). Barcelona: Wolters Kluwer. 2017.

- Rang, H y Dale, P. Rang y Dale. Farmacología (9ª ed). Elsevier. 2019.
- Lilley, L., Rainforth, S, Snyder, J. Farmacología y Proceso Enfermero. (9ª ed). Elsevier. 2020.
- Rodríguez Villar S. Fármacos en urgencias, anestesia y críticos. 2ª ed. Marbán; 2013
- Somoza B, Cano MV, Guerra P. Farmacología en Enfermería. Casos Clínicos. 2ª ed España: Médica Panamericana S.A.; 2020.
- 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.
- Mataix J. Tabla de composición de alimentos. 5ª ed. Universidad de Granada; 2009.
- \* Thompson JL, Manore MM, Vaughan LA. Nutrición. España: Pearson Educación S.A. 2014.
- Mahan L.K, Raymond J.L.. Nutrición y Dietoterapia, de Krause. 15ª ed Madrid: Interamericana-McGravHill; 2021.
- \*Escott-Stump, S. Nutrición, diagnóstico y tratamiento. 8ª Ed. Ed. Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins. 2016.
- Salas-Salvado, J., Trallero Casañas R., Salo i Sola, M. E. y Burgos Peláez, R. Nutrición y dietética clínica. 4ª Ed. Elsevier Masson. 2019.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>