



Casa abierta al tiempo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD XOCHIMILCO		DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD		1/ 7	
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA Y DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACEUTICAS					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			CREDITOS	12
3366032	SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO			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:

Servicios farmacéuticos en el ámbito comunitario y hospitalario.

PROBLEMA EJE:

La participación del farmacéutico en la gestión y la optimización de estrategias para identificar y resolver problemas vigentes en las unidades de farmacia comunitaria y hospitalaria del sistema nacional de salud.

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Identificar y proponer estrategias de solución a los problemas de gestión y operación presentes en las unidades de farmacia comunitaria y hospitalaria del sistema nacional de salud.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Comprender los elementos para la implementación, administración, organización y operación de la farmacia comunitaria y la función de la



Casa abierta al tiempo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO**

atención farmacéutica.

2. Evaluar los factores que integran la farmacia hospitalaria y los comités de farmacia, los sistemas de distribución en dosis unitarias, la selección y adquisición de insumos sanitarios, la farmacia clínica y el seguimiento farmacoterapéutico.
3. Analizar los componentes de los sistemas de gestión de calidad, guías de verificación sanitaria, los estándares de certificación nacional e internacional, protocolos, guías, procedimientos normalizados de operación, manuales y otros documentos relacionados.
4. Promover el compromiso ético, la educación farmacéutica y la comunicación efectiva con el paciente, su cuidador y los demás miembros del equipo de salud.

CONTENIDO SINTETICO:

UNIDAD I. Farmacia comunitaria y atención farmacéutica

1. El sistema de salud en México y el ejercicio profesional de la farmacia.
 - 1.1. Fundamentación del ejercicio profesional farmacéutico. Marcos normativo y deontológico nacional e internacional.
 - 1.2. Sistemas de Salud en México: estructura y cobertura de los registros epidemiológicos nacionales. Necesidades y estrategias para el abordaje multi e interdisciplinario: etnografía y antropometría, historia clínica y otros recursos de investigación.
 - 1.3. Análisis del sector farmacéutico. Políticas Farmacéuticas Nacional e Internacional. Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria. Guía para la Conducción de Estudios de Evaluación Económica del Consejo de Salubridad General y el Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud, de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.
 - 1.4. El rol del farmacéutico y sus niveles de actuación con otros profesionales del equipo de salud: médicos, odontólogos, nutriólogos, enfermeros y trabajadores sociales.
2. Farmacia comunitaria y atención farmacéutica
 - 2.1. Funciones del farmacéutico y requisitos para la operación de farmacias comunitarias, almacenes de depósito y distribución de insumos para la salud.
 - 2.2. Elementos que intervienen en el uso racional de medicamentos, las buenas prácticas de dispensación y la adherencia terapéutica.
 - 2.3. Plan de atención farmacéutica, seguimiento farmacoterapéutico.
 - 2.4. Promoción de la farmacovigilancia, la tecnovigilancia.
 - 2.5. Implementación, administración, organización y operación de la farmacia



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO**

comunitaria.

- 2.6. Metodologías para la elaboración de manuales, Procedimientos Normalizados de Operación y control de inventarios.
- 2.7. Guías de verificación/Auditoria sanitaria.
- 2.8. Clasificación, distribución y dispensación de medicamentos.
- 2.9. Gestión y disposición de residuos de medicamentos y otros insumos médicos caducos.

UNIDAD II. Farmacia hospitalaria y servicios farmacéuticos asociados

1. Elementos para la selección, adquisición y distribución de medicamentos e insumos médicos.
 - 1.1. Elaboración de las guías farmacoterapéuticas y funciones del farmacéutico en el Comité de Farmacia y Terapéutica.
 - 1.2. Cuadro Básico de Medicamentos.
 - 1.3. Sistema de distribución de medicamentos: características, ventajas/desventajas e implementación.
2. Servicios farmacéuticos y actividades clínicas.
 - 2.1. Tipos de organización y planificación del servicio de farmacia.
 - 2.2. Gestión y administración de los servicios farmacéuticos.
3. Seguridad del paciente (uso de medicamentos e insumos médicos): contribución del farmacéutico.
4. Idoneidad, seguimiento farmacoterapéutico y conciliación medicamentosa. Método Dáder, casos clínicos.
5. Uso racional y seguridad de medicamentos: errores de medicación, problemas relacionados al uso de medicamentos (PRM), resultados negativos asociados a la medicación (RNM), reacciones adversas a medicamentos (RAMs), eventos adversos (EA), incidentes adversos (IA), eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización (ESAVIs), señal, cuasifalla, evento centinela.
6. Monitorización y ajuste de regímenes de dosificación, individualización de la farmacoterapia, interacciones medicamentosas.
7. Seguimiento terapéutico de poblaciones especiales o de alto riesgo.
8. Farmacotecnia.
9. Farmacia galénica.
10. Central de mezclas.

UNIDAD III. Procesos de certificación hospitalaria, verificación sanitaria y sistemas de gestión de calidad

1. Centro de Información de Medicamentos: gestión, desarrollo y operatividad.
 - 1.1. Validación de la prescripción.
2. Manejo y gestión de riesgos sanitarios, incidentes clínicos y otros de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO**

competencia farmacéutica.

3. Sistemas de gestión de calidad en Farmacia.

3.1 Procedimientos normalizados de operación, manuales; guía de verificación/auditorías sanitarias

4. Procesos de certificación hospitalaria.

4.1 Estándares de las cédulas de certificación nacional e internacional.

5. Educación farmacéutica: paciente-cuidador, profesionales del equipo de salud, educación farmacéutica continua.

6. Comunicación efectiva: entrevista farmacéutica, relación paciente, cuidador, otros miembros equipo de salud.

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%

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).



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 766

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO****BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

BÁSICA

1. Castro-Pastrana, L. I., Baños-Medina, M. I., López-Luna, M. A., Torres-García, B.L. (2015). Ecofarmacovigilancia en México: perspectivas para su implementación. Rev. Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, 46 (3): 16-40.
2. Cipolle, R. Strand, L. (2012). Pharmaceutical care practice. 3a Edición. Editorial Mc. Graw Hill. Nueva York. EUA.
3. Climente, M. M. y Jiménez Torres, N. V. (2005). Manual para la atención farmacéutica. 3a Edición.
4. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF), Fundación Pharmaceutical Care, Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC), Grupo de Investigación en AF de la Universidad de Granada. (2010). Guía práctica para los servicios de atención farmacéutica en la farmacia comunitaria. Madrid. España.
5. Cosialls, D. (2000). Gestión clínica y gerencia de hospitales: Servicio de información. Editorial Elsevier España. España.
6. Faus Darder, M. J., Amariles, P., Martínez, F. (2008). Atención farmacéutica. Conceptos, procesos y casos prácticos. Editorial Ergón. España.
7. Gamundi Planas, M. C. (2002). Farmacia hospitalaria. Tomo I. Editorial Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. España.
8. Herrera Carranza, J. (2003). Manual de farmacia clínica y atención farmacéutica. Editorial Elsevier España. España.
9. Herrera, J. (2003). Manual de farmacia clínica y atención farmacéutica. Editorial Elsevier España. España.
10. Laporte, J. Tognoni, G. (1993). Principios de epidemiología del medicamento. 2a Edición. Editorial Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona. España.
11. Malone, P. y Kier, K. (2012). Drug information. A guide for pharmacist. 4a Edición. Editorial Mc. Graw Hill. EUA.
12. Murillo, F. J. Martínez-Garrido, C. (2010). La investigación etnográfica. Apuntes. Editorial Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. España.
13. NOM-004-SSA3-2012. Del expediente clínico.
14. NOM-012-SSA3-2012. Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.
15. NOM-220-SSA1-2016. Instalación y operación de la farmacovigilancia.
16. OM-240-SSA1-2012. Instalación y operación de la tecnovigilancia.
17. Organización Mundial de la Salud. (2002). Cómo desarrollar y aplicar una política farmacéutica nacional. 2a Edición. Organización Mundial de la Salud.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO**

18. Organización Mundial de la Salud. (2006). The role of education in the rational use of medicines. Organización Mundial de la Salud.
19. Organización Mundial de la Salud/Organización Mundial de la Salud. (2013). Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Editorial Organización Panamericana de la Salud. Washington. DC. EUA.
20. Organización Panamericana de la Salud. (2005). Análisis del sector salud: una herramienta para viabilizar la formulación de políticas. Lineamientos metodológicos. Editorial Organización Panamericana de la Salud. Washington. D.C. EUA.
21. Rantucci, M. (1998). Pharmacists talking with patient: A guide to patient counselling. Editorial Masson, México-España.
22. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
23. Rovers, J. Currie, J. Hagel, H. Mc Donough, R. A. (2007). Practical guide to pharmaceutical care. Editorial APHA Publications. EUA.
24. Secretaría de Salud. (2005). Hacia una política farmacéutica integral para México. Secretaría de Salud. México.
25. Secretaría de Salud. (2009). Modelo nacional de farmacia hospitalaria. Secretaría de Salud. México.
26. Secretaría de Salud. (2014). Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud. 5a Edición. Secretaría de Salud. México.
27. Smith, M. Wertheimer, A. (2010). Social and behavioral aspects of pharmaceutical care. 2a Edición. Editorial Jones & Bartlett Learning. EUA.
28. Sociedad Murciana de Farmacia Hospitalaria. (2016). Presentación casos clínicos: Residentes de farmacia hospitalaria región de Murcia. 3a Edición. España.
29. Werlheimer, A. Charles, D. (1988). Manual para la administración de farmacia hospitalarias. Editorial. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. EUA.
30. WFP. (2005). A manual: Measuring and interpreting malnutrition and mortality. World food programme executive board. Centers for disease control and prevention. Rome. Italia.
31. WFP. (2005). Guidelines for the use of nutritional information in vulnerability analysis and mapping. Thematic guidelines. Nutrition and health. World food programme execute board. Roma. Italia. 2005.
32. WHO. (2013). Oral health surveys. basic methods. 5a Edición. Organización Mundial de la Salud. Francia.
33. WHO/PSM/PAR. (2006). Desarrollo de la práctica de farmacia centrada en la atención del paciente. Organización Mundial de la Salud. Francia.

COMPLEMENTARIA

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**

CLAVE **3366032****SERVICIOS FARMACEUTICOS EN EL AMBITO COMUNITARIO Y HOSPITALARIO**

1. AHFS Drug Information. Bethesda. Maryland. EUA.
<http://www.ahfsdruginformation.com>
2. British National Formulary Publication. Reino Unido
<http://www.bnf.org/bnf/index.html>
3. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Ciudad de México. México <https://www.gob.mx/cofepris/>
4. Consejo de Salubridad General. Ciudad de México, México.
<http://www.csg.gob.mx/>
5. Instituto de Salud Publica. Cuernavaca. Morelos. México.
<https://www.insp.mx>
6. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. Suiza. <http://www.who.int/es/>
7. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. España.
<http://www.sefh.es/micromedex.htm>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO