

**FICHA DE LA ASIGNATURA FARMACOLOGÍA
TITULACIONES DE GRADO
CURSO 2018/19**

Datos básicos

	Código	Nombre
Asignatura	25102013	Farmacología
Titulación	5102	GRADO EN ENFERMERÍA
Módulo	5	Formación Básica Común
Materia		Productos Sanitarios. Farmacología. Alimentación, Nutrición y Dietética
Departamento	SAIN	CUE SALUS INFIRMORUM

Créditos teóricos	6	Créditos prácticos	3	Total créditos ECTS	9
-------------------	---	--------------------	---	---------------------	---

Tipo	Básica	Modalidad	Presencial	Curso	2
------	--------	-----------	------------	-------	---

Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

Recomendaciones

Tener superadas las asignaturas o tener conocimientos amplios de Anatomía, Bioquímica, Fisiología, Fisiopatología y Microbiología.

Profesores

Dra. Carmen Romero Grimaldi.

Competencias

Id.	Competencia	Tipo
CG1	Ser capaz, en el ámbito de la Enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.	Generales
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 asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.	Generales

CG6	Basar las intervenciones de la Enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.	Generales
CG9	Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.	Generales
CG10	Proteger la salud y el bienestar de las personas, familia o grupos atendidos, garantizando su seguridad.	Generales
CG11	Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.	Generales
CE9	Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de Enfermería.	específica
CE10	Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.	específica
CE11	Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.	específica
CEM11	Conocer el comportamiento de los fármacos en el organismo y su influencia en la dosificación y en las pautas de administración	Específica de la materia
CEM12	Saber cómo informar sobre las intervenciones terapéuticas con medicamentos y de sus consecuencias favorables y adversas	Específica de la materia
CT1	Capacidad de análisis y síntesis.	Trasversales
CT3	Habilidades de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.	Trasversales
CT8	Capacidad en resolución de problemas.	Trasversales
CT10	Habilidades de trabajo en equipo.	Trasversales
CT17	Habilidades de aprendizaje autónomo.	Trasversales
CT26	Seguridad.	Trasversales

Resultados de aprendizaje

Id.	Resultado
R1	Interpreta la prescripción de medicamentos y sigue las normas y pautas de administración, para obtener una respuesta terapéutica óptima.
R2	Identifica al paciente y le informa sobre el tratamiento, sus efectos y las técnicas a utilizar, y cuando sea necesario, debe ser capaz de informarle e instruirle sobre las técnicas de autoadministración.
R3	Maneja correctamente los medicamentos en sus formas de administración, conoce y describe las técnicas de preparación y administración de medicamentos por las diferentes vías, así como las formas y técnicas de manipulación de residuos.
R4	Discrimina entre aquellos fármacos que debe administrar y los que no.
R5	Es capaz de describir las características farmacológicas básicas de los principales grupos terapéuticos.
R6	Conoce cómo se produce la acción de los fármacos y relaciona la fisiopatología de la enfermedad con las indicaciones clínicas, establece objetivos terapéuticos.
R7	Maneja de forma adecuada la información disponible acerca de los medicamentos y tiene en cuenta la relación beneficio/riesgo en su utilización clínica.
R8	Hace el adecuado seguimiento de los efectos terapéuticos y no terapéuticos del medicamento, minimizando el riesgo de interacciones y teniendo en cuenta las situaciones que modifican su respuesta.
R9	Conoce y pone en práctica las distintas medidas para prevenir errores relacionados con la medicación.

R10	Identifica las principales formas clínicas de reacciones adversas y pone en marcha las principales medidas para su prevención y tratamiento.
R11	Tiene en cuenta la ética en el uso de los medicamentos.
R12	Participa en la educación del paciente y familiares sobre el uso de medicamentos con objeto de promover su utilización racional.
R13	Diferencia los productos sanitarios en función de las categorías de riesgo y clasifica los productos sanitarios para diagnóstico "in vitro".
R14	Realiza los cuidados de enfermería utilizando los productos sanitarios y accesorios que correspondan, considerando las intervenciones y diagnósticos enfermeros (NIC y NANDA).
R15	Registra adecuadamente los efectos e incidencias relacionadas con el uso de medicamentos y productos sanitarios, y es capaz de participar en los métodos y sistemas de farmacovigilancia.

Actividad formativa

Actividad formativa	Horas	Grupo	Detalle	Competencias a desarrollar
01. Teoría	60	Grande	Exposición del profesor con participación activa de alumno Clase invertida (algunos temas)	CG1 CG2 CG6 CG9 CG10 CE9 CE10 CE11 CEM11 CEM12 CT1 CT8
02. Seminarios	10	Grande	Seminarios prof. invitado Exposición oral de seminarios.	CG1 CG2 CG6 CG9 CG10 CE9 CE11 CEM11 CEM12 CT1 CT3 CT10 CT26
03. Prácticas de Informática	2	Reducido	Aplicación teórica a la resolución de problemas y casos prácticos	CG1 CG6 CG9 CG10 CEM1 CTG6 CTG8
04. Prácticas de taller	14	Reducido	Resolución de problemas casos prácticos	CG1 CG2 CG6 CE11 CEM11 CEM12 CTG10 CT8 CT26
05. Actividades no presenciales y estudio personal	135	Individual/Reducido	Estudio de casos. Preparación de seminarios. Actividades virtuales. Estudio para la prueba final de evaluación.	CG1 CG2 CG6 CG9 CE9 CE10 CE11 CEM11 CEM12 CT1 CT26 CT8
06. Tutorías	3	individual	Tutoría presencial y virtual de consulta y Seguimiento	CT17 CT26 CE10 CT8
07. Actividades de evaluación	3	Grande	Examen teórico	CE9 CE10 CE11 CEM1 CEM2 CTG1 CT8

Criterios Generales de evaluación

Evaluación contenidos teóricos y prácticos:

Exámenes teóricos (70% nota final).

Examen parcial eliminatorio de materia teórica (temas del 1 al 19) en el mes de noviembre.

Preguntas tipo test 5 opciones, sólo una es correcta, preguntas erróneas restan.

Exámen (convocatorias oficiales):

Parte 1: temas teóricos del 1 al 19, tipo test 5 opciones, sólo una es correcta, preguntas erróneas restan.

Parte 2: teoría + problemas

Preguntas tipo test (50% nota final). 4 opciones, sólo una es correcta. Máximo 1/3 preguntas en blanco. Preguntas erróneas restan.

Problemas de cálculos de dosis (20% nota final, es obligatorio superar al menos el 50% de los apartados)

Evaluación prácticas, talleres, actividades no presenciales en campus virtual, farmacopea y seminario profesor invitado: la asistencia y/o realización es obligatoria y se evaluará mediante cuestionarios individuales. (20% nota final, siempre que se supere el examen teórico).

Procedimiento de Evaluación

Tarea/Actividades	Medios, Técnicas e Instrumentos	Evaluar/es	Competencias a evaluar
<u>Evaluación artículo científico</u>	Valoración del documento entregado	Profesor/a	CG1 CG2 CG11 CE11 CT1 CT3 CT10 CT17 CT26
prácticas y talleres	Resolución de problemas Cuestionario Asistencia, control de firmas	Evaluación entre iguales Profesor	CG1 CG2 CG6 CG9 CG10 CE11 CEM11 CEM12 CT1 CT3 CT8 CT10 CT11 CT26
Seminario profesional invitado	Asistencia, Control de firmas	Profesor	CG1 CG2 CG6 CE10 CE11 CEM11 CEM12 CT17 CT26
Realización de prueba final	Parte teórica tipo test Parte practica, resolución de problemas	Profesor/a	CE10 CE11 CE9 CEM11 CEM12 CG1 CG10 CG2 CG6 CG9 CT17 CT26 CT3 CT8

Evaluación artículo científico: el alumno trabajara sobre uno o varios artículos científicos. (10% nota final, siempre que se supere el examen teórico).

Contenido

PARTE I: FARMACOLOGÍA GENERAL

TEMA 1: Introducción histórica. Partes de la Farmacología. Aspectos farmacológicos del proceso enfermero. Conceptos y definiciones.

TEMA 2: Formas de presentación de los medicamentos. Especialidades farmacéuticas.

Almacenamiento y conservación. Distribución hospitalaria. Prescripción y registro.

TEMA 3: Vías de administración de los medicamentos. Biodisponibilidad y Bioequivalencia.

TEMA 4: Nociones generales de Farmacocinética. Ciclo intraorgánico de los medicamentos: Liberación-absorción, distribución, metabolización y excreción.

TEMA 5: Evolución temporal de los niveles plasmáticos. Régimen de dosificación y pautas de administración. Margen terapéutico. Pauta terapéutica racional. Monitorización de niveles plasmáticos.

TEMA 6: Nociones generales de Farmacodinamia. Farmacología molecular. Mecanismos generales de acción de los fármacos. Concepto de receptor.

TEMA 7: Interacciones farmacológicas. Importancia clínica. Principales tipos de interacciones.

TEMA 8: Reacciones adversas de los medicamentos (RAM). Clasificación. Descripción general. Incidencia y valoración del riesgo. Toxicología y alergias medicamentosas.

TEMA 9: Factores patológicos o fisiológicos que modifican la respuesta terapéutica. El enfermo renal y el enfermo hepático. Utilización de medicamentos durante el embarazo y la lactancia. Medicación en el niño. Medicación en el anciano.

TEMA 10: Errores de medicación y Seguridad del paciente

PARTE II: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO

TEMA 11: Farmacología del Sistema Nervioso Vegetativo. Principios generales. Sistema simpático y para-simpático. Ciclo biológico de los neurotransmisores.

TEMA 12: Fármacos que modifican la transmisión adrenérgica. Agonistas adrenérgicos o simpaticomiméticos. Antagonistas adrenérgicos. Fármacos que modifican la transmisión colinérgica. Parasimpaticomiméticos. Anticolinérgicos. Farmacología de la placa motriz.

PARTE III: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO

TEMA 13: Fármacos utilizados en el tratamiento de las psicosis. Neurolépticos.

TEMA 14: Fármacos utilizados en el tratamiento de los trastornos afectivos. Antidepresivos y reguladores del humor.

TEMA 15: Fármacos utilizados en el tratamiento de los trastornos de ansiedad y trastornos del sueño. Ansiolíticos e hipnóticos.

TEMA 16: Fármacos utilizados en el tratamiento de la epilepsia y otros trastornos convulsivos. Fármacos anti-parkinsonianos. Fármacos utilizados en el tratamiento de las demencias.

TEMA 17: Fármacos utilizados en el tratamiento del dolor. Analgésicos opioides. Antagonistas opioides.

TEMA 18: Fármacos utilizados en el tratamiento de la fiebre e inflamación. Analgésicos antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos (AINES).

TEMA 19: Principios generales de la anestesia general. Anestésicos generales y Anestésicos locales.

PARTE IV: FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR

TEMA 20: Diuréticos y Antihipertensivos.

TEMA 21: Digitálicos y Otros inotrópicos. Antiarrítmicos y Antianginosos.

PARTE V: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

TEMA 22: Farmacología de la coagulación sanguínea. Hemostáticos y anticoagulantes.

TEMA 23: Fármacos utilizados en el tratamiento de las anemias. Antianémicos.

PARTE VI: FARMACOLOGÍA ENDOCRINO-METABÓLICA

TEMA 24: Uso clínico de las hormonas hipotálamo-hipofisarias.

TEMA 25: Farmacología de la glándula tiroidea. Hormonas tiroideas. Antitiroideos.

TEMA 26: Farmacología del páncreas endocrino. Insulina y antidiabéticos orales.

TEMA 27: Farmacología de la corteza suprarrenal: Glucocorticoides.

TEMA 28: Hormonas sexuales. Anticonceptivos hormonales.

TEMA 29: Farmacología de la motilidad uterina: Oxitocina y derivados. Otros oxitócicos. Inhibidores de la motilidad uterina.

TEMA 30: Farmacología del metabolismo óseo y lipídico. Farmacología de las hiperuricemias.

PARTE VII: FARMACOLOGÍA DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS

TEMA 31: Quimioterapia. Introducción y generalidades. Mecanismos generales de acción de los antibióticos. Resistencia bacteriana. Toxicidad de los antibióticos. Administración y

Farmacovigilancia.

TEMA 32: Antibióticos parte I: beta-lactámicos. Penicilinas y Cefalosporinas. Otros beta-lactámicos.

TEMA 33: Antibióticos parte II. Vancomicina. Aminoglucósidos. Sulfamidas. Cotrimoxazol. Macrólidos. Lincosamidas. Quinolonas y Fluorquinolonas. Otros antibacterianos utilizados en infecciones sistémicas. Fármacos utilizados en el tratamiento de la tuberculosis:

Tuberculostáticos.

TEMA 34: Antimicóticos. Antivíricos. Antihelmínticos.

PARTE VIII: FARMACOLOGÍA DE LOS PROCESOS NEOPLÁSICOS Y DE LA INMUNIDAD

TEMA 35: Quimioterapia antineoplásica. Farmacología de la inmunidad. Inmunosupresores e inmunorreguladores.

PARTE IX: FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

TEMA 36: Fármacos utilizados en el tratamiento del asma bronquial. Broncodilatadores y antiasmáticos.

TEMA 37: Fármacos antitusígenos, mucolíticos y expectorantes.

PARTE X: FARMACOLOGÍA DE LOS MEDIADORES CELULARES

TEMA 38: Farmacología de los Mediadores Celulares. Histamina y antihistamínicos. Otros mediadores.

PARTE XI: FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

TEMA 39: Fármacos utilizados en el tratamiento de la úlcera péptica. Antiulcerosos.

TEMA 40: Fármacos antieméticos, laxantes y antidiarreicos.

PROGRAMA PRÁCTICO

PRACTICAS

1.- Farmacología general y aplicada. Inteactive clinical pharmacology. (PCs) **(3 grupos)**

2.- Diluciones con ampollas. Sala de demostraciones. **(3 grupos)**

Talleres/seminarios

1. Ficha farmacológica **(2 talleres, 2 grupos/taller)**
2. Cartonaje **(2 grupos)**
3. Calculo de dosis parte 1 **(2 grupos)**
4. Calculo de dosis parte 2 **(2 grupos)**
5. Calculo de dosis parte 3 **(2 grupos)**
6. Calculo de dosis parte 4 **(2 grupos)**
7. Seminario profesional invitado. **(1 grupo)**
8. Taller conjunto con EA I. Taller bombas de perfusión **(3 grupos)**

Actividades NO PRESENCIALES (Campus virtual)

1. Vías de administración
2. Interacciones medicamentosas
3. Cardiovascular
4. Coagulación
5. EPOC
6. Ritodrina
7. Casos prácticos geriatría
8. Artículo científico
9. Foro "error medication" (durante todo el curso)
10. Video cannabinoides y cáncer (Cristina Sanchez)
<https://www.youtube.com/watch?v=Z8ln72tgSKk>

Bibliografía básica

- ADAMS, M; HOLLAND, N.** Farmacología para Enfermería. 2ª edición. Editorial Prentice Hall. Madrid, 2009.
- CASTELLS, S y HERNÁNDEZ, M.** Farmacología en Enfermería. 3ª edición. Editorial Elsevier. Madrid, 2012.
- DAWSON, JS.** Lo esencial en Farmacología. 3ª edición. Editorial Elsevier, 2011.
- FLOREZ, J.** Farmacología Humana. 5ª edición. Editorial Elsevier-Masson. Barcelona, 2008.
- LULLMANN, H.** Farmacología. Texto y Atlas. 6ª edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2010.
- PACHECO, E.** Farmacología y práctica de Enfermería. Editorial Masson. Barcelona, 2003.
- MOSQUERA, JM; GALDÓS, P.** Farmacología clínica para Enfermería. Editorial Mc-Graw-Hill. Madrid, 2011.
- RAFFA, R; RAWIS, SM.** Netter Farmacología ilustrada. Editorial Elsevier-Masson. Barcelona, 2008.
- RANG, HP; DALE MM.** Farmacología. 7ª edición. Editorial Elsevier. Madrid, 2012.
- SOMOZA, B; CANO, MV; GUERRA, P.** Farmacología en Enfermería. Casos clínicos. 1ª edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2012.
- Zabalegui Yarnoz & Lombráña Mencía.** Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 2da edición. Elsevier. 2014
- Antonio A. Arribas Cachá; Amelia Amezcua Sánchez (coord.).** Prescripción enfermera en la terapéutica del cuidado. Fuden. 2014

Bibliografía Específica

- VADEMECUM INTERNACIONAL 2012.** Editorial Elsevier, 2012. <http://www.vademecum.es/>
- Agencia Española del Medicamento (fichas fármacos):** <http://www.aemps.gob.es/>
- Guía Farmacológica de la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias-061 de Andalucía.:** <http://www.epes.es/guia/>