



## 1. Identificación de la asignatura

NOMBRE	Farmacología, Nutrición y Dietética		CÓDIGO	GENFCA01-2-007
TITULACIÓN	Grado de Enfermería	CENTRO	Facultad de Enfermería de Gijón	
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CRÉDITOS	9.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Castellano	
COORDINADOR/ES		EMAIL		
Rodríguez Nebreda, María Soledad		<a href="mailto:soledad.rodriquez@sespa.es">soledad.rodriquez@sespa.es</a>		
PROFESORADO		EMAIL		
Rodríguez Nebreda María Soledad Herrero Morin, José David		<a href="mailto:soledad.rodriquez@sespa.es">soledad.rodriquez@sespa.es</a> <a href="mailto:herrerojose@uniovi.es">herrerojose@uniovi.es</a>		

## 2. Contextualización

Esta asignatura pertenece al módulo de Ciencias de la Enfermería, consta de nueve créditos y se imparte en segundo curso de Grado de Enfermería en el segundo semestre.

La farmacología abarca el conocimiento de las fuentes, propiedades químicas, efectos biológicos y usos terapéuticos de los fármacos.

Los medicamentos pueden generar complicaciones de salud si no son utilizados adecuadamente, no sólo en lo que se refiere a los medicamentos administrados, sino a cómo se administran y que dosis es la más idónea.

El profesional de enfermería tiene una posición privilegiada en todo el proceso de la farmacoterapia. Su misión básica en la administración de fármacos así como su participación activa en la valoración y control de sus efectos tanto terapéuticos como adversos es fundamental. Con el programa de esta asignatura se pretende que los alumnos adquieran los conocimientos farmacológicos necesarios para que en el futuro el profesional de enfermería desarrolle su trabajo con eficacia y seguridad.

Con respecto a los conocimientos en Nutrición y Dietética se pretende que el estudiante reconozca en la alimentación una fuente de salud y un medio para promocionarla y reestablecerla, así como proporcionar las habilidades y destrezas que le capaciten para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludables.

## 3. Requisitos

Sería recomendable tener superados los conocimientos de Fundamentos de Enfermería, Fisiología y Bioquímica.



#### **4. Competencias y resultados de aprendizaje.**

##### Básicas y generales

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.

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.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG2 - Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y existencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.

CT6 - Capacidad de gestión de la información.

CG9 - Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.

CG11 - Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.

CG14 - Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científicos – técnicos y los de calidad.

CG15 - Trabajar con el equipo de profesionales comunidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

CT1 - Toma de decisiones.

CT2 - Resolución de problemas.

CT4 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT5 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT10 - Trabajo en equipo.

CT13 - Razonamiento crítico.

CT19 - Aprendizaje autónomo.

##### Específicas

CE15- Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación y los mecanismos de acción de los mismos.

CE16 - Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.

CE17 - Conocer y valorar las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludables. Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran. Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas.

CE20 - Aplicar el proceso de enfermería para proporcionar y garantizar el bienestar, la calidad y seguridad a las personas atendidas.

CE22 - Dirigir, evaluar y prestar los cuidados integrales de enfermería, al individuo, la familia y la comunidad.



CE24 - Conocer las alteraciones de salud del adulto, identificando las manifestaciones que aparecen en sus distintas fases. Identificar las necesidades de cuidado derivadas de los problemas de salud. Analizar los datos recogidos en la valoración, priorizar los problemas del paciente adulto, establecer y ejecutar el plan de cuidados y realizar su evaluación. Realizar las técnicas y procedimientos de cuidados de enfermería, estableciendo una relación terapéutica con los enfermos y familiares. Seleccionar las intervenciones encaminadas a tratar o prevenir los problemas derivados de las desviaciones de salud. Tener una actitud cooperativa con los diferentes miembros del equipo.

CE28 - Conocer los problemas de salud más frecuentes en las personas mayores. Seleccionar las intervenciones cuidadoras dirigidas a tratar o prevenir los problemas de salud y su adaptación a la vida diaria mediante recursos de proximidad y apoyo a la persona anciana.

CE31 - Capacidad para informar, registrar, documentar y derivar cuidados utilizando tecnologías adecuadas.

## **5. Contenidos.**

Conocimiento de los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación y los mecanismos de acción de los mismos. Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo. Conocimiento y valoración de las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludables. Identificación de los nutrientes y de los alimentos en que se encuentran.

### Tema 1

#### FARMACOLOGÍA GENERAL

- 1.1 Conceptos generales
- 1.2 Nociones fundamentales de Farmacodinamia
- 1.3 Mecanismo de acción de los fármacos
- 1.4 Factores que modifican la respuesta a los fármacos
- 1.5 Farmacocinética: concepto, aplicaciones y procesos fundamentales
- 1.6 Vías de administración de fármacos

### Tema 2

#### POSOLOGIA DE LOS MEDICAMENTOS. NOCIONES DE METROLOGIA FARMACEUTICA

- 2.1 Concepto de dosis: definiciones básicas
- 2.2 Conceptos de metrología farmacéutica para enfermería: pesos y medidas; concentraciones

### Tema 3

#### FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO Y PERIFERICO

- 3.1 Parasimpaticomiméticos
- 3.2 Parasimpaticolíticos
- 3.3 Simpaticomiméticos
- 3.4 Bloqueantes adrenérgicos
- 3.5 Sistema nervioso periférico: bloqueantes neuromusculares y anestésicos locales

### Tema 4

#### FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- 4.1 Anestésicos generales
- 4.2 Anticonvulsivos
- 4.3 Antiparkinsonianos



## Tema 5

### PSICOFARMACOLOGIA

- 5.1 Hipnóticos
- 5.2 Ansiolíticos
- 5.3 Antipsicóticos
- 5.4 Antidepresivos

## Tema 6

### FARMACOLOGIA DEL DOLOR, LA INFLAMACION Y LA ALERGIA

- 6.1 Analgesia y tipos de analgesia
- 6.2 Analgésicos narcóticos
- 6.3 Analgésicos antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos
- 6.4 Antiartríticos
- 6.5 Antihistamínicos

## Tema 7

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

- 7.1 Antiasmáticos y broncodilatadores
- 7.2 Antitusígenos, mucolíticos y expectorantes

## Tema 8

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

- 8.1 Cardiotónicos
- 8.2 Antiarrítmicos
- 8.3 Antianginosos
- 8.4 Antihipertensivos

## Tema 9

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA HEMATOPOYETICO

- 9.1 Antianémicos
- 9.2 Coagulantes
- 9.3 Anticoagulantes
- 9.4 Antiagregantes plaquetarios
- 9.5 Fibrinolíticos

## Tema 10

### FARMACOS QUE AFECTAN AL MEDIO INTERNO

- 10.1 Agentes que afectan al volumen y composición de los líquidos corporales
- 10.2 Nutrición parenteral
- 10.3 Diuréticos

## Tema 11

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO

- 11.1 Antiulcerosos
- 11.2 Eméticos y antieméticos
- 11.3 Gastrocinéticos
- 11.4 Laxantes y purgantes
- 11.5 Antidiarreicos



## Tema 12

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO (I)

- 12.1 Insulinas
- 12.2 Antidiabéticos orales
- 12.3 Hormonas tiroideas
- 12.4 Antitiroideos
- 12.5 Corticoides

## Tema 13

### FARMACOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO (II). FARMACOLOGIA DEL METABOLISMO

- 13.1 Andrógenos y anabolizantes
- 13.2 Estrógenos
- 13.3 Progestágenos
- 13.4 Estimulantes y relajantes uterinos
- 13.5 Antigotosos
- 13.6 Hipolipemiantes

## Tema 14

### FARMACOLOGIA ANTIINFECCIOSA (I)

- 14.1 Sulfamidas
- 14.2 Clasificación de antibióticos
- 14.3 Antibióticos beta-lactámicos: penicilinas y cefalosporinas
- 14.4 Otros antibióticos beta-lactámicos
- 14.5 Antibióticos aminoglucósidos

## Tema 15

### FARMACOLOGIA ANTIINFECCIOSA (II)

- 15.1 Tetraciclinas
- 15.2 Fenicoles
- 15.3 Macrólidos
- 15.4 Lincosamidas
- 15.5 Glucopéptidos
- 15.6 Imidazoles
- 15.7 Otros antibióticos

## Tema 16

### FARMACOLOGIA ANTIINFECCIOSA (III)

- 16.1 Antisépticos urinarios
- 16.2 Quinolonas
- 16.3 Antituberculosos

## Tema 17

### FARMACOLOGIA ANTIINFECCIOSA (IV)

- 17.1 Antifúngicos sistémicos
- 17.2 Antivirales
- 17.3 Antisépticos y desinfectantes

## Tema 18

### FARMACOLOGIA ANTINEOPLASICA

- 18.1 Manipulación de citostáticos: riesgos y control
- 18.2 Antineoplásicos



## Tema 19 (SEMINARIOS)

### CONCEPTOS PRACTICOS PARA LA ADMINISTRACION DE FARMACOS

- 19.1 Medidas de peso y volumen
- 19.2 Concentraciones y diluciones
- 19.3 Dosificación y cálculo de dosis
- 19.4 Expresiones de concentración de las soluciones. Cálculos básicos
- 19.5 Interpretación de los símbolos del cartonaje de los medicamentos

## NUTRICION Y DIETETICA

### Tema 20. ENERGIA Y NUTRIENTES

- 20.1 Nutrición y digestión
- 20.2 Metabolismo energético
- 20.3 Hidratos de carbono
- 20.4 Lípidos
- 20.5 Proteínas
- 20.6 Elementos químicos esenciales
- 20.7 Vitaminas
- 20.8 Agua y electrolitos
- 20.9 Fibra

### Tema 21. LOS ALIMENTOS

- 21.1 Generalidades y grupos de alimentos
- 21.2 Leche y productos lácteos
- 21.3 Carnes, pescados y huevos
- 21.4 Legumbres, tubérculos y frutos secos
- 21.5 Cereales y dulces
- 21.6 Hortalizas y frutas
- 21.7 Grasa y aceite

### Tema 22. DIETAS EN EL CICLO VITAL

- 22.1 Alimentación en el adulto sano
- 22.2 Alimentación en el embarazo y lactancia
- 22.3 Alimentación lactante y primera infancia
- 22.4 Escolares y adolescentes
- 22.5 Alimentación en la menopausia
- 22.6 Alimentación en el anciano

### Tema 23. NUTRICION APLICADA

- 23.1 Valoración del estado nutricional
- 23.2 Malnutrición
- 23.3 Realización de una dieta

### Tema 24. DIETOTERAPIA

- 24.1 Alimentación hospitalaria
- 24.2 Nutrición enteral
- 24.3 Nutrición parenteral
- 24.4 Dietas en la obesidad
- 24.5 Dieta en la diabetes



- 24.6 Dieta en las enfermedades gastrointestinales
- 24.7 Dieta en las enfermedades renales
- 24.8 Dieta en las enfermedades cardiovasculares
- 24.9 Dieta y ejercicio
- 24.10 Dietas vegetarianas

## 6. Metodología y plan de trabajo.

Temas	Horas totales	TRABAJO PRESENCIAL								TRABAJO NO PRESENCIAL		
		Clase Expositiva	Practicas aula	Practicas laboratorio	Practicas clínicas hospital	Tutorías grupales	Otras actividades	Sesiones Evaluación	Total	Trabajo grupo	Trabajo autónomo	Total
Temas 1,2	16,5	6						0,5	6,5	0	10	10
Temas 3,4,5,6	23,5	8						0,5	8,5	0	15	15
Temas 7,8,9,10	24,5	9						0,5	9,5	0	15	15
Temas 11,12,13,14	29,5	9						0,5	9,5	0	20	20
Temas 15,16,17,18	30	9						1	10	0	20	20
Tema 19	21	9	4			2		1	16	0	5	5
Tema 20	14,25	4						0,25	4,25	3	7	10
Tema 21	14,25	4						0,25	4,25	3	7	10
Tema 22	15,25	4	1					0,25	5,25	3	7	10
Tema 23	19,25	8	1					0,25	9,25	3	7	10
Tema 24	17	3	1	1		1		1	7	3	7	10
Total	225	73	7	1	0	3		6	90	15	120	135



MODALIDADES		Horas	%	Totales
Presencial	Clases Expositivas	73	32,4%	40% (90 h)
	Práctica de aula / Seminarios / Talleres	7	3,1%	
	Prácticas de laboratorio / campo / aula de informática / aula de idiomas	1	0,4%	
	Prácticas clínicas hospitalarias	0		
	Tutorías grupales	3	1,3%	
	Prácticas Externas	0		
	Sesiones de evaluación	6	2,6%	
No presencial	Trabajo en Grupo	15	6,7%	60% (135 h)
	Trabajo Individual	120	53,3%	
Total		225		

## 7. Evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

Para superar la asignatura de Farmacología y Nutrición será necesario alcanzar 4,5 puntos en cada una de las disciplinas por separado. Una vez alcanzada esta puntuación la nota final será el resultado de la suma de la nota de Farmacología con un peso sobre el total de un 70% y la de Nutrición y Dietética de un 30%.

En el caso de que el alumno no alcance la puntuación de 4,5 en ninguna de las dos disciplinas, la nota final será la obtenida en Farmacología (el 70%) por ser la disciplina de mayor peso en la asignatura. Si el alumno supera sólo una de las dos partes la nota final será la obtenida en la disciplina suspensa.

### EVALUACIÓN ORDINARIA

#### Nota final Farmacología:

- Prueba escrita de 30 preguntas cortas: 80%
- Prueba práctica sobre la materia de los seminarios: 20%. Para añadir esta nota a la de la prueba escrita el alumno deberá obtener al menos 4 puntos en la prueba de las preguntas cortas.

La asistencia a los seminarios/prácticas es obligatoria para poder superar la asignatura y se llevará a cabo un control de asistencia. El alumno que no asista a algún seminario/práctica por motivos justificados (quedan excluidos motivos de trabajo o estar matriculado en otra asignatura), deberá realizar un trabajo sobre la materia del seminario al que no asista.





### **Nota final de Nutrición y Dietética:**

- Prueba final de 10 preguntas cortas: 80 %.
- Trabajo en grupo: 20%. Para añadir la nota del trabajo de grupo a la de la prueba final, el alumno deberá aprobar la prueba de preguntas cortas (5 sobre 10 puntos en dicha prueba).

Al inicio del periodo de clases de la parte de Nutrición y Dietética se establecerán los grupos para los trabajos, se asignará tema a cada grupo y se establecerá fecha límite de entrega y las fechas de exposición de trabajos. La participación en la elaboración del trabajo de grupo pero no asistencia a su exposición supondrá puntuar un máximo de dos tercios de la correspondiente al trabajo de grupo según la calidad del trabajo.

La asistencia a prácticas/seminarios es obligatoria para poder superar la asignatura y se llevará a cabo control de asistencia. El alumno que no asista a alguna práctica/seminario por motivos justificados (enfermedad grave o accidente) deberá (para superar esta parte de la asignatura si la puntuación de la prueba final + trabajo en grupo lo permite) realizar y entregar al profesor un trabajo escrito sobre la materia de la práctica/seminario a la que no asista. Los motivos laborales o estar matriculado en otra asignatura no se consideran causas justificadas. Se exceptúa la práctica de visita a las cocinas del hospital (caso de que se realicen), en cuyo caso la no asistencia no exigirá trabajo escrito siempre que el alumno haya realizado la visita previamente con el profesor (en curso 2013-14 o posteriormente) con constancia en hoja de firmas.

Los alumnos que hayan superado alguna de las dos disciplinas con una puntuación superior a 5 puntos sobre 10, se les reservará la nota hasta final de curso en espera de aprobar la materia suspensa.

### **EVALUACION EXTRAORDINARIA**

- Para superar el examen extraordinario de la disciplina de Farmacología se realizará una prueba escrita de 30 preguntas cortas que equivaldrá al 100% de la nota de esta parte de la asignatura.
- Para superar el examen extraordinario de la parte de Nutrición y Dietética de la asignatura se realizará una prueba de 10 preguntas cortas, que equivaldrá al 100% de la nota de esta parte de la asignatura.

### **EVALUACION DIFERENCIADA**

Farmacología: prueba escrita de 30 preguntas cortas y ejercicios prácticos de la materia tratada en los seminarios (100% de la nota de esta disciplina).

Nutrición: prueba escrita de 10 preguntas cortas (80% de la nota) y un trabajo sobre la materia tratada en los seminarios (20% de la nota).

## **8. Recursos, bibliografía y documentación complementaria.**

### **RECURSOS DOCENTES**

- Clases expositivas con presentación de diapositivas



- Seminarios interactivos fomentando la participación de los alumnos e impartidos por expertos en la materia
- Visita guiada a la cocina del Hospital de Cabueñes
- Visita guiada al Servicio de Farmacia del Hospital de Cabueñes (opcional)

## BIBLIOGRAFIA

Flórez J. Farmacología Humana. 6ª ed. Barcelona: Masson; 2008.

Mosquera J M, Galdós P. Farmacología Clínica para Enfermería. 4ª ed. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana; 2005.

Castells S, Hernández M. Farmacología en Enfermería. 3ª ed. Elsevier;2012.

Zabalegui A, Mangues I, Molina J M, Tuneu L. Administración de Medicamentos y Cálculo de Dosis. Barcelona: Masson; 2005.

Cao Torija MJ. Nutrición y dietética. Masson, 2ª edición. 2004.

Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. Alimentación y Dietoterapia. Madrid: Interamericana, 4ª edición. 2004

Salas Salvado J. Nutrición y dietética clínica. Masson. 2008.

SENC, Madrid, Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la alimentación saludable.