



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

ASIGNATURA / COURSE TITLE

FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II

1.1. Código / Course number

18383

1.2. Materia / Content area

FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN

1.3. Tipo / Course type

Formación básica / Compulsory subject

1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor (first cycle)

1.5. Curso / Year

2º / 2nd

1.6. Semestre / Semester

1º / 1st

1.7. Número de créditos / Credit allotment

6 créditos ECTS / 6 ECTS credits

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Ninguno



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

La asistencia es obligatoria al menos en un 80% / **Attendance at a minimum of 80% of in-class sessions is mandatory**

La asistencia a los seminarios es obligatoria en un 80% / **Attendance to 80% of the seminars is mandatory**

1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Dr. Luis Enrique Muñoz Alameda (Titular)
Dr. Francisco Javier Rodrigo Tirado (Colaborador)
Dr. Julián Arévalo Ludeña (Colaborador)
Dr. Juan José Arcas Bellas (Colaborador)
Dra. Marta Cremades Sendino (Colaborador)
D. F. Javier Bécares Martínez (Colaborador)
D^a Olga Sánchez-Vilar Burdiel (Colaborador)
D^a Carmen Aragón Valera (Colaborador)
D^a Mar Jiménez del Castillo (Colaborador)

Correo electrónico/**Email**:

lemuñoz@fjd.es;

osvilar@fjd.es

1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

Competencias

Competencias Específicas:

- CE7. Conocer el uso, la indicación y los mecanismos de acción de los diferentes grupos de fármacos y productos sanitarios vinculados a los cuidados de la salud.
- CE8: Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas.
- **CE9: Conocer las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de la Nutrición Artificial**

Resultados

El estudiante:

1. Describe la farmacocinética y farmacodinamia de los grupos más importantes de medicamentos, así como los mecanismos de acción indicaciones y contraindicaciones de los mismos.
2. Conoce la metodología de evaluación de medicamentos: su eficacia, su efectividad, su seguridad y su impacto económico.
3. Describe las pautas terapéuticas, administración y recomendaciones de uso de fármacos y productos sanitarios.



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

4. Identifica efectos adversos de los principales fármacos y los cuidados relativos de su administración.
5. Describe los nutrientes que componen los diferentes grupos de alimentos.
6. Determina las necesidades nutricionales de las personas en las distintas etapas del proceso vital.
7. Determina los distintos componentes nutricionales en estudios de análisis de ingesta y cálculo de necesidades nutricionales.
8. Interviene en el proceso de evaluación y seguimiento del estado nutricional.
9. Fomento de los hábitos alimentarios positivos.
10. Elabora recomendaciones dietéticas para personas que presentan problemas nutricionales.
11. Conoce las formas de administración de la Nutrición artificial, reconoce las complicaciones asociadas a la misma y sabe cómo actuar si éstas aparecen

1.12. Contenidos del programa / Course contents

FARMACOLOGÍA:

I. - MEDICAMENTOS CARDIOVASCULARES

- 1.- Cardiotónicos
- 2.- Antiarrítmicos
- 3.- Hipotensores
- 4.- Normolipemiantes
- 5.- Tratamiento de la cardiopatía isquémica
- 6.- Tratamiento de la insuficiencia cardíaca
- 7.- Diuréticos

II. - CORRECTORES DE LOS TRASTORNOS DEL APARATO DIGESTIVO

- 1.- Farmacología gástrica: antieméticos, procinéticos, agentes para el control de la acidez gástrica y tratamiento de la úlcera péptica
- 2.- Farmacología intestinal
- 3.- Farmacología hepática, biliar y pancreática

III. - QUIMIOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES MICROBIANAS

- 1.- Consideraciones generales
- 2.- Betalactámicos
- 3.- Aminoglicósidos
- 4.- Tetraciclinas. Cloranfenicol
- 5.- Macrólidos
- 6.- Glucopéptidos
- 7.- Antibióticos de uso tópico
- 8.- Sulfonamidas. Quinolonas. Tratamiento de la infección urinaria
- 9.- Quimioterapia de la tuberculosis y de la lepra



- 10.- Antifúngicos.
- 11.- Antivirales
- 12.- Antiparasitarios

IV. - FARMACOLOGIA DEL CANCER. AGENTES CITOSTÁTICOS

V. - FARMACOLOGÍA INMUNOLÓGICA. INMUNOSUPRESORES

VI. - HORMONAS Y ANTAGONISTA HORMONALES

- 1.- Hormonas adenohipofisarias y sustancias relacionadas
- 2.- Vasopresina
- 3.- Medicamentos tiroideos y antitiroideos
- 4.- Correctores de los trastornos del metabolismo fosfocálcico
- 5.- Corticoides
- 6.- Insulina y antidiabéticos orales. Glucagón
- 7.- Hormonas sexuales. Oxitócicos

VII. - FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE LA SANGRE Y LOS ÓRGANOS HEMOPOYETICOS

- 1.- Antianémicos
- 2.- Terapéutica antitrombótica: anticoagulantes plasmáticos, antiplaquetarios y trombolíticos

NUTRICIÓN:

1. Desnutrición en el paciente hospitalizado
2. Nutrición y enfermedad cardiaca. Control de los factores de riesgo cardiovasculares.
3. Nutrición en enfermedades renales
4. Nutrición y patología del aparato digestivo.
5. Disfagia I.
6. Disfagia II.
7. Nutrición y obesidad y TAC. Nutrición y DM. Nutrición e hiperuricemia.
8. Nutrición y cáncer, y HIV.



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

9. Nutrición enteral I.
10. Nutrición enteral II.
11. Nutrición parenteral.
12. Vías de acceso en nutrición artificial I
13. Vías de acceso en nutrición artificial II
14. Modificaciones dietéticas para la realización de test diagnósticos: sangre oculta en heces, grasa en heces, excreción de ácido vanilmandélico
15. Ética y nutrición.

1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

FARMACOLOGÍA:

1. Castells, S: Farmacología en enfermería. El Servier. 2007
2. Rang y Dale: Farmacología. El Servier. 2009
3. Florez. Farmacología humana. Masson 2008
4. Mosquera, JM: Farmacología clínica para enfermería
5. Rodriguez. Farmacología para enfermeras. 2007
6. Brunton, L: Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica
7. Page, Curtis, Sutter, Walker y Hoffman. "Farmacología integrada". Ed. Harcourt.

NUTRICION:

1. C. Vázquez. Alimentación y Nutrición. Manual Teórico -Práctico. Madrid. Ed. Díaz de Santos. 2º Ed. 2005.
2. A. Requejo. Nutriguía. Madrid. Ed. Complutense. 2000.
3. J. Salas. Nutrición y dietética clínica. Ed. Mason. 2º Ed. 2008
4. M. León. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona. Laboratorios Novartis. 2001.
5. S. Celaya. Tratado de Nutrición Artificial. Madrid. Grupo Aula Médica. 1998.
6. A. Gil Hernández. Tratado de Nutrición. Madrid. Grupo Acción Médica. 2005.
7. L. K. Mahan. Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. Ed. Elsevier. 2004.
8. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guías alimentarias para la población española. Ed. Díaz de Santos. Madrid 2000.



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

9. http://www.senba.es/recursos/tablas_comp_alim.htm
10. <http://www.nal.usda.gov/fnic/etext/000105.html>.
11. <http://www.nap.edu/openbook/030906360/html>

2. Métodos docentes / Teaching methodology

INTRODUCCION

A. Necesidad de la asignatura

1.- El profesional de Enfermería debe conocer en profundidad la Farmacología porque

- a) son los responsables de la administración de los medicamentos
- b) pueden poner en marcha el mecanismo de alarma necesario para evitar fenómenos tóxicos, si conocen los medicamentos

2.- La Enfermería debe conocer las bases fisiológicas y bioquímicas de la Nutrición y la composición y calidad nutricional de los alimentos para adecuar los cuidados en relación a la alimentación en el estado de salud y enfermedad en las diferentes etapas de la vida.

3.- El profesional de enfermería es el responsable de protocolizar y monitorizar los cuidados de enfermería relativos a la alimentación oral y nutrición artificial de los pacientes, y debe saber informar, educar, adiestrar y realizar los cuidados y el seguimiento al paciente/familiares/cuidadores con nutrición artificial, tanto hospitalizado como con nutrición artificial domiciliaria, para asegurar una administración eficaz y mejorar su calidad de vida; por lo que es esencial que domine el conocimiento teórico y práctico de la materia.

B. Incrementar Salud Pública: Responsabilidad de educar y enseñar a la población.

- 1.- La nutrición es un elemento fundamental para la salud humana. Lo es como hábito incorporado en la normalidad de nuestra vida cotidiana, y también como elemento básico ante situaciones vitales especiales o tratamientos sanitarios derivados de alguna enfermedad. Por ello, es fundamental que los profesionales de enfermería dispongan de los conocimientos necesarios sobre la nutrición más adecuada que debe recibir un individuo tanto en estado de salud como de enfermedad, en cada situación específica, porque eso redundará en la adquisición de hábitos más saludables y en un accionar más eficaz cuando se requiera un tratamiento sanitario.



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

II. - METODOLOGIA

- A. Los estudios de Farmacología Clínica y Nutrición deben poseer profundidad y rigor científico sólo conseguidos en ambiente universitario y evitar una formación eminentemente Práctica sin mínimos criterio científicos
- B. Básico: conseguir formación teórica científica universitaria sustentada de manera firme con enseñanza Práctica
- C. Conceptos progresivos, precisamos conocimientos de Fisiopatología
 - 1.- Adecuar programa a Patología de tal manera que primero se conozca la Fisiopatología. Hacer énfasis en las bases fisiológicas de las enfermedades considerando que las manifestaciones clínicas y estudios diagnósticos son reflejo de la Fisiopatología.
 - 2.- Recordar al alumno la Fisiología antes de explicar la Farmacología para facilitar aprendizaje
- D. Uso de métodos audiovisuales
- E. Seminarios prácticos
- F. Evaluación continuada

3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

Asignando 25 horas de trabajo a cada crédito ECTS, una asignatura conlleva 150 horas de trabajo del estudiante, que incluyen tanto tareas presenciales como no presenciales. Se debe indicar el porcentaje de cada actividad respecto al total de 150 horas teniendo en cuenta que un mínimo de 50 horas deberá dedicarse a actividades presenciales. La autonomía del estudiante requiere una programación cuidadosa por parte del profesor, a quien corresponde la responsabilidad de la docencia, tanto en este mínimo de 50 horas presenciales como en las restantes de trabajo autónomo académicamente dirigido.

Ejemplo para una asignatura de 6 créditos ECTS



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	58 h (%)	46,6% = 70 horas
	Clases prácticas		
	Seminarios	10 h (%)	
	Realización del examen final	2 h (%)	
No presencial	Realización de actividades prácticas	35 h (%)	53,4% = 80 horas
	Estudio semanal (equis tiempo x equis semanas)	30 h (%)	
	Preparación del examen	15 h (%)	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150 h	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

Evaluación ordinaria:

La nota final será suma de la siguiente fórmula: examen = 75% y (b) seminarios con sus trabajos asociados = 25%.

Evaluación extraordinaria:

Tendrá el mismo perfil que la evaluación ordinaria. Los alumnos que no hayan realizado los trabajos en aula y seminarios (individual/grupal) realizarán un trabajo de entidad proporcional al número de horas perdidas.

Los alumnos que tengan realizado parcial o total los trabajos se les guardará la calificación correspondiente.

No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria ordinaria.

No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria Extraordinaria.



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

5. Cronograma* / Course calendar

Día	Hora	MES	PROFESOR
		SEPTIEMBRE	
12	11:30-12:30	Introducción	Muñoz
14	08-09	Desnutrición en el paciente hospitalizado	Jiménez
14	11:30-12:30	Desarrollo de fármacos para uso humano	Bécares
15	08-09	Nutrición y enfermedad cardíaca	Jiménez
16	11:30-12:30	Farmacología y el Corazón	Muñoz
19	11:30-12:30	Farmacología de la cardiopatía isquémica	Cremades
21	08-09	Nutrición en enfermedades renales	Sánchez-Vilar
21	11:30-12:30	Antihipertensivos	Arévalo
22	08-09	Nutrición y patología del aparato digestivo	Sánchez-Vilar
23	11:30-12:30	Antihipertensivos	Arévalo
26	11:30-12:30	Farmacología de las arritmias cardíacas	Arcas
28	08-09	Disfagia I	Blázquez
28	11:30-12:30	Farmacología de las arritmias cardíacas	Arcas
29	08-09	Disfagia II	Blázquez
30	11:30-12:30	Farmacología de la insuficiencia cardíaca	Muñoz

		OCTUBRE	
3	11:30-12:30	Diuréticos	Bécares
5	08-09	Obesidad y TAC. DM. Hiperuricemia	Aragón
5	11:30-12:30	Digestivo	Bécares
6	08-09	Nutrición y cáncer y HIV	Aragón
7	11:30-12:30	Digestivo	Bécares
10	11:30-12:30	Farmacología hipofisaria	Muñoz
13	08-09	Nutrición enteral I	Sánchez-Vilar
14	11:30-12:30	Inmunosupresores	Arévalo
17	11:30-12:30	Seminario	Arévalo
19	08-09	Nutrición enteral II	Sánchez-Vilar
19	11:30-12:30	Seminario	Muñoz
20	08-09	Nutrición parenteral	Aragón
21	11:30-12:30	Farmacología tiroidea	Muñoz
24	11:30-12:30	Metabolismo del calcio: PTH y vitamina D	Cremades
26	08-09	Vías de acceso en Nutrición artificial I	Jiménez
26	11:30-12:30	Corticoides	Muñoz
27	08-09	Vías de acceso en nutrición artificial II	Jiménez



Asignatura: FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN II
Código: 18383
Centro: FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ
Titulación: GRADUADO EN ENFERMERÍA
Nivel: GRADO
Tipo: formación básica
Nº de créditos: 6 ECTS

28	11:30-12:30	Farmacología páncreas endocrino y glucemia	Arcas
31	11:30-12:30	Farmacología páncreas endocrino y glucemia	Arcas
		NOVIEMBRE	
2	08-09	Modificaciones dietéticas para la realización de test diagnósticos.	Jiménez
2	11:30-12:30	Sistema hematopoyetico. Anemia	Muñoz
3	08-09	Ética y Nutrición	Sánchez-Vilar
4	11:30-12:30	Sistema hematopoyetico. Anemia	Muñoz
7	11:30-12:30	Hemostasia y trombosis	Cremades
10	08:09	Seminario Nutrición	Sánchez-Vilar
11	11:30-12:30	Hemostasia y trombosis	Cremades
14	11:30-12:30	Farmacología del cancer	Bécares
16	08-09	SEMINARIO NUTRICION. Trabajos	
16	11:30-12:30	Antibióticos I	Rodrigo
17	08-09	SEMINARIO NUTRICION: Trabajos	
18	11:30-12:30	Antibióticos II	Rodrigo
21	11:30-12:30	Antivíricos	Muñoz
23	08-09	SEMINARIO NUTRICION. TCA	
23	11:30-12:30	Antiprotozoarios y antihelmínticos	Arcas
24	08-09	SEMINARIO NUTRICION: TCA	
25	11:30-12:30	Antimicóticos	Bécares