



GUÍA DOCENTE 2012-2013

Farmacología

1. Denominación de la asignatura:

Farmacología

Titulación

Grado en Enfermería

Código

6148

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Nutrición, dietética y farmacología.

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Area Ciclo Vital.

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

José Alonso González / Idoia Rodríguez Alonso

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Segundo curso. Primer semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias específicas.

E3 Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.

E4 Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.

E5 Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados

y/o efectos derivados de su administración y consumo.

Competencias transversales.

T1 Capacidad de análisis y síntesis.

T2 Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.

T4 Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio

T10 Capacidad de aprender.

T13 Capacidad para adaptarse a las nuevas situaciones.

T23 Habilidad para trabajar en un contexto internacional

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes

Al finalizar el estudio de la asignatura el estudiante será capaz de:

1. Situar la importancia de la farmacología en la administración de cuidados de enfermería.
2. Conocer los diferentes grupos farmacológicos en sus aspectos fundamentales: cómo actúan en el ser humano, qué efectos beneficiosos y perjudiciales tienen, cuáles son sus interacciones.
3. Comprender la relación que los factores fisiológicos y patológicos individuales tienen con la respuesta, adecuada o inadecuada al tratamiento farmacológico.
4. Comprender y aplicar los principios que rigen la administración segura y eficaz de los tratamientos farmacológicos: interpretación y ejecución correcta de las órdenes de tratamiento, conocimiento de las vías y normas de administración, identificación y valoración previa de la situación del paciente, detección y prevención de errores.
5. Participar en el proceso de información al paciente y familia sobre los aspectos relacionados con el tratamiento farmacológico.
6. Conocer los aspectos fundamentales sobre mecanismos de acción, efectos



beneficiosos y perjudiciales que los fármacos producen en el paciente.
7. Conocimiento y aplicación de la normativa que fija la relación del profesional de enfermería con la prescripción y administración de medicamentos.

9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Unidad 1. PRINCIPIOS GENERALES

Tema 1. INTRODUCCION A LA FARMACOLOGIA

Conceptos generales. Objetivos de la farmacología. Denominación de Fármacos, formas terapéuticas. Aplicaciones de la farmacología a la práctica de la enfermería. Origen de los medicamentos. Distribución, metabolismo y excreción de los fármacos. Toxicología. Formas medicamentosas.

Tema 2. FARMACODINAMIA

Cómo actúan los fármacos. La relación dosis-efecto. Factores condicionantes.

Tema 3: FARMACOCINETICA

Acceso y distribución del fármaco al organismo. Procesamiento y excreción. Factores condicionantes.

Tema 4: EFECTOS ADVERSOS. FARMACOVIGILANCIA

Efectos Adversos de los medicamentos: tipos, detección y prevención de consecuencias adversas, notificación. Sistema Español de Farmacovigilancia.

Tema 5: ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

Administración de medicamentos: valoración preia del paciente, principios de seguridad, detección y notificación de errores. Cumplimiento terapéutico.

Tema 6: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA

Responsabilidad profesional. Criterios de indicación. Marco conceptual de la prescripción enfermera en el ámbito internacional y nacional.

Tema 7: CUMPLIMIENTO DE UNA PRESCRIPCION

Cálculos necesarios para administrar las dosis prescritas. Sistemas de dosificación y administración de medicamentos. Valoración y cuidados necesarios para la administración de medicamentos concretos.

Tema 8: DOCUMENTACION

Fuentes de información farmacológica: formularios, guías, libros, revistas. Sistemas informatizados.



Tema 9. INTERACCIONES FARMACOLOGICAS

Factores que modifican el efecto de los fármacos. Sinergismo y antagonismo.
Mecanismo de
producción de las interacciones. Principales grupos de fármacos implicados.
Transcendencia y
significado clínico de las interacciones medicamentosas.

Unidad 2. FARMACOS

Tema 1. FARMACOS QUE ACTUAN EN LOS PROCESO INFECCIOSOS: ANTIBIOTICOS

Mecanismo de acción. Espectro antimicrobiano. Normas para el uso de antibióticos.
Resistencia a los antibióticos. Clasificación: Bactericidas y bacteriostáticos.
Tuberculostáticos.
Antisépticos. Antifúngicos. Antiparasitarios. Antivíricos.

Tema 2. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL APARATO DIGESTIVO Y ANEJOS

Antiácidos. Antiulcerosos. Eméticos y antieméticos. Colagogos y coleréticos.
Antidiarreicos y laxantes

APLICACION DE LA FARMACOLOGIA A LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA

PRACTICA AULA Nº 1:

Valoración de los efectos terapéuticos / efectos adversos de un tratamiento concreto en un determinado tipo de paciente.
Observaciones y actividades que la enfermera deber realizar en el paciente. Parámetros a registrar.

- Fármacos en procesos infecciosos.
- Fármacos que actúan sobre Apto Digestivo y anejos

Tema 3: FARMACOS QUE ACTUAN EN EL SITEMA CARDIOVASCULAR

Tónicos cardiacos. Antiarrítmicos. Vasodilatadores y vasoconstrictores.
Antihipertensivos. Hipolipemiantes. Tratamiento de la Insuficiencia cardiaca y cardiopatía isquémica.

Tema 4. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL APARATO RESPIRATORIO

Broncodilatadores. Mucolíticos. Fluidificantes. Expectorantes. Antitusivos.
Aerolterapia y
Oxigenoterapia.



Tema 5. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL FUNCIONALISMO RENAL

Diuréticos y antidiuréticos.

APLICACION DE LA FARMACOLOGIA A LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA

PRÁCTICA AULA Nº 2:

Valoración de los efectos terapéuticos / efectos adversos de un tratamiento concreto en un determinado tipo de paciente.

Observaciones y actividades que la enfermera deber realizar en el paciente. Parámetros a registrar.

- Fármacos que actúan sobre Apto Cardiovascular.
- Fármacos que actúan sobre Apto Respiratorio.
- Fármacos que actúan sobre Apto Renal.

Tema 6. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO

Fisiología de la transmisión adrenérgica y colinérgica.

Fármacos simpaticomiméticos y simpaticolíticos.

Fármacos parasimpaticomiméticos y parasimpaticolíticos.

Tema 7. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Neurolépticos. Ansiolíticos. Antidepresivos. Antiparkinsonianos. Aniepilépticos. Hipnóticos.

Adicción a fármacos y otras sustancias.

Tema 8. FARMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL TEJIDO SANGUINEO

Antianémicos. Coagulantes y anticoagulantes. Fibrinolíticos y antifibrinolíticos.

Antiagregantes

plaquetarios. Factores estimulantes de colonias.

APLICACION DE LA FARMACOLOGIA A LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA

PRÁCTICA AULA Nº 3:

Valoración de los efectos terapéuticos / efectos adversos de un tratamiento concreto en un determinado tipo de paciente.

Observaciones y actividades que la enfermera deber realizar en el paciente. Parámetros a registrar.

- Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso autónomo
- Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central.
- Fármacos que actúan sobre el tejido sanguíneo.



Tema 9. FARMACOS EN RELACIÓN CON EL SISTEMA HORMONAL

Hormonas hipofisarias e hipotalámicas. Hormonas tiroideas y fármacos antitiroideos. Metabolismo del calcio. Insulina y antidiabéticos orales. Corticoides. Estrógenos y progestágenos.

Estimulantes y relajantes uterinos.

Tema 10. FARMACOLOGIA DEL DOLOR

Analgésicos narcóticos. Analgésicos antitérmicos. AINES.

Tema 11. FARMACOS DE ACCION ANTINEOPLASICA

Citostáticos.

APLICACION DE LA FARMACOLOGIA A LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA

PRÁCTICA AULA N° 4:

Valoración de los efectos terapéuticos / efectos adversos de un tratamiento concreto en un determinado tipo de paciente.

Observaciones y actividades que la enfermera deber realizar en el paciente. Parámetros a registrar.

- Fármacos en relacion con el sistema hormonal.
- Fármacos del dolor.
- Fármacos de acción antinoplásica.

Tema 12. APOSITOS

Definición. Clasificación. Indicaciones y criterios de selección.

Unidad 3. Productos sanitarios relacionados con los cuidados

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Adams, M.Holland, N, (2009) Farmacología para Enfermería: un enfoque fisiopatológico, Segunda, PEARSON,

Boyer, Mary Jo, (2009) Matemáticas para Enfermeras. Guía de Bolsillo para el Cálculo de Dosis y Preparación de Medicamentos, Segunda, Manual Moderno,

Castell Molina, S., Hernandez Pérez, M, (2007) Farmacología para Enfermería, Segunda, ELSEVIER,

Kee, J.L. Hayues, E.R, (2011) Pharmacology. A Nursing process approach, Septima, MOSBY,

Mosquera JM, Galdós P., Farmacología para enfermeras., Interamericana. McGraw-Hill,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Castells S, Hernández M., Farmacología terapéutica (autoevaluación en enfermería), Olalla ediciones,
Florez J., Farmacología humana, Masson-Salvat Medicina,
Goodman, Gilman, The pharmacological basis of therapeutics, McGraw-Hill,
Lorenzo Velazquez, B., Farmacología, Interamericana,
MEDIMECUM, (2011) Guía de terapia farmacológica,, Adis Press,
Velasco Martín A., Compendio de farmacología aplicada y terapéutica clínica., JR Prous editores,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Las clases prácticas se llevarán a cabo en grupos reducidos en las salas de demostración. Se incluirán los siguientes talleres:

-Taller N°1:

-Cumplimiento de una prescripción: cálculos de dosis. Sistemas de dosificación y registro.

-Documentación: fuentes de información farmacológica.

-Taller N°2: Apósitos.

-Taller N° 3 y N°4: Administración de medicamentos

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas (grupo principal)	E3, E4, E5 T4,T10,T23	42	42	84
Clases prácticas (grupos secundarios)	T1, T2 , T 13 ,	8	8	16
Lecturas y resenciones		0	0	0
Tutorías	E3, E4, E5	2	0	2
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas	E3, E4, E5, T1, T2, T4 ,T10	2	46	48



de evaluación.			
Total	54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

Para ser evaluado positivamente, el estudiante deberá superar al menos el 50% del peso en la calificación final de la prueba de conocimientos, casos prácticos y talleres.

Con objeto de mejorar la calidad de la práctica docente, promover políticas de refuerzo de las prácticas de calidad y corregir puntos débiles detectados, se solicita a los estudiantes que, una vez finalizada la asignatura, procedan a cumplimentar la encuesta de evaluación de la actividad docente on-line en las fechas que se determine.

Procedimiento	Peso en la calificación final
Prueba conocimientos presencial, escrita	40 %
Talleres / Demostraciones	40 %
Casos Prácticos	20 %
Total	100 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Plataforma Moodle. Tutorías. Bibliografía recomendada. Internet, publicaciones relacionadas y medios audiovisuales.

13. Calendarios y horarios:

La asignatura dispone de 5 horas semanales para la programación de las actividades de aprendizaje tanto de grupo principal como de grupos pequeños. Los horarios desglosados y los grupos se pueden consultar en la página web de la titulación.

14. Idioma en que se imparte:

Castellano