

UNIDAD XOCHIMILCO		DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1/ 6
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA Y DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACEUTICAS			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CREDITOS	12
3366031	INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA	TIPO	OPT.
H.TEOR. 6.0		TRIM.	I AL III
H.PRAC. 0.0	SERIACION AUTORIZACION	NIVEL	MAESTRIA Y DOCTORADO

OBJETIVO(S) :

OBJETO DE TRANSFORMACIÓN:

Investigación aplicada a farmacoepidemiología y farmacoeconomía.

PROBLEMA EJE:

Estrategias para la investigación en farmacoepidemiología, farmacovigilancia y farmacoeconomía enfocado al bienestar del paciente.

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Desarrollar técnicas y estrategias para la investigación en las áreas de farmacoepidemiología y farmacoeconomía.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Identificar y proponer soluciones a las necesidades actuales y futuras en materia de salud pública desde el punto de vista farmacéutico, las políticas farmacéuticas nacionales e internacionales, y el sistema de salud en México y el mundo.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366031** **INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA**

2. Proponer diseños experimentales para la resolución de problemas en el área de farmacoepidemiología, farmacovigilancia y farmacoeconomía.
3. Diseñar y aplicar metodologías fundamentales para la investigación relacionada con el uso de medicamentos en poblaciones o muestras de poblaciones.
4. Diseñar estrategias para el fomento del uso racional de medicamentos en el ámbito laboral del ejercicio farmacéutico.
5. Analizar el impacto de contaminantes farmacéuticos emergentes en el medio ambiente.

CONTENIDO SINTETICO:

UNIDAD I. Salud pública, sistemas de salud y políticas farmacéuticas

1. Salud pública, epidemiología y vigilancia de la salud pública.
 - 1.1. Concepto y desarrollo histórico de la salud pública.
 - 1.2. Funciones de la salud pública.
 - 1.3. La salud pública en la actualidad. Retos actuales para los sistemas de salud pública.
 - 1.4. Epidemiología y salud pública.
 - 1.5. Promoción de la salud pública en diferentes entornos y perspectivas.
 - 1.6. Estrategias para la promoción de la salud pública.
2. Estructura del sistema de salud y su cobertura en México y el mundo.
 - 2.1. Los sistemas de salud en el mundo.
 - 2.2. El sistema de salud en México.
 - 2.3. Vigilancia del sistema de salud: COFEPRIS.
 - 2.4. Otras instancias relacionadas con la salud: Secretaría de Salud y Consejo de Salubridad General.
3. Las políticas de salud y las regulaciones que afectan la salud en México y el mundo.
 - 3.1. Análisis y formulación de políticas de salud.
 - 3.2. Seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos.
 - 3.3. Disponibilidad y acceso a los medicamentos.
 - 3.4. Innovación y competitividad de la industria farmacéutica.
 - 3.5. Estrategias, líneas de acción, indicadores y metas de las políticas farmacéuticas.

UNIDAD II. Farmacoepidemiología, farmacoeconomía, farmacovigilancia y su relación con el uso racional de los medicamentos

1. Farmacoepidemiología.
 - 1.1. Análisis y diseño de estudios observacionales en epidemiología.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 4660

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366031****INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA**

- 1.2. Análisis y diseño de estudios experimentales en epidemiología.
- 1.3. Farmacoepidemiología en la práctica clínica.
- 1.4. Uso de bases de datos de la vigilancia post-comercialización.
2. Farmacovigilancia y tecnovigilancia.
 - 2.1. Relevancia de la farmacovigilancia y la tecnovigilancia como una medida de salud pública, para la implementación de políticas farmacéuticas.
 - 2.2. Detección y prevención de incidentes, eventos y reacciones adversas.
 - 2.3. Farmacovigilancia pasiva vs activa
 - 2.4. Aplicación de la farmacovigilancia y tecnovigilancia.
3. Ecofarmacovigilancia.
 - 3.1. Conceptos, antecedentes históricos y su desarrollo.
 - 3.2. Alteraciones al medio ambiente por los medicamentos.
 - 3.3. Acciones y metodologías de la ecofarmacovigilancia.
 - 3.4. Aplicaciones actuales y futuras de la ecofarmacovigilancia.
4. Farmacoeconomía y evaluación económica de las tecnologías sanitarias.
 - 4.1. Análisis y diseño de estudios sobre el uso y consumo de recursos sanitarios.
 - 4.2. Análisis y diseño de estudios de carga económica de la enfermedad.
 - 4.3. Análisis y diseño de revisiones sistemáticas y metanálisis.
 - 4.4. Análisis y diseño de estudios de costo/efectividad, costo/utilidad, costo/beneficio y minimización de costos.
 - 4.5. Análisis y diseño de estudios de impacto presupuestal.
 - 4.6. Aplicación de la farmacoeconomía en la toma de decisiones en salud.
 - 4.7. El futuro de la farmacoeconomía en México y el mundo.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Este proceso se desarrollará a través de sesiones de presentación, análisis y discusión de problemas de la práctica profesional, apoyados en la literatura científica. Lo anterior se complementará con seminarios de actualización.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Los conocimientos adquiridos y las actividades realizadas se evaluarán con los siguientes elementos:

Evaluaciones objetivas (exámenes escritos) 40%

Participación en las sesiones grupales de discusión y análisis 30%

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366031****INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA**

Habilidad para aplicar y transmitir los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas específicos 30%

Total 100%

Evaluaciones objetivas: exámenes escritos.

Participación: personal y en grupos de discusión y análisis, mediante la presentación de seminarios y trabajos escritos.

Habilidad para aplicar y transmitir los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas específicos: actividades que demuestren el desarrollo de las habilidades específicas en cada tema.

Para acreditar la UEA se requiere aprobar cada uno de los rubros mencionados con calificación mínima de S (suficiente).

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

BÁSICA

1. Berry, D.A. (1990). Statistical methodology in the pharmaceutical sciences. 1a Edición. Editorial Marcel Dekker Inc, New York. EUA.
2. Bootman, J.L. (1996). Principles of pharmacoconomics. 2a Edición. Editorial Harvey Whitney Books Co. EUA.
3. Chatterjee, S. (1990). Regression analysis by example. 2a. Edición. Editorial John Wiley and Sons Inc. Estados Unidos de Norte America.
4. Chumney, E.C.G, Simpson, N.K. (2006). Methods and design for outcomes research. 1a Edición. Editorial American Society of Health System Pharmacist. EUA.
5. Hartzema, A.G. Porta, M.S. (1998). Pharmacoepidemiology: an introduction. 3a Edición. Harvey Whitney Books. EUA.
6. Lora, N. (2006). Treat yourself: Is self-medication the prescription for what ails American Health Care?. Harvard J. Law & Technology. 19(2):359-392.
7. Rowe, P. (2007). Essential statistics for the pharmaceutical sciences, Editorial John Wiley & Sons. Reino Unido.
8. Secretaría de Salud. (1996). Programa de reforma del sector salud 1995-2000, Secretaria de Salud. México.
9. Secretaría de Salud. (2009). Modelo nacional de farmacia hospitalaria. 1a Edición. Editorial Secretaría de Salud. México.
10. Secretaria de Salud. (2010). Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud. 4a Edición, Secretaría de Salud. México.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366031****INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA**

11. Secretaría de Salud. (2011). Farmacopea de los estados unidos mexicanos, suplemento para dispositivos médicos. 2a Edición, México.
12. Smith, M.C. Wertheimer, A.I. (1996). Social and behavioral aspects of pharmaceutical care. Taylor & Francis. EUA.
13. Zubieta García, J., Rodríguez-Sala, M.L., Kleiche-Dray, M. (2013). La institucionalización de las disciplinas científicas en México (siglos XVIII, XIX y XX): estudios de caso y metodología, Editorial Instituto de Investigaciones Sociales UNAM/Institut de recherche pour le développement. México.

COMPLEMENTARIA

1. American Pharmacists Association. Washington. D.C. EUA.
<http://www.pharmacist.com/>
2. Canadian Pharmacists Association. Ottawa. Canada.
<http://www.pharmacists.ca/>
3. Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud. (2013). Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos Sector Salud. Edición 2012. Diario Oficial de la Federación (DOF:21/05/2013), México.
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>
4. INEGI. (2003). Estadísticas del Sector Salud y Seguridad Social. INEGI. Cuaderno No. 20, México.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/181/702825470623/702825470623_1.pdf
5. Observatorio de la Salud. Fundación Mexicana para la Salud. Ciudad de México. México.
<http://www.funsalud.org.mx/casesalud/observatorio/observatorio.htm>
6. Organización Mundial de la salud. (2007). Los medicamentos esenciales en la región de las Américas: logros, dificultades y retos". OMS, Washington.
<http://www.esencialesparalavida.org/upload/file/situacion%20andina%20vs%20ame%202007.pdf>
7. Secretaría de Salud. (2014). Ley General de Salud. Secretaría de Salud. México. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs.htm>
8. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. España.
<http://www.sefh.es/>

Publicaciones Periódicas

Drugs
Drug safety
Pharmacoeconomics
Value in health



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 766

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN **MAESTRIA Y DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACEUTICAS**

6/ 6

CLAVE **3366031**

INVESTIGACION APLICADA A FARMACOEPIDEMIOLOGIA Y FARMACOECONOMIA

Journal of pharmaceutical health services research
International journal of clinical pharmacology and toxicology
Current Medical Research and Opinion
Atención primaria
BMC Health Services Research
Salud Pública de México
Journal of Clinical Epidemiology
Journal of Medical Economics



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466


EL SECRETARIO DEL COLEGIO