

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA DIAGNÓSTICA

Optativa de 10 créditos

ASIGNATURA:
Farmacología Especial

NÚMERO DE HORAS / SEMANA: 7

NÚMERO DE HORAS /SEMESTRE: 112

CARÁCTER: OBLIG. OP x	CLAVE 0055	TEORÍA 3	PRÁCTICA 4	NO. DE CRÉDITOS 10
--------------------------------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	-------------------------------------

MODALIDAD: Curso Laboratorio

TIPO: TEÓRICO	PRACTICO	TEORICO-PRACTICO X
-------------------------	-----------------	-------------------------------------

ASIGNATURA CON SERIACIÓN INDICATIVA PRECEDENTE:	Farmacología General
--	----------------------

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:	Adquirir los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes relacionados con el estudio de los fármacos que actúan en los sistemas: nervioso, renal, cardiovascular, gastrointestinal, endocrino así como en el proceso inflamatorio y quimioterapia , mediante la aplicación e integración de los conocimientos básicos de la ciencias afines a la farmacología para organizar, interpretar y analizar la información que permita sustentar el efecto de los medicamentos en su ejercicio profesional.
---	---

NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 17	UNIDAD 1 Farmacología del sistema nervioso OBJETIVO: Conocer las acciones farmacológicas y los mecanismos de acción de los compuestos químicos que actúan en diferentes sitios del Sistema Nervioso mediante la integración de los conocimientos anatomo-fisiológicos de éste para analizar el efecto farmacológico, su relación estructura química – actividad farmacológica, su farmacocinética, sus posibles reacciones adversas, interacciones farmacológicas, contraindicaciones, usos, así como la definición de términos médicos y farmacológicos relacionados con cada uno de los diferentes grupos.	
TEORICAS 7	PRACTICAS 10	CONTENIDO: 1.1 Anestésicos generales 1.2 Farmacología del sueño 1.3 Farmacología del alcohol (alcoholismo) 1.4 Farmacología del dolor 1.5 Farmacología de la epilepsia 1.6 Relajantes musculares 1.7 Farmacología del hambre 1.8 Anestésicos locales 1.9 Farmacología del sistema nervioso autónomo

		CONTENIDO PRÁCTICO: Fármacos que actúan en Sistema Nervioso Central. Manejo del dolor. Fármacos que actúan en Sistema Nervioso Autónomo.
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 16		UNIDAD 2 Farmacología de la inflamación OBJETIVO: Clasificar a los agentes antiinflamatorios en esteroides (AIE) y no esteroides (AINE), por medio de la descripción de sus propiedades farmacológicas y sus mecanismos de acción para relacionar su eficacia con su aplicación terapéutica así como sus reacciones adversas e interacciones medicamentosas. CONTENIDO: 2.1 Glucocorticoides 2.2 Uricosúricos 2.3 Antiartríticos. Antigotosos CONTENIDO PRÁCTICO: 4. Fármacos antiinflamatorios.
TEORICAS 7	PRACTICAS 9	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 16		UNIDAD 3 Farmacología renal OBJETIVO: Conocer a la farmacología renal a través del análisis de los fármacos diuréticos y antidiuréticos, de acuerdo a su sitio y mecanismo de acción farmacocinética, reacciones adversas, interacciones farmacológicas, usos y contraindicaciones para la selección racional del medicamento. CONTENIDO: 3.1 Diuréticos 3.2 Antidiuréticos CONTENIDO PRÁCTICO: Fármacos de acción renal.
TEORICAS 7	PRACTICAS 9	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 16		UNIDAD 4 Farmacología del sistema cardiovascular OBJETIVO: Clasificar a los fármacos que actúan a nivel cardiovascular de acuerdo a las fisiopatologías: insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, arritmias cardíacas y angina de pecho describiendo sus acciones farmacológicas y mecanismos de acción, su farmacocinética, reacciones adversas e interacciones farmacológicas nombrando los diferentes grupos químicos y el representante de cada uno de ellos para distinguir los tipos de fármacos de acuerdo a las diferentes patologías. CONTENIDO: 4.1 Farmacología de la insuficiencia cardíaca 4.2 Farmacología de la hipertensión arterial 4.3 Farmacología de arritmias cardíacas 4.4 Farmacología de la angina de pecho CONTENIDO PRÁCTICO : Fármacos de acción cardíaca.
TEORICAS 7	PRACTICAS 9	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 15		UNIDAD 5 Farmacología del aparato gastrointestinal OBJETIVO: Conocer las acciones farmacológicas y los mecanismos de acción de los compuestos químicos que actúan en el aparato gastrointestinal mediante la integración de los conocimientos anatomo – fisiológicos de éste así como el análisis del efecto farmacológico, farmacocinética, posibles reacciones adversas, interacciones farmacológicas, contraindicaciones y usos de los antiulcerosos, laxantes, antidiarreicos, eméticos y antieméticos, coleréticos y colagogos para su aplicación terapéutica. CONTENIDO: 5.1 Farmacología de antiulcerosos. 5.2 Laxantes y antidiarreicos 5.3 Eméticos y antieméticos 5.4 Coleréticos y colagogos
TEORICAS 6	PRACTICAS 9	

		CONTENIDO PRÁCTICO: Fármacos que reducen la presencia de ácido a nivel gástrico.
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 16		UNIDAD 6 Quimioterapia OBJETIVO: Introducir al estudio de la quimioterapia reconociendo los mecanismos de acción de los fármacos: antimicrobianos, antimicóticos, antisépticos y desinfectantes, antineoplásicos y antiparasitarios para establecer la adecuada elección del fármaco considerando las etapas de crecimiento y reproducción de los diferentes agentes etiológicos. CONTENIDO: 6.1 Antimicrobianos (mecanismos de acción) 6.2 Quimioterapia antiparasitaria 6.3 Quimioterapia antimicótica 6.4 Antisépticos y desinfectantes (mecanismos de acción) 6.5 Quimioterapia antineoplásica CONTENIDO PRÁCTICO: Quimioterapia antimicrobiana.
TEORICAS 7	PRACTICAS 9	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 16		UNIDAD 7 Farmacología del sistema endocrino OBJETIVO: Reconocer los fármacos que actúan en enfermedades como: diabetes mellitus, hipo e hipertiroidismo, sus acciones farmacológicas y mecanismos de acción, interacciones farmacológicas y farmacocinética para su aplicación terapéutica racional. Reconocer la importancia del uso los anticonceptivos hormonales a través del estudio de sus propiedades farmacocinéticas, farmacodinámicas, reacciones adversas e interacciones farmacológicas, indicaciones y contraindicaciones para la elección racional de éstos. CONTENIDO: 7.1 Farmacología para diabetes mellitus. 7.2 Hiper e hipotiroidismo 7.3 Anticonceptivos hormonales CONTENIDO PRÁCTICO: Fármacos que actúan en sistema endocrino
TEORICAS 7	PRACTICAS 9	
112		Total de horas

Bibliografía Básica	
1.	Katzung B, (2002) "Basic and Clinical Pharmacology" 8ª ed. Manual Moderno, México, 1271p.
2.	Goodman L, Gilman A, (2003) "Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics" 10ª ed. McGraw –Hill Interamericana, México, 2 vol.
3.	Page C, (1998) "Farmacología Integrada" Harcourt, España, 606p.
4.	Litter M, (1986) "Farmacología: Experimental y Clínica" 7ª ed. Ateneo, Buenos Aires, México, 1872p.
5.	Kalant H, Roschiau W, (2002) Principles of Medical Pharmacology" 6ª ed. Oxford University, México, 939p.
6.	Gennaro A, (2003) "Remington: the Science and Practice of Pharmacy" 20ª ed. Médica Panamericana, México-Argentina, 1948p.
7.	Mycek M, Harvey R, Champe P, (2004) "Farmacología" 2ª ed. McGraw-Hill Interamericana, 594p.
Bibliografía Complementaria	
1.	Ganong W, (2004) "Review of Medical Physiology" 19ª ed. Manual Moderno, México, 883p.
2.	Flores J, Armijo J, Mediavilla A, (1997) "Farmacología Humana" 3ª ed. Masson, España, 1327p.

RECOMENDACIONES PARA LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE							
TÉCNICAS DIDÁCTICAS		RECURSOS DIDÁCTICO		INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE		TIPOS DE EVALUACIÓN	
X	Exposición		Grabaciones (cintas, discos)	X	Cuestionarios: abiertos o cerrados	X	Evaluación diagnóstica
X	Interrogatorio		Radio		Entrevistas: abiertas o cerradas	X	Evaluación formativa
X	Demostración	X	Transparencias	X	Auto evaluación	X	Evaluación sumaria
X	Investigación bibliográfica	X	Fotos fijas		Pruebas orales	X	Evaluación en clase
	Investigación de campo		Materiales opacos	X	Pruebas escritas		
X	Investigación experimental		Películas con movimiento	X	Respuesta corta		
X	Discusión dirigida		Videoprojector	X	Respuesta complementaria		
X	Estudio dirigido	X	Pizarrón	X	Opción múltiple		
	Las clases	X	Imágenes planas	X	Falso o verdadero		
X	Problemas dirigidos	X	Gráficas	X	Respuesta alterna		
X	Proyecto		Mapas conceptuales	X	Correspondencia (columnas)		
	Tareas dirigidas	X	Carteles	X	Jerarquización		
	Simposio	X	Caricaturas		Pruebas de ensayo		
	Panel		Rotafolio		Pruebas por temas		
X	Phillips 66		Franelógrafo	X	Pruebas estandarizadas		
	Entrevista		Tablero de boletines	X	Solución escrita a un problema		
X	Lluvia de ideas		Objetos	X	Demostración Práctica		
X	Conferencia	X	Modelos		Proyectos		
X	Mesa redonda	X	Maquetas	X	Monografías		
	Foro		sonorazas	X	Crítica a un tema		
X	Seminario		Televisión	X	Reportes escritos		
	Estudio Libre	X	Representaciones	X	Participación individual		
			Marionetas	X	Participación por equipo		
		X	Acetatos	X	Exposición individual		
					Exposición por equipo		
				X	Demostraciones de equipo		
					Demostraciones prácticas		

PERFIL PROFESIOGRAFICO:

Licenciatura en químico farmacéutico biólogo, ó posgrado en Farmacología o disciplinas afines con experiencia en la práctica docente y habilidades para integrar los conocimientos en el campo del diagnóstico por el laboratorio.