FACULTAD DE ENFERMERÍA
GRADUADO EN ENFERMERÍA
CURSO 2013/14
ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: FARMACOLOGÍA
Código: 100005
Plan de estudios: GRADUADO EN ENFERMERÍA **Curso:** 2
Denominación del módulo al que pertenece: FORMACIÓN BÁSICA COMÚN
Materia: FARMACOLOGÍA, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
Carácter: BASICA **Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6 **Horas de trabajo presencial:** 60
Porcentaje de presencialidad: 40% **Horas de trabajo no presencial:** 90
Plataforma virtual: MOODLE

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: SANCHEZ GARCIA, MARIA ADELA
Centro: Facultad de Medicina
Departamento: FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL Y FORENSE
Área: FARMACOLOGÍA
Ubicación del despacho: 4ª planta Facultad de Medicina
e-Mail: ft1sagaa@uco.es **Teléfono:** 8271

Nombre: LARA ROMERO, BALDOMERO
Centro: Facultad de Medicina
Departamento: FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL Y FORENSE
Área: FARMACOLOGÍA
Ubicación del despacho: 4ª planta Facultad de Medicina
e-Mail: ft1larob@uco.es **Teléfono:** 8269

Nombre: REYES MEDINA, MARÍA JOSÉ
Centro: Facultad de Medicina
Departamento: FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL Y FORENSE
Área: FARMACOLOGÍA
Ubicación del despacho: 4ª planta Facultad de Medicina
e-Mail: cm2remem@uco.es **Teléfono:** 8273

Nombre: SAIZ MARTINEZ-ACITORES, JESUS JUAN
Centro: Facultad de Medicina
Departamento: FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL Y FORENSE
Área: FARMACOLOGÍA
Ubicación del despacho: 4ª planta Facultad de Medicina
e-Mail: ft1samaj@uco.es **Teléfono:** 8272

Nombre: TORRES CASTILLO, ANDRES
Centro: Facultad de Medicina
Departamento: FARMACOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL Y FORENSE
Área: FARMACOLOGÍA
Ubicación del despacho: 4ª planta Facultad de Medicina
e-Mail: ft1tocaa@uco.es **Teléfono:** 8270

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No se establecen requisitos previos

Recomendaciones

- Asistencia diaria obligatoria a las clases teóricas y prácticas

- Lectura previa, en los libros recomendados, de los temas que se impartirán en clase

- Hacer esquemas personales de cada uno de los temas del programa

- Resolver dudas consultando al profesor que ha impartido la clase y mediante la consulta de alguno de los textos entre los recomendados

COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzado, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
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
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs
CET6	Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles
CET9	Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas
CET14	Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científico-técnicos y los de calidad
CEM2	Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería
CEM3	Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos
CEM4	Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo

OBJETIVOS

La asignatura de Farmacología tiene como objeto proporcionar a la profesión enfermera los conocimientos necesarios para una buena actuación tanto en la prescripción, administración de medicamentos como en la participación activa en la Farmacovigilancia. Siendo una de las bases para el desarrollo de su trabajo con competencia y responsabilidad.

Se pretende que, al finalizar la asignatura, el alumno sea capaz de:

Objetivos propios de la asignatura

- Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.

- Conocer los principales grupos de fármacos, lo principios de su autorización, dosis, vías de administración y farmacocinética, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos. Interacciones y efectos adversos.

- Valorar la relación riesgo/beneficio derivada de los procedimientos terapéuticos.

Objetivos adicionales

- Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

- Por último, el alumno deberá ser consciente de que los conocimientos actuales sobre la materia están sujetos a constante revisión y que son el fruto de trabajo de investigación de varios autores

- Seleccionar información, organizándola en estructuras coherentes que permitan su aprendizaje. comunicar y relacionar la información requerida tanto individual como colectiva

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

SECCIÓN I. PRINCIPIOS Y MECANISMOS GENERALES DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS

Tema 1. **Farmacología**. Historia. Concepto. Métodos. Objetivos.

Tema 2. **Farmacocinética I**: Procesos de absorción y distribución de los fármacos. Concepto. Mecanismos generales. Factores que los modifican.

Tema 3. **Farmacocinética II**: Procesos de metabolismo y eliminación de los fármacos. Concepto. Mecanismos generales. Factores que los modifican.

Tema 4. **Farmacodinamia**: Concepto de agonismo y antagonismo. Mecanismos fundamentales implicados en las acciones de los fármacos. Receptores y sistemas efectores

Tema 5. **Reacciones adversas y toxicidad de los fármacos**. Mecanismos fundamentales de las interacciones farmacológicas.

Tema 6. **Farmacología clínica. Farmacovigilancia.**

SECCIÓN II. SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Tema 7. **Sistema nervioso simpático I**: Fármacos simpaticomiméticos de acción directa.

Tema 8. **Sistema nervioso simpático II**: Fármacos simpaticomiméticos de acción indirecta. Fármacos que modifican la síntesis, almacenamiento y liberación de las catecolaminas.

Tema 9. **Sistema nervioso simpático III**: Fármacos antagonistas adrenérgicos. Bloqueantes de los receptores alfa. Bloqueantes de los receptores beta.

Tema 10. **Sistema nervioso parasimpático I**: Fármacos colinérgicos de acción directa. Inhibidores de la acetilcolinesterasa.

Tema 11. **Sistema nervioso parasimpático II**: Antagonistas colinérgicos muscarínicos: Alcaloides. Derivados sintéticos y semisintéticos. Bloqueantes neuromusculares despolarizantes y no despolarizantes**.** Farmacología del ganglio.

SECCIÓN III. AUTACOIDES

Tema 12. **Serotonina y antiserotonérgicos. Histamina y antihistamínicos. Prostaglandinas.**

SECCIÓN IV. DOLOR E INFLAMACIÓN

Tema 13. **Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos**: Clasificación. Mecanismos de acción. Farmacocinética. Efectos adversos.

Tema 14. **Farmacología de los opiáceos y sus antagonistas.**

SECCIÓN V. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Tema 15. **Antipsicóticos I**: Fármacos neurolépticos y antimaníacos

Tema 16. **Antipsicóticos II**: Fármacos antidepresivos.

Tema 17. **Antipsicóticos III**. Fármacos ansiolíticos e hipnóticos.

Tema 18. **Fármacos antiepilépticos. Fármacos con acciones en el sistema extrapiramidal**.

SECCIÓN VI. ANESTESIA

TEMA 19. **Anestésicos generales inhalatorios e intravenosos.**

TEMA 20. **Anestésicos locales. Tipos de anestesia local.**

SECCIÓN VII. FARMACOLOGÍA RENAL Y CARDIOVASCULAR

Tema 21. **Fármacos diuréticos y antidiuréticos.**

Tema 22. **Fármacos que actúan en el eje renina-angiotensina.**

Tema 23. **Fármacos vasodilatadores y bloqueantes de los canales de calcio.**

Tema 24. **Fármacos con efecto inotropo positivo. Fármacos antiarrítmicos**.

Tema 25. **Fármacos hipolipemiantes**.

Tema 26. **Fármacos antianémicos. Fármacos hipouricemiantes y antigotosos.**

SECCIÓN VIII. SANGRE

Tema 27. **Farmacología de la coagulación:** Conceptos generales. Anticoagulantes. **Antiagregantes plaquetarios. Fibrinolíticos. Hemostáticos.**

SECCIÓN IX. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

Tema 28. **Farmacología de la secreción y de la motilidad gastrointestinal**.

SECCIÓN X. FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

Tema 29. **Fármacos broncodilatadores, antitusígenos, expectorantes y mucolíticos.**

SECCIÓN XI. FARMACOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Tema 30. **Antibióticos Beta-lactámicos**.

Tema 31. **Antibióticos aminoglucósidos. Antibióticos de amplio espectro**.

Tema 32. **Macrólidos. Antibióticos polipeptídicos. Otros antibióticos.**

Tema 33. **Sulfamidas y cotrimoxazol. Quinolonas. Antisépticos locales y generales.**

Tema 34. **Fármacos útiles en las enfermedades por micobacterias.**

Tema 35. **Fármacos antifúngicos.**

Tema 36. **Fármacos antiparasitarios.**

Tema 37. **Fármacos antiviriásicos.**

SECCIÓN XII. QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA E INMUNODEPRESORA

Tema 38. **Fármacos antineoplásicos**

Tema 39. **Fármacos inmunodepresores.**

SECCIÓN XIII. SISTEMA ENDOCRINO

Tema 40. **Esteroides corticales y antiinflamatorios esteroideos.**

Tema 41. **Hormonas sexuales. Estrógenos. Anabolizantes. Anticonceptivos hormonales. Farmacología del tiroides.**

Tema 42. **Insulina e hipoglucemiantes orales**.

2. Contenidos prácticos

Formas Medicamentosas

Cálculo de dosis y dosificación de los fármacos

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial

ENSEÑANZA PRESENCIAL (Teoría) [PRESENCIAL]

- El profesor explicará los conceptos básicos. Los guiones y resúmenes de los temas de los programas teórico y práctico estarán a disposición de los estudiantes en la platafoprma virtual Moodle. Las competencias correspondientes se evaluarán en la parte teórica.

- Además, en el aula virtual (Moodle) dispondrán de actividades académicas que deberán realizar para completar su formación y el proceso de aprendizaje.

ESTUDIO O PREPARACIÓN DE PRUEBAS [AUTÓNOMA]

- Autoaprendizaje de los diferentes conceptos tratados en los diferentes temas de la asignatura.

PRUEBA DE EVALUACIÓN PARCIAL [PRESENCIAL]

- Se realizará una prueba objetiva parcial que tendrá carácter eliminatorio

PRUEBA DE EVALUACIÓN FINAL [PRESENCIAL]

- Se realizará un examen final para todos los estudiantes. Este será realizado en 2 sesiones. La primera será la realización del 2º parcial y a la 2ª sesión se podrán presentar aquellos alumnos que no hayan superado el primer parcial.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	*2*
Lección magistral	42	-	*42*
Seminario	-	4	*4*
Taller	-	12	*12*
Total horas:	*44*	*16*	*60*

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	*16*
Consultas bibliográficas	*10*
Estudio	*60*
Problemas	*4*
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Casos y supuestos prácticos - *Aula virtual (Moodle)*
Dossier de documentación - *Aula virtual (Moodle)*
Ejercicios y problemas - *Aula virtual (Moodle)*
Manual de la asignatura - *Biblioteca del Centro*

Aclaraciones:

- El profesorado facilitará al alumno resúmenes y guiones de los temas de los programas teórico y práctico, que considere oportuno, en el aula virtual (Moodle)

- Además, en el aula virtual (Moodle) dispondrán de actividades académicas que deberán obligatoriamente realizar para completar su formación y el proceso de aprendizaje.

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos			
	Casos y supuestos prácticos	Examen tipo test	Listas de control	Resolución de problemas
CB1	x	x	x	x
CB2	x	x	x	x
CB3	x	x	x	x
CB4		x		
CB5		x	x	x
CEM2	x	x	x	x
CEM3	x	x	x	x
CEM4	x	x	x	x
CET14		x		
CET6		x	x	x
CET9		x	x	x
CU2		x		
Total (100%)	10%	70%	10%	10%
Nota min.(*)	5	5	5	5

(*) Nota mínima necesaria para el cálculo de la media

Periodo de validez de las calificaciones parciales: *El parcial aprobado tendrá validez hasta la finalización de la convocatoria ordinaria (Febrero de 2013)*

Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:

- Se valorará la participación activa en seminarios, debates durante las sesiones y actividades teórico-prácticas que indique el profesor.

- Se realizarán un examen parcial de progreso. Este examen será recuperable en el examen final si no ha sido superado. Es obligatorio superar la prueba parcial y el examen final de forma independiente

- Se realizará una prueba final para todos los estudiantes

- Se valorará la realización de otras actividades tanto grupales como individuales

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se realizará una prueba final.

Valor de la asistencia en la calificación final: *Favorable*

Criterios de calificación para la obtención de MATRICULA DE HONOR: *Todos los/as alumnos/as con Sobresaliente tendrán opción a Matrícula de Honor. Si existiera un número superior de alumnos al de Matrículas de Honor que se puedan conceder se realizará un examen.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

- **Farmacología en Enfermería.** SOMOZA. CANO. GUERRA. 1ª Edición. Editorial Médica Panamericana, 2012. ISBN 978-84-9835-411-9.

- **Farmacología en Enfermería.** S. CASTELLS MOLINA Y M. HERNÁNDEZ PÉREZ. Editorial Elsevier España, S.L. 2012. ISBN: 978-84-8086-866-2.

- **Farmacología en Enfermería.** P. PRADILLO GARCÍA. Editorial DAE, 2003.ISBN 978 84-9562-608-0.

- **Farmacología en Enfermería.** ADAMS, MICHAEL PATRICK, HOLLAND, LELAND NORMAN BOSTWICK, PAULA MANUE. Editorial Prentice Hall. 2009. ISBN 978 84-8322-523-3.

2. Bibliografía complementaria:

- **Farmacología Humana**. J. FLÓREZ, J.A. ARMIJO y A. MEDIAVILLA. 5ª edición. Editorial Elsevier Masson, S.A., 2008. ISBN 978-84-458-1861-9.

- **Rang y Dale. Farmacología**. H.P. RANG, M.M. DALE, J.M. RITTER, R.J. FLOWER y G. HENDERSON. 7ª edición. Editorial Elsevier, 2012. ISBN 978-84-8086-908-9.

- **Goodman & Gilman's. Bases Farmacológicas de la Terapéutica**. L.L. BRUNTON, B.A. CHABNER y B.C. KNOLLMAN. 12ª edición. McGraw-Hill, 2012. ISBN 978-60-715-0641-2.

- **Velázquez**. **Farmacología Básica y Clínica.** P. LORENZO, A. MORENO, J.C. LEZA, I. LIZASOAIN & M.A. MORO. 17ª Edición. Editorial Médica Panamericana, 2005. ISBN 84-7903-722-9.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Criterios de evaluación comunes
- Selección de competencias comunes