UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: FARMACOLOGIA I
Código: FME0016
Paralelo:
Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017
Profesor: ARIAS MALDONADO FERNANDO MANUEL, CALVO CAMPOVERDE EDISON GEOVANNY
Correo electrónico docfer@uazuay.edu.ec, ecalvo@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: FME0002 Materia: MORFOLOGIA
Código: FME0003 Materia: BIOLOGIA
Código: FME0007 Materia: FISIOLOGIA
Código: FME0008 Materia: BIOQUIMICA

2. Descripción y objetivos de la materia

Es una asignatura de las ciencias preclínicas, 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. (0 horas)
1.1.1	Farmacocinética. (2 horas)
1.1.2	Farmacodinamia. (2 horas)
1.2	Biotransformación farmacológica. (0 horas)
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 (0 horas)
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 (0 horas)
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 (0 horas)
3.1.1	Farmacología de los hipolipemiantes (2 horas)

3.1.2	Cápsula ABP: hiperlipidemia mixta (2 horas)
3.2	Vasodilatadores (0 horas)
3.2.1	Farmacología de los vasodilatadores (1 horas)
3.2.2	Cápsula ABP: paciente con angina estable. (1 horas)
3.3	Insuficiencia cardiaca (0 horas)
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 (0 horas)
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. (0 horas)
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**
4.1	Farmacología de las anemias (1 horas)
4.2	Cápsula ABP: paciente pálido (1 horas)
5	**Tratamiento de las infecciones**
5.1	Antibióticos (0 horas)
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 (0 horas)
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 (0 horas)
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

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
at. Comprender los principios farmacológicos: farmacocinética y farmacodinamia	
-Comprender los principios farmacológicos básicos	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Reactivos -Reactivos
au. Seleccionar los medicamentos según las características de la enfermedad	
-Seleccionar el medicamento apropiado dependiendo del problemas clínico	-Evaluación escrita -Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
	-Informes -Informes -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros
av. Reconocer los eventos adversos provocados por la medicación	
-Reconocer la aparición de efectos adversos de acuerdo al medicamento administrado	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Informes -Informes -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Hasta tema 3.2.2	Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos	APORTE 1	2	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Hasta tema 3.2.2	Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Fármacos con acciones importantes en el músculo liso, Principios Básicos	APORTE 1	3	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Evaluación escrita	Hasta el subtema 3.2.1	Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Fármacos con acciones importantes en el músculo liso, Principios Básicos	APORTE 1	5	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Evaluación escrita	Hasta el final del capítulo 4	Anemias, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos	APORTE 2	5	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Reactivos	Lípidos e hipertensión	Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos	APORTE 2	2	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	El resto del capítulo 3 y el capítulo 4	Anemias, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos	APORTE 2	3	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Informes	Seminarios	Anemias, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Fármacos con acciones importantes en el músculo liso, Principios Básicos, Tratamiento de las infecciones, Tópicos especiales	APORTE 3	4	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Cápsulas ABP de este capítulo	Tratamiento de las infecciones	APORTE 3	2	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Evaluación escrita	Los demás capítulos	Tratamiento de las infecciones, Tópicos especiales	APORTE 3	4	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Examen escrito	Anemias, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Fármacos con acciones importantes en el músculo liso, Principios Básicos, Tratamiento de las infecciones, Tópicos especiales	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Examen escrito	Anemias, Fármacos cardiovasculares, renales y metabólicos, Fármacos con acciones importantes en el músculo liso, Principios Básicos, Tratamiento de las infecciones, Tópicos especiales	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

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 la resolución de casos (cápsulas ABP) y la resolución de preguntas en inglés entregadas con anticipación (reactivos). Al final del ciclo académico cada grupo realizará una investigación en el terreno y entregará un informe

(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 y resolución de casos corresponderán a historias clínicas resumidas (cápsulas ABP) que deberán ser enviados al e-mail del tutor en formato pdf hasta una semana después de la fecha señalada en el sílabo. El potencial manejo del caso será presentado como prescripción médica, cuando sea factible.
Los documentos de tareas resueltas fuera del aula de clase (reactivos) corresponderán a preguntas en inglés sobre los capítulos de la asignatura, las cuales deberán ser contestadas y justificadas. La tarea también será enviada en formato pdf y luego de su entrega se dará las respuestas correctas. Tanto los estudios de caso como los documentos de tareas resueltas serán grupales.
El informe final de los seminarios tendrá la estructura de un ensayo, deberá ser remitido al profesor a través del software Urkund con la debida anticipación para calificar el grado de similitud con la bibliografía propuesta y poder ser corregido por el grupo, si hay tiempo y es necesario. El plazo de la recepción del informe por Urkund vencerá 24 horas antes de la sustentación y se calificará el grado de similitud. El informe se debe enviar en formato pdf cuyo nombre será el del grupo, además se incluirá la presentación (diapositivas) convertidas al mismo formato. La duración de cada presentación será de 45 minutos y habrá 15 minutos de preguntas del auditorio. El profesor escogerá entre los integrantes del grupo al presentador o presentadores 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:

1. Asma bronquial, EPOC y protocolo GINA, práctica de significación de árboles de concepto.
2. ATP IV (Guías de manejo del colesterol 2013), práctica de prospección.
3. Hipertensión arterial: JNC8 y otras guías.
4. Manejo del síndrome metabólico, práctica de significación del diccionario de la vida.
5. Micobacterias, protocolo DOTS, práctica de reflexión sobre el contexto.
6. Uso racional de antibióticos, práctica de reflexión sobre el contexto.
7. Paludismo en el Ecuador.
8. Vacunas.

El instructivo de plagio académico, aprobado por el Consejo Académico de la UDA, en su parte pertinente dice: "Para trabajos de carrera: según el tipo de materia y el tipo de trabajo y su valoración, el docente establecerá su propia escala…"
La escala que se utilizará para calificar el porcentaje de similitud cuando se envíe el archivo con el informe definitivo a Urkund será la siguiente:

- Hasta el 10% no se considera plagio intencional y la calificación será del 100%.
- Hasta el 20%, el trabajo será calificado sobre el 80%.
- Hasta el 30%, el trabajo será calificado sobre el 60%.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
KATZUNG BERTRAM G	Mc. Graw Hill, Inter-americana Editores	FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA	2012	978-607-15-0875-1
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA	Ministerio de Salud Pública	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL ECUADOR	2010	NO INDICA
RICHARD A. HARVEY	Lippincott Williams & Wilkins	FARMACOLOGÍA	2012	978-84-15419-80-8

Web

Autor	Título	URL
Marcelo Lalama	Farmacología Virtual	www.farmacologiavirtual.org
No Indica	Gina The Global Initiative For Asthma	www.ginasthma.org
K. G. M. M. Alberti, P.	Metabolic Syndrome: A New World-Wide	http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-
Varios	2014 Evidence-Based Guidelines For The	http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497
Varios	2013 Acc/Aha Guidelines On The Treatment	http://circ.ahajournals.org/content/early/2013/11/11/01.cir.

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Marchand Benoit	Empresa Pública Yachay	Vademecum fármaco-terapéutico del Ecuador 2015	2015	978-9942-8572-1-7

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 31/03/2017

Estado: Aprobado