



Fecha Aprobación:
26/11/2013

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA

Sílabo

1. Datos generales

Materia: FARMACOLOGIA I

Código: FME0016

Créditos: 4

Nivel: 3

Paralelo: MED-3A

Eje de formación: BÁSICO

Periodo lectivo: PERIODO SEP/2013 - FEB/2014

Total de horas: 64

Profesor: ARIAS MALDONADO FERNANDO MANUEL

Correo electrónico: vperezc@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

FME0002 MORFOLOGIA

FME0003 BIOLOGIA

FME0007 FISILOGIA

FME0008 BIOQUIMICA

2. Descripción y objetivos de la materia

Es una asignatura de las ciencias profesionales que permitirá al estudiante abordar el tratamiento de las enfermedades en su vida profesional, aspecto importante dentro del manejo integral del paciente.

En la farmacología básica se plantea la enseñanza de los principios básicos de los fármacos: sus características, sus relaciones con el organismo, sus interrelaciones y sus efectos colaterales o tóxicos. En la farmacología clínica se enseña la utilización de los fármacos para el tratamiento de las enfermedades que deben ser usados por un médico generalista para tratar las enfermedades más comunes en nuestro medio, que actúen en el sistema cardiovascular y renal, en el músculo liso, fármacos hematológicos, para las hiperlipidemias, diabetes y quimioterapéuticos. En el presente curso también se enseña el arte de la prescripción médica.

La farmacología se articula con materias básicas como fisiología y bioquímica, cuyo conocimiento es necesario para entender los efectos que los fármacos causan al organismo y viceversa. También se articula con asignaturas del mismo nivel como patología y microbiología, para aprender la farmacodinamia en el paciente enfermo. La farmacología se articula fundamentalmente con las asignaturas de las ciencias profesionales.

3. Contenidos

1. Principios Básicos

- 1.1. Introducción.
 - 1.1.1. Farmacocinética. (2 horas)
 - 1.1.2. Farmacodinamia. (2 horas)
- 1.2. Biotransformación farmacológica.
 - 1.2.1. Metabolismo de los fármacos (1 horas)
 - 1.2.2. Mediación pedagógica: a propósito del fútbol. (1 horas)

2. Fármacos con acciones importantes en el músculo liso

- 2.1. Histamina (2 horas)
- 2.2. Serotonina y alcaloides del cornezuelo de centeno
 - 2.2.1. Mediación pedagógica: las brujas de Salem. Contenidos. (1 horas)
 - 2.2.2. Cápsula ABP: migraña de difícil control. (1 horas)
- 2.3. Asma bronquial
 - 2.3.1. Protocolo GINA. (1 horas)
 - 2.3.2. Cápsula ABP: asma no controlada. (1 horas)

3. Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos

- 3.1. Fármacos utilizados en las hiperlipidemias
 - 3.1.1. Farmacología de los hipolipemiantes (2 horas)
 - 3.1.2. Cápsula ABP: hiperlipidemia mixta (2 horas)
- 3.2. Vasodilatadores
 - 3.2.1. Farmacología de los vasodilatadores (1 horas)
 - 3.2.2. Cápsula ABP: paciente con angina estable. (1 horas)
- 3.3. Insuficiencia cardiaca
 - 3.3.1. Farmacología de la insuficiencia cardiaca (2 horas)
 - 3.3.2. Cápsula ABP: manejo de la insuficiencia cardiaca. (2 horas)
- 3.4. Fármacos usados en los trastornos de la coagulación. (2 horas)
- 3.5. Tratamiento de la hipertensión arterial
 - 3.5.1. Antihipertensivos (2 horas)
 - 3.5.2. Diuréticos. (2 horas)
 - 3.5.3. Cápsula ABP: manejo de la hipertensión arterial con las guías del JNC-7. (2 horas)
- 3.6. Síndrome metabólico y diabetes mellitus.
 - 3.6.1. Obesidad y resistencia a la insulina, mediación pedagógica: película ¿Mi pobre angelito (Home alone)¿. (1 horas)
 - 3.6.2. Insulina. (2 horas)
 - 3.6.3. Antidiabéticos orales. (2 horas)
 - 3.6.4. Cápsula ABP: paciente obeso y diabético. (1 horas)

4. Anemias

- 5.1. Antibióticos
 - 4.1. Farmacología de las anemias (1 horas)
 - 4.2. Cápsula ABP: paciente pálido (1 horas)

5. Tratamiento de las infecciones

- 5.1.1. Betalactámicos (2 horas)
- 5.1.2. Inhibidores de las síntesis de las proteínas. (2 horas)
- 5.1.3. Sulfonamidas, trimetoprim, quinolonas, antisépticos urinarios. (2 horas)
- 5.1.4. Fármacos contra las micobacterias. (2 horas)
- 5.1.5. Cápsula ABP: paciente con tuberculosis, uso de las guías DOTS 2010 (2 horas)
- 5.2. Antiparasitarios y antimicóticos
 - 5.2.1. Cápsula ABP: antiprotozoarios intestinales (2 horas)
 - 5.2.2. Paludismo, tripanosomiasis y leishmaniasis. Cápsula ABP: paciente con malaria. (2 horas)
 - 5.2.3. Cápsula ABP: antihelmínticos. (2 horas)

5.2.4. Antimicóticos. (2 horas)

5.3. Antivirales

5.3.1. Fármacos para tratar el herpes simple (HSV) y varicela zoster (VZV). (2 horas)

5.3.2. Fármacos para tratar la hepatitis e influenza. (2 horas)

5.3.3. Fármacos antirretrovirales (2 horas)

6. Tópicos especiales

6.1. Adherencia farmacológica (1 horas)

6.2. El arte de prescribir. (1 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
aw. Seleccionar los medicamentos indicados según el contexto clínico <i>-- Reconocer los principios básicos de la farmacología: farmacocinética y farmacodinamia.</i> <i>- Analizar el mejor tratamiento de patologías comunes e importantes a partir de un caso clínico por medio del auto-aprendizaje y el aprendizaje colaborativo.</i>	
bb. Comunicarse en una lengua extranjera <i>-- Interpretar la bibliografía en inglés para utilizarla en los seminarios y casos clínicos.</i>	<i>- Documento de ejercicios y tareas resueltas fuera del aula</i> <i>- Diaporamas (diapositivas, presentaciones, ppt, prezi, etc.).</i> <i>- Ensayos</i> <i>- Estudios de casos</i> <i>- Pruebas escritas</i> <i>- CDs</i> <i>- Exámenes escritos</i>
br. Identificar e intervenir sobre factores psicológicos estrés, dependencia y abuso de drogas, alcohol y tabaco <i>-- Elegir correctamente los fármacos en una receta médica.</i> <i>- Seleccionar correctamente los medicamentos vigilando los efectos adversos e interacciones farmacológicas.</i>	<i>- Ensayos</i> <i>- Exámenes escritos</i> <i>- CDs</i> <i>- Diaporamas (diapositivas, presentaciones, ppt, prezi, etc.).</i>
bx. Analizar críticamente la literatura científica <i>-- Identificar los fármacos que deben ser usados por un médico generalista para tratar las enfermedades más comunes en nuestro medio, que actúen en el sistema cardiovascular y renal, en el músculo liso, fármacos hematológicos, para las dislipidemias, diabetes y quimioterapéuticos.</i> <i>- Investigar las realidades del entorno en la preparación de seminarios sobre los tratamientos de problemas importantes o trascendentales de la farmacología clínica.</i>	<i>- Estudios de casos</i>

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

Para el desarrollo de la materia se emplearán varios métodos: clase magistral que se realizará al inicio o final, combinado con trabajo colaborativo y autónomo para el estudio de casos (cápsulas ABP) y la resolución de preguntas entregadas con anticipación (tareas resueltas fuera del aula). Al final del ciclo académico cada grupo entregará un ensayo (seminario) al profesor el cual será disertado con el uso de diaporamas en un tiempo adicional al contemplado en el ciclo.

Criterios de Evaluación

Se realizarán 3 exámenes escritos basados en los elementos de la bibliografía y se entregarán documentos digitalizados en inglés que deberán ser interpretados por los estudiantes. Las fechas de los exámenes parciales se establecerán fuera del horario habitual de clases con el fin de facilitar al estudiante su estudio sin que se acumule con pruebas similares en otras asignaturas.

Los estudios de casos corresponderán a historias clínicas resumidas (cápsulas ABP) que deberán ser entregados al tutor en la siguiente clase de la fecha señalada. El potencial manejo del caso será presentado como receta médica. Luego de entregar el estudio de caso se explicará su resolución correcta.

Los documentos de tareas resueltas fuera del aula de clase corresponderán a preguntas en inglés sobre los capítulos de la asignatura, las cuales deberán ser contestadas y justificadas. Luego de entregar la tarea, se dará las respuestas correctas. Tanto los estudios de caso como los documentos de tareas resueltas serán grupales.

Los seminarios serán presentados en CDs y en un ensayo escrito, además serán presentados como diaporamas (diapositivas en ppt) en fechas oportunamente asignadas. La duración de cada presentación será de 45 minutos y habrá 15 minutos de preguntas del auditorio. Se escogerá entre los integrantes del grupo al presentador del seminario. La calificación se incluirá en el tercer aporte. Estos seminarios se realizarán fuera de las horas de clase y su calificación corresponderá al tercer aporte. Los seminarios serán los siguientes:

- Asma bronquial, EPOC y protocolo GINA, práctica de significación de árboles de concepto.
- ATP III y sus modificaciones, ATP IV, práctica de prospección.
- Hipertensión arterial: JNC7, JNC8, otras guías: Grupo 1C.
- Manejo del síndrome metabólico, práctica de significación del diccionario de la vida.
- Complicaciones crónicas de la diabetes, práctica de significación del diccionario de la vida.
- Micobacterias, protocolo DOTS, práctica de reflexión sobre el contexto.
- Uso racional de antibióticos, práctica de reflexión sobre el contexto.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Vacunas.

El plagio o copia en las evidencias de aprendizaje serán sancionados por parte del profesor. En caso de que la gravedad de la falta lo amerite, se comunicará al decano y se solicitará a los órganos pertinentes la aplicación del artículo 207 de Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

Las rúbricas para calificar las evidencias de aprendizaje se incluyen en los anexos.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Katzung Bertram G.(2010). Farmacología básica y clínica. México: Mc. Graw Hill, Inter-americana Editores. Disponible en la biblioteca.
- Ministerio de Salud Pública.(2010). Manual de normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Ecuador. Ecuador: Ministerio de Salud Pública. Disponible en la biblioteca.
- Rang H. P. y Dale M. M..(2008). Farmacología. España: Elsevier. A través del profesor.
- Richard A. Harvey.(2012). Farmacología. Estados Unidos: Lippincott Williams & Wilkins. Disponible en la biblioteca.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- K. G. M. M. Alberti, P. Zimmet and J. Shaw. Obtenido de Metabolic syndrome: a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabet: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-5491.2006.01858.x/pdf>.
- Marcelo Lalama. Obtenido de Farmacología virtual: www.farmacologiavirtual.org.
- Obtenido de GINA the Global Initiative for Asthma: www.ginasthma.org.
- Scott M. Grundy. Obtenido de Implications of Recent Clinical Trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment: <http://hinari-gw.who.int/whalecomcirc.ahajournals.org/whalecom0/content/110/2/227.full.pdf+html?sid=>.
- Obtenido de The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatme: <http://hinari-gw.who.int/whalecomjama.jamanetwork.com/whalecom0/article.aspx?articleid=196589>.
- JAMA. Obtenido de Executive Summary of the Third Report of the NCEP on Detection, Evaluation and Treatment of High Blo: <http://hinari-gw.who.int/whalecomjama.jamanetwork.com/whalecom0/Issue.aspx?journalid=67&issueID=4784>.

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **26/11/2013**

APROBADO