

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	FARMACOLOGÍA GENERAL		
<b>Identificador:</b>	31640		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN ENFERMERÍA. PLAN 2013 (BOE 15/07/2013)		
<b>Módulo:</b>	FORMACIÓN BÁSICA		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	2	<b>Periodo lectivo:</b>	Primer Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	70	<b>Trabajo Autónomo:</b>	80
<b>Idioma Principal:</b>	Castellano	<b>Idioma Secundario:</b>	Inglés
<b>Profesor:</b>	BERENGUER TORRIJO, NURIA (T) LES PARELLADA, FRANCISCO	<b>Correo electrónico:</b>	nberenguer@usj.es fles@usj.es

## PRESENTACIÓN:

La Farmacología es la ciencia que estudia los efectos de las sustancias químicas sobre las funciones de los organismos vivos. Al igual que ocurre con otras ciencias biomédicas, esta disciplina está íntimamente relacionadas con materias afines como la bioquímica, fisiología, patología, toxicología o nutrición.

La asignatura de Farmacología general tiene como objetivo proporcionar al alumno los conocimientos sobre los principales grupos de fármacos empleados hoy en día en terapéutica para la prevención, tratamiento y diagnóstico de enfermedades. Se pretende que el alumno sea capaz de reconocer la indicación de los fármacos administrados al paciente, así como la importancia de la detección de efectos adversos. El conocimiento del medicamento será de elevada utilidad en el estudiante de enfermería, por su papel como profesional de la salud en contacto directo con la administración de los mismos.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G01	Capacidad de análisis y síntesis de las informaciones obtenidas de diversas fuentes.
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E02	Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.
	E03	Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.
	E04	Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/ o efectos derivados de su administración y consumo.
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01	Entender las bases farmacológicas de la terapéutica actual.
	R02	Conocer los principales grupos farmacológicos.
	R03	Comprender los mecanismos de acción de los fármacos.
	R04	Identificar reacciones adversas en los pacientes.
	R05	Interpretar situaciones clínicas de la práctica enfermera relacionadas con el uso de los medicamentos.

## REQUISITOS PREVIOS:

Es recomendable tener conocimientos de fisiología para conseguir un máximo aprovechamiento y comprensión de la asignatura.

## PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

La asignatura está organizada en bloques. Cada bloque se presentará en el aula exponiendo los conceptos fundamentales. Simultáneamente se realizarán actividades con la finalidad de que el

alumno reflexione y asocie los conceptos aprendidos.

La asignatura consta de dos secciones diferenciadas:

- En la primera sección se explica el concepto de medicamento y las bases de la farmacología.
- En la segunda sección se explican los grupos terapéuticos y los fármacos en función de los diferentes sistemas orgánicos y/o patologías.

Se realizará un examen parcial eliminatorio al finalizar la primera sección de la asignatura.

### Contenidos de la materia:

<b>1 - CONCEPTOS GENERALES</b>
1.1 - Concepto de medicamento
1.2 - Investigación y Desarrollo de los medicamentos
1.3 - Reacciones adversas e interacciones de los medicamentos
1.4 - Vías de administración de los medicamentos
1.5 - Farmacocinética y Farmacodinamia
<b>2 - FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b>
2.1 - Introducción al sistema nervioso periférico y transmisión química
2.2 - Transmisión adrenérgica: estimulantes y bloqueadores adrenérgicos
2.3 - Transmisión colinérgica: estimulantes colinérgicos y fármacos anticolinérgicos
<b>3 - FARMACOLOGÍA DE LOS AUTACOIDES</b>
3.1 - Histamina y serotonina
<b>4 - FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y HEMATOPOYÉTICO</b>
4.1 - Farmacología de la hipertensión arterial
4.2 - Patologías cardíacas: insuficiencia cardiaca congestiva, arritmias, cardiopatía isquémica
4.3 - Aterosclerosis y metabolismo lipoproteico
4.4 - Farmacología de la coagulación sanguínea
4.5 - Fármacos antianémicos
<b>5 - FARMACOLOGÍA ENDOCRINA</b>
5.1 - Farmacología del páncreas endocrino y control de la glucemia: antidiabéticos orales, insulinas
5.2 - Hormonas hipotálamo-hipofisarias
<b>6 - FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO</b>
6.1 - Fármacos Antiasmáticos y tratamiento de EPOC
6.2 - Fármacos antitusígenos y expectorantes
<b>7 - FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL</b>
7.1 - Fármacos antidepresivos y antimaniacos
7.2 - Fármacos antiepilépticos y anticonvulsivantes
7.3 - Fármacos antipsicóticos
7.4 - Fármacos ansiolíticos y sedantes
<b>8 - FARMACOLOGÍA DE LA ANESTESIA</b>
8.1 - Anestésicos generales
8.2 - Anestésicos locales
<b>9 - FARMACOLOGÍA DEL DOLOR-INFLAMACIÓN</b>
9.1 - Analgésicos opiáceos
9.2 - AINES (antiinflamatorios no esteroideos)
9.3 - Corticoides
<b>10 - FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO</b>
10.1 - Farmacología de la secreción ácida
10.2 - Farmacología de la motilidad gastrointestinal
<b>11 - FARMACOLOGÍA ANTINEOPLÁSICA Y DE LA INMUNIDAD</b>
11.1 - Quimioterapia antineoplásica
11.2 - Inmunomoduladores e Inmunosupresores
<b>12 - FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA</b>
12.1 - Introducción a la terapia antimicrobiana
12.2 - Antibacterianos
12.3 - Antivirales, V.I.H, hepatitis B y C

12.4 - Antiparasitarios  
12.5 - Antifúngicos

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

## METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

### Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

Transmisión de contenidos mediante la exposición oral y el apoyo de las TIC. Cada tema se expondrá de forma sintética con un enfoque práctico y clínico. Se podrán utilizar juegos didácticos, casos clínicos y talleres prácticos para que el alumno relacione los conocimientos aprendidos con situaciones relacionadas con la vida profesional. Durante las sesiones el profesor podrá requerir la participación de los alumnos y la entrega de material escrito. El alumno podrá exponer sus dudas o dificultades durante el desarrollo de las mismas.

Sesiones de tutoría de asistencia optativa: en estas sesiones el estudiante podrá preguntar al profesor de forma presencial las dudas que no se hayan podido aclarar en las clases presenciales.

### Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
<b>Actividades Presenciales</b>	Clase magistral	58
	Otras actividades teóricas	3
	Casos prácticos	3
	Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	2
<b>Trabajo Autónomo</b>	Asistencia a tutorías	2
	Estudio individual	70
	Preparación de trabajos en equipo	6
	Tareas de investigación y búsqueda de información	2
<b>Horas totales:</b>		150

## SISTEMA DE EVALUACIÓN:

### Obtención de la nota final:

Pruebas escritas:	50 %
Trabajos en equipo:	10 %
Prueba final:	40 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

## BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

### Bibliografía básica:

LÓPEZ CASTELLANO, Alicia, MORENO ROYO, Lucrecia, VILLAGRASA SEBASTIÁN, Victoria. Manual de Farmacología. Madrid: Elsevier, 2005

LORENZO, P, MORENO, A, LIZASOAIN, I, LEZA, JC, MORO, MA, PORTOLÉS, A. Velázquez-Farmacología Básica y Clínica (18ªed). Madrid:Panamericana, 2009

DAWSON, JS. Lo esencial en farmacología (2ªed). Madrid: Elsevier, 2011

RANG, HP, DALE, MM, RITTER JM, FLOWER RJ. Rang y Dale-Farmacología (6ªed).Barcelona: Elsevier, 2008

FLÓREZ, J. Farmacología Humana (5ªed). Barcelona: Elsevier-Masson, 2008

#### **Bibliografía recomendada:**

CATÁLOGO DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2008

LÜLLMANN, H, MOHR, K, HEIN, L. Farmacología: texto y atlas (6ªed). Madrid: Panamericana, 2010

RANG, HP, DALE, MM, RITTER JM, FLOWER RJ. Rang y Dale-Farmacología (6ªed).Barcelona: Elsevier, 2008

ZABALEGUI, A, MANGUES, I, MOLINA, JV, TUNEU, L. Administración de medicamentos y calculo de dosis. Barcelona: Elsevier-Masson, 2005

#### **Páginas web recomendadas:**

Pubmed	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics	<a href="http://www.aspet.org/">http://www.aspet.org/</a>
Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios	<a href="http://www.aemps.gob.es/">http://www.aemps.gob.es/</a>
Sociedad Española de Farmacología	<a href="http://www.socesfar.com/">http://www.socesfar.com/</a>
Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria	<a href="http://www.sefh.es/">http://www.sefh.es/</a>
Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria	<a href="http://www.sefap.org/">http://www.sefap.org/</a>
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos	<a href="http://www.portalfarma.com/">http://www.portalfarma.com/</a>