- Resolución de problemas prácticos, utilización de fórmulas para el cálculo de concentraciones terapéuticas y monitoreo terapéutico de fármacos.

Módulo V: La Asistencia Farmacológica en la Toma de Decisiones Terapéuticas

Contenidos temáticos:

- Introducción al Módulo
- Medicamentos biotecnológicos, innovadores y biocomparables
- La importancia de la estadística en la farmacología clínica
- Estadística en estudios de bioequivalencia. Manipulación de resultados
- Uso y abuso de medicamentos y productos de dudosa calidad
- Pruebas de intercambiabilidad farmacológica
- Desarrollo y caracterización de moléculas biotecnológicas
- Medicamentos originales, ventajas y desventajas
- Terapéutica farmacológica en el manejo de las enfermedades cardiometabólicas
- Panorama actual de los inhibidores de la 5-fosfodiesterasa
- Aspectos analíticos y estadísticos de los estudios de biocomparabilidad
- Prescripción de medicamentos; un enfoque Bioético
- Compliance (regulación dentro de la industria farmacéutica)
- Ética en la investigación clínica de la industria farmacéutica

Módulo VI: Aspectos Éticos, Farmacoepidemiológicos y Económico-Financieros de la Investigación

Contenidos temáticos:

- Introducción al Módulo
- Farmacoepidemiología I
- Farmacoepidemiología II
- Farmacovigilancia
- Introducción a la fármacoeconomía
- Minimización de costos y costo-efectividad
- Costo-utilidad y costo-beneficio
- Análisis de impacto de los medicamentos

ORGANIZACIÓN

El curso estará a cargo de:
-Responsables académicos: Titular: Dr. José Antonio Absalón Reyes, Adjunto: Dr. Francisco Zapote Martínez, Operativa: Dra. Bertha María Nájera Tijerina, -Seis responsables de módulo -50 académicos invitados -8 asesores.

El curso está organizado en seis módulos, que se imparten durante 30 sábados de 9:00 a 15:00 hrs.

DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

180 horas-clase, 76 horas de investigación, 50 horas de asesoría individual; equivalentes a 22 créditos con valor curricular.

CRITERIOS PARA EL INGRESO

- Profesionales que desempeñen sus actividades dentro del área de la salud, en el campo de la investigación básica o clínica de los medicamentos, en la administración de esta misma, en los aspectos relacionados con su regulación sanitaria, o en los de mercadeo (marketing) científico de los medicamentos, así como en el área docente.
- Experiencia de trabajo en el área (deseable).

CRITERIOS DE PERMANENCIA EN EL CURSO

- Para cursar cada módulo se debe aprobar el inmediato anterior.
- Asistir a la asesoría.
- Entrega de trabajos

CRITERIOS DE EGRESO

- Tener el 80% de asistencia.
- Aprobar los seis módulos y el examen final.
- Presentar un trabajo monográfico o el diseño de un protocolo de investigación en equipo.

FECHAS Y CUOTA DE INSCRIPCIÓN

Fecha de inicio: 6 de octubre de 2018.
Fecha de término: 21 de septiembre de 2019.
Período de inscripción: del 30 de julio al 5 de octubre de 2018, costo del curso: $24,000.00 (antes del 27 de agosto de 2018 $23,500.00). Facilidades de pago en parcialidades e inscripción por módulo.

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN

- Entrevista personal.
- Documentación: 2 copias fotostáticas de título o cédula profesional y una fotografía tamaño infantil.

INFORMES E INSCRIPCIONES

Departamento de Farmacología, Edificio “D”, Planta Baja,
Tel.: (55) 5623-2179, farma.facmec.unam.mx,
E-mail: bnajera2002@yahoo.com.mx, isabellgr@live.com.mx,
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM www.facmed.unam.mx.

Diplomado en Farmacología Clínica

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA

XX Diplomado en FARMACOLOGÍA CLÍNICA

2018-2019

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA

DR. GIL ALFONSO MAGOS GUERRERO

RESPONSABLES ACADÉMICOS:

Titular
DR. JOSÉ ANTONIO ABSALÓN REYES

Adjunto
DR. FRANCISCO ZAPOTE MARTÍNEZ

Operativa
DRA. BERTHA MARÍA NÁJERA TIJERINA

CUPO LIMITADO

PRESENTACIÓN

Una de las funciones sustantivas de la Facultad de Medicina es atender a los profesionales de la salud a través de actividades académicas, a fin de brindarles la oportunidad de mantenerse actualizados en los avances científicos y tecnológicos de frontera.

Es con este propósito que se creó el Diplomado en Farmacología Clínica, el cual pretende contribuir al desarrollo de la industria farmacéutica nacional, ante los retos que le presenta la globalización económica, capacitando al personal del área de la salud para que participe en la administración, comercialización e investigación clínica de productos farmacéuticos, así como en los diferentes aspectos de la regulación sanitaria de fármacos.

El Diplomado en Farmacología Clínica es un curso innovador, organizado con conocimientos teóricos y metodológicos provenientes tanto de la ciencia básica como de la investigación clínica, en donde la adquisición y desarrollo de habilidades es el resultado de las actividades del diplomado y la interacción con los profesores y tutores, haciendo que el egresado sea la punta lanza de la investigación farmacológica, farmacéutica, de estudios de bioequivalencia, de eficacia, regulación, biocomparabilidad y farmacovigilancia.

La Facultad de Medicina a través del Departamento de Farmacología, invita a los profesionales interesados en la temática, a participar en el Diplomado que será impartido por expertos de amplia trayectoria.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la enseñanza de la Farmacología Clínica para propiciar un proceso de actualización continua en los profesionales del área de la salud del sector académico, de las instituciones médicas del ámbito gubernamental y privado, así como de la industria químico-farmacéutica, para contribuir a elevar la calidad de la enseñanza, al uso racional de los medicamentos y a la mejor toma de decisiones.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Módulo I: Bases Farmacocinéticas y Farmacodinámicas de la Farmacología Clínica

Contenidos temáticos:

- Presentación del Módulo y Conceptos
- Vías de administración y formas farmacéuticas
- Transferencia de fármacos
- Farmacocinética: Sistema “LADME”
  - Liberación de la forma farmacéutica
  - Absorción de fármacos
  - Distribución de fármacos
  - Metabolismo de fármacos
  - Excreción de fármacos
- Los estudios de biodisponibilidad y de bioequivalencia. NOM 177
- Farmacodinamia. Mecanismo de acción de los fármacos:
  - Mecanismos de acción inespecíficos de los fármacos
  - Mecanismo de acción del fármaco a través de receptores
  - Mecanismo de acción del fármaco a través de canales
  - Mecanismo de acción del fármaco a través de enzimas
  - Mecanismo de acción del fármaco a través de transportadores
- Visión integral de la farmacodinamia. El caso del manejo de la hipertensión
- Farmacometría. La integración fármaco-receptor. Relación dosis-efecto y concentración-efecto
- Cronofarmacología. Variaciones temporales en la respuesta a los fármacos
- Inmunofarmacología
- Interacciones farmacológicas

Módulo II: Planeación y Desarrollo de un Estudio Clínico

Contenidos temáticos:

- Introducción al Módulo
- Búsqueda de información en Farmacología
  - Servicios electrónicos de información
  - Prácticas dirigidas con ejemplos para aplicar los operadores y los sistemas de búsqueda avanzados
- Diseños de estudio en la investigación:

  Observacionales:
  - Reporte de un caso
  - Reporte de una serie de casos
  - Estudios transversales
  - Estudios de casos y controles
  - Estudios de cohorte

  Experimentales:
  - Ensayo clínico controlado
- El protocolo de investigación:
  - Título
  - Introducción
  - Antecedentes
  - Justificación
  - Planteamiento del problema: la pregunta de investigación
  - Objetivos del estudio
  - La hipótesis y los tipos de hipótesis
  - Metodología de la investigación
- Revisión de artículos de investigación, donde se localicen todos los elementos de diseño de un estudio
- Aspectos generales de Farmacología Preclínica
- Aspectos históricos de la Farmacología Clínica
- Farmacología clínica. Fases I, II, III y IV
- Diseño de experimentos en farmacología
- La estadística en el diseño
- Cálculo del tamaño de muestra para farmacología
- Presentando los resultados
- La inferencia en la farmacología
- Publicando los estudios clínicos

Módulo III. Farmacología Terapéutica y su implementación a través de la investigación

Contenidos temáticos:

- Investigación de la farmacocinética y farmacodinámica poblacional para la terapéutica de fármacos en poblaciones vulnerables.
  - Geriátrica
  - Embarazo
  - Desnutrición
- Terapéutica en la práctica clínica con base en la investigación de vanguardia e innovaciones tecnológicas:
  - Diabetes Mellitus, obesidad y síndrome metabólico, investigación de las nuevas terapias farmacológicas y su proyección en el futuro.
  - Aterosclerosis: Avances en la investigación de su comprensión y su terapéutica.
  - Padecimientos cardiovasculares: Hipertensión Arterial y el daño a órgano blanco.
  - Padecimientos infecciosos virales: influenza y SIDA, implementaciones actuales de la investigación terapéutica.
  - Padecimientos terminales; Avances en la investigación de la terapéutica del dolor
  - Plantas, mariguana y etanol. Investigación de su potencial tóxico y terapéutico.

Módulo IV: Monitoreo de Fármacos Terapéuticos (MFT) en los Estudios Clínicos

Contenidos temáticos:

- Introducción al Módulo
- Farmacocinética clínica. Diseño de regímenes de dosificación.
- Variabilidad inter e intraindividual en los niveles plasmáticos. Causas y consecuencias
- Principios básicos del monitoreo terapéutico de fármacos
- Métodos analíticos en el monitoreo terapéutico de fármacos
- Farmacocinética dosis-dependiente
- Farmacocinética poblacional
- Monitoreo terapéutico de inmunosupresores
- Monitoreo terapéutico de fármacos antiepilépticos
- Monitoreo terapéutico de biotecnológicos
- Intercambiabilidad de fármacos de estrecho índice terapéutico
- Farmacogenética en la farmacología clínica