



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO



2020  
LEONA VICARIO  
PRIMERA MUJER DE LA PATRIA

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**NOMBRE DE LA SEDE**

**CLÍNICA HOSPITAL No. 24 CIUDAD GUZMÁN,  
JALISCO**

**PROGRAMA OPERATIVO DE LA ESPECIALIDAD  
MEDICA EN  
MEDICINA INTERNA**

**CICLO ESCOLAR**

**2021-2022**

**AVAL UNIVERSITARIO**

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



ISSSTE  
Instituto de Seguro Social  
Cuerpo Administrativo de la Secretaría de Salud



**2020**  
LEONA VICARIO  
NACIÓNDOLA MARCELO LA FORTIS

**CUERPO ADMINISTRATIVO**

**Dr. José de Jesús Arredondo Arismendi**  
Director

**Dr. Jorge Luis Carmona Orozco**  
Subdirector Médico

**Dr. Ricardo Rodríguez Rangel**  
Coordinador de Enseñanza e investigación

**Dra. Carlos Humberto Gutiérrez Zúñiga**  
Profesor Titular

**Dr. Fernando Gándara Márquez**  
Profesor adjunto

**Dra. Miriam Lorena Lira Leño**  
Profesor colaborador / adjunto

**Dr. Víctor Isidro Palomares Alonso**  
Profesor colaborador / adjunto

**Dr. Fabián Alonso Alfaro Alvarado**  
Profesor colaborador / adjunto



## INDICE

<b>1</b>	<b>Datos Generales de la Clínica</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Justificación</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Antecedentes</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Competencias</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Unidades de aprendizaje</b>	<b>12</b>
	Nosología de la Medicina Interna	14
	Urgencias medicas	25
	Investigación	29
	Enseñanza	37
	Administración	43
<b>7</b>	<b>Trabajo de atención Médica</b>	<b>50</b>
	Rotaciones y Roles	53
<b>8</b>	<b>Requisitos de ingreso y permanencia</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Requisitos de promoción y aprendizaje</b>	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Requisitos de aprobación y graduación</b>	<b>56</b>
<b>11</b>	<b>Guardias y periodos vacacionales</b>	<b>57</b>
<b>12</b>	<b>Fuentes de información</b>	<b>57</b>
<b>13</b>	<b>Normatividad</b>	<b>58</b>



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD SOCIAL  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



**2020**  
LEONA VICARIO  
PROFESORA DE MATEMÁTICA

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1 Denominación Oficial del curso**

Especialidad de Medicina Interna

### **1.2 Fecha de Inicio y Terminación del Curso**

Inicio. 01 Marzo 2021

Terminación 28 febrero 2022

### **1.3 Unidad Médica Receptora**

Clínica Hospital No. 24 Ciudad Guzmán

### **1.4 Institución de Educación Superior que avala la residencia Médica**

Universidad de Guadalajara

### **1.5 Grado Académico que se Otorga**

Especialista en Medicina Interna

### **1.6 Cuerpo Directivo de la unidad Médica**

Director

Dr. Ricardo Rodríguez Rangel

Subdirector Médico

Dr. Jorge Luis Carmona Orozco

Subdirector Administrativo

Lic. Hilda Patricia Mendoza Reyes

Coordinador de Enseñanza e Investigación

Dr. Alfonso Delgado Sánchez



### 1.7 Profesores

#### Profesor Titular de la Residencia Médica

Nombre del titular	Nombramiento de Base	Ultimo Grado de Estudios	Antigüedad como Profesor	Curso de Docencia Especifico	Certificación Vigente
DR. CARLOS HUMBERTO GUTIERREZ ZUÑIGA	Base	Especialista en Medicina Interna Especialista en Nefrología	Profesor de servicios social e internado médico de pregrado de la Lic. Médico Cirujano y Partero en la Clínica Hospital No. 24 ISSSTE Cd. Guzmán.	No tiene	Consejo Mexicano de Medicina Interna Consejo Mexicano de Nefrología En trámite recertificación.

#### Profesor Adjunto de la Residencia Médica

Nombre del titular	Nombramiento de Base	Ultimo Grado de Estudios	Antigüedad como Profesor	Curso de Docencia Especifico	Certificación Vigente
DR. FERNANDO GÁNDAR A MÁRQUEZ	Base	Especialidad en Medicina Interna Especialidad en Reumatología	Profesor de servicios social e internado médico de pregrado de la Lic. Médico Cirujano y Partero en la Clínica Hospital No. 24	No tiene	Consejo Mexicano de Medicina Interna Consejo Mexicano de Reumatología. En trámite recertificación.



			ISSSTE Cd. Guzmán.	
--	--	--	--------------------------	--

Profesores Colaboradores o Invitados

Nombre	Especialidad o subespecialidad	Turno Laboral
DRA. MIRIAM LORENA LIRA LEAÑO	Especialidad en Medicina Interna Subespecialidad en Infectología	Jornada Acumulada
DR. VICTOR ISIDRO PALOMARES ALONSO	Médico Especialista en Cardiología	Turno Vespertino
DR. FABIAN ALONSO ALFARO ALVARADO	Médico Especialista en Geriatría	Turno Vespertino

1.8 Organigrama

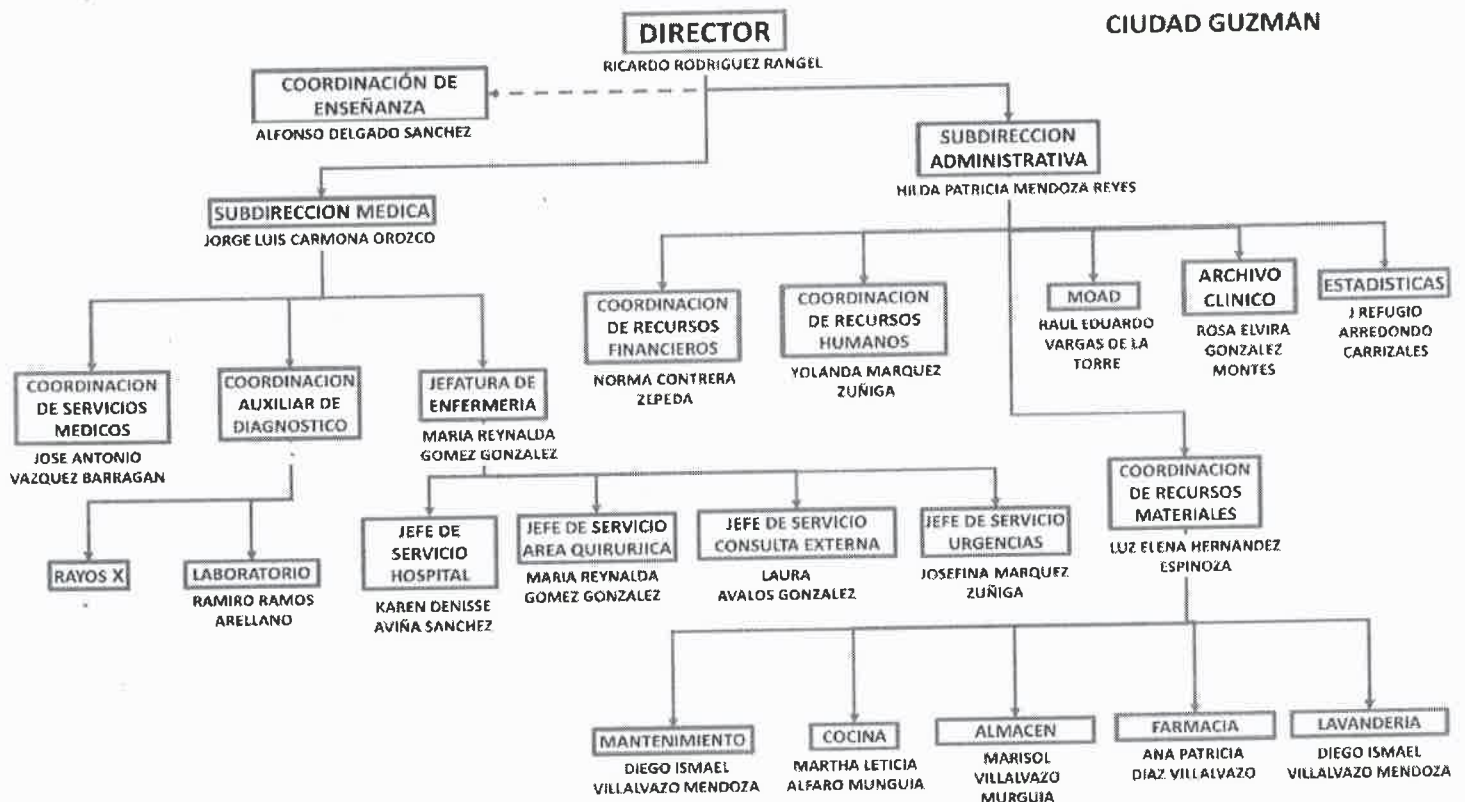


**ISSSTE**

INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

**ORGANIGRAMA**

CLINICA HOSPITAL #24  
ISSSTE  
CIUDAD GUZMAN





GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

## INTRODUCCIÓN

Vivimos en una época de transformaciones cada vez más importantes y complejas, a las que es preciso adaptarse cada vez con mayor rapidez. El cambio, paradójicamente, se ha convertido en una constante en nuestra sociedad. En este contexto de mutaciones, y con la finalidad de procurar una mayor adaptación y desarrollo de las personas, surge la Formación Basada en Competencias (FBC). Esta modalidad formativa o enfoque educativo es una manera de dar respuesta a las necesidades personales, sociales, profesionales, culturales... que plantea la sociedad de nuestros días. Con este nuevo enfoque de formación se pretende una evolución en el enfoque tradicional, es decir, de una formación centrada en la enseñanza a una formación centrada en el aprendizaje (Villa y Poblete 2007).

La metodología a seguir por el presente plan de estudios de la especialidad de medicina interna basado en la formación por competencias, pretende el desarrollo máximo de las habilidades cognoscitivas, destreza, actitudes de investigación y auto aprendizaje del médico egresado, y está basado en el Programa Único de especialidades médicas, las competencias básicas necesarias para el ejercicio y práctica de la medicina, discutidos por diferentes organismos y asociaciones médicas de talla internacional, perfil de egreso señalado por el Consejo Mexicano de Medicina Interna adecuados a los lineamientos curriculares del Plan de la Especialidad de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Guadalajara.

Comprobamos que este nuevo enfoque requiere cambios a la hora de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, comenzando por los nuevos roles de los participantes o actores protagonistas en este proceso. En el caso del profesor-docente-tutor, él no es la única fuente de conocimiento por lo que no prima ya su transmisión. Desde el enfoque de la Formación Basada en Competencias (FBC), la enseñanza no es lo más importante, sino el aprendizaje del alumno-estudiante-residente. Éste se convierte en el protagonista de este proceso, él tendrá que gestionar su propio aprendizaje con el apoyo, ayuda, guía, asesoramiento, orientación del profesor-docente.

Frente a las ideas más tradicionales de que el profesor es el centro del aprendizaje, en la actualidad, empieza a predominar la idea de que el centro de aprendizaje es el "aprendiz". No se trata de enseñar, sino de aprender. Debemos desechar las ideas pasadas, donde enseñar era sinónimo de aprender. Quien aprende se sitúa como centro del proceso de aprendizaje y el papel del profesor es más el de facilitador del aprendizaje que de transmisor de conocimiento.

Por ello, a la hora de escoger una determinada estrategia o metodología docente hay que potenciar aquella que permita esta tendencia. Se trata de utilizar aquellas metodologías que aseguren una participación lo más activa posible por parte de los



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD  
SOCIAL DEL ESTADO



2020  
LEONA VICARIO  
FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO

alumnos-residentes, con la finalidad de lograr un aprendizaje auto regulado y permanente que garantice una adecuada inserción de nuestros egresados en el campo laboral (Palés y Gual, 2004).

Por ser las residencias médicas un programa desarrollado enteramente en unidades hospitalarias donde el contacto con situaciones reales es obligado son las estrategias de enseñanza situada las más adecuadas, ya que por sí sola la residencia médica se desarrolla en el trabajo y para el trabajo.

Desde un punto de vista socio constructivista, la enseñanza situada puede definirse como aquella propuesta pedagógica que se diseña y estructura con la intención de promover aprendizajes situados, experimentales y auténticos en los alumnos, que les permita desarrollar habilidades y competencias muy similares o iguales a las que se encontrarán en situaciones de la vida cotidiana o profesional (Díaz Barriga, 2010). Algunas propuestas pedagógicas, que por sus características propias pueden incluirse dentro de ella, son el denominado aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en el análisis y el estudio de casos (ABAC), y el aprendizaje mediante proyectos (AMP).

Por lo anteriormente comentado podemos concluir que todo esfuerzo modernizador de la educación médica debe dirigirse a programas de estudios que busquen generar individuos con un alto grado de desarrollo de las competencias necesarias para el ejercicio exitoso de la profesión en beneficio de los pacientes y de las instituciones que los cobijan, he aquí el porqué de esta actualización de nuestro plan de estudios.

A manera de resumen el presente programa de la especialidad de Medicina Interna está basado en las Teorías de la Psicología Educativa que sustentan la corriente Constructivista en un modelo de Formación Basado en Competencias (FBC), integrando los preceptos que rigen el Programa Único de Especialidades Médicas de la Especialidad de Medicina Interna y las Especificaciones del Departamento de Posgrado de la Universidad de Guadalajara.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El Plan Único de Especialidades Médicas (PUEM), es la propuesta pedagógica establecida por consenso interinstitucional salud-educación, para la formación profesional de futuros médicos especialistas. En tal sentido representa una guía instrumental para orientar las actividades de enseñanza de los profesores y el aprendizaje deseable de los alumnos, estructurado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Guadalajara, Institución Educativa que avala la Especialidad de Medicina Interna en nuestra sede, con la finalidad de formar médicos especialistas competentes en los diversos campos disciplinarios del saber y el quehacer de la medicina, capaces de desarrollar una práctica profesional de alta calidad científica,





GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
SOCIAL Y SERVICIOS  
MÉDICOS



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO NACIONAL DE HISTORIA

con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio, que integre en su trabajo experto de atención médica las actividades de investigación y educación.

En la actualidad ante el incremento explosivo del conocimiento médico en todos sus campos profesionales, y el notable progreso de la tecnología diagnóstica y terapéutica de las enfermedades, aunados a la creciente y válida exigencia de la sociedad de recibir servicios de calidad en la atención a sus problemas de salud, es necesario organizar el conocimiento que resulte verdadero, válido, y esencial, acorde con las disciplinas científicas que poseen una estructura lógica de conceptos y principios, este programa especifica los logros educativos pretendidos, en comportamientos específicos y competencias. La Facultad de Medicina de la UdeG ha asumido su responsabilidad histórica, de velar porque sus planes y programas de estudios de posgrado médico se mantengan al día para cumplir la finalidad de responder a las nuevas y previsibles demandas educativas.

Un reto particular ante este panorama, es mantener a la vanguardia la formación de recursos humanos en salud, para ello se requiere afrontar la necesidad capacitar a los docentes con la intención de fortalecer sus estrategias de enseñanza y herramientas tecnológicas. La Facultad de Medicina, se ha ocupado de poner al alcance de los docentes Cursos de Desarrollo Continuo en la Enseñanza de la Medicina para favorecer el progreso de programas operativos académicos basados en competencias, con enfoque constructivista, estrategias educativas idóneas y congruentes instrumentos de evaluación.

### 3. ANTECEDENTES

#### ANTECEDENTES EN LA UNIDAD

No existen antecedentes de la Especialidad de Medicina Interna en la unidad, ya que es de nueva creación el programa educativo de posgrado en nuestra unidad.

### 4. COMPETENCIAS

#### Las Competencias del Médico Internista.

En base al perfil de egreso las competencias del Médico Internista que se pretenden desarrollar y manera de resumen de los conceptos básicos de cada dominio competencial, que todo residente será capaz y /o demostrara son:



- **HABILIDADES CLINICAS:** Obtiene una historia clínica y examen completos; solicita las pruebas diagnósticas necesarias e integra la información para un correcto diagnóstico diferencial. Planifica un plan de tratamiento adecuado
- **CONOCIMIENTOS MEDICOS:** Esta al día de los conocimientos clínicos. Pregunta con rigor. Utiliza el conocimiento y el pensamiento analítico para resolver los problemas clínicos. Demuestra juicios clínicos adecuados.
- **HABILIDADES TECNICAS Y DE INTERPRETACIÓN:** El internista debe ser competente en la interpretación de pruebas de laboratorio, imagen o funcionales, obtenidas como parte de la evaluación diagnóstica de los procesos patológicos de su especialidad.
- **HABILIDADES COMUNICATIVAS:** Comunicación efectiva con pacientes y familiares, con otros miembros del equipo de trabajo y con el resto del personal sanitario.
- **PROFESIONALISMO:** Demuestra integridad, acepta su responsabilidad, cumple las tareas. Trabaja dentro de los límites de sus capacidades; pide ayuda cuando es necesario. Demuestra respeto e interés por los pacientes y sus familiares. Es puntual y cumple el horario de trabajo.
- **SALUD PUBLICA Y SISTEMAS SANITARIOS:** Usa racionalmente los recursos sanitarios. Trabaja para garantizar la seguridad del paciente, identificando causas de errores; sigue las guías de práctica clínica (protocolos).
- **ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN, AUTO APRENDIZAJE:** Valora críticamente la literatura científica y utiliza la evidencia científica disponible para el cuidado de los pacientes. Autoevalúa su práctica clínica y cambia comportamientos. Facilita y colabora en el aprendizaje de los compañeros del equipo de trabajo.

### **Fundamento teórico metodológico.**

En un mundo globalizado y en permanente cambio, la formación de profesionales de la medicina exige una reflexión continua para dar respuesta a esa sociedad en continua transición, máxime cuando se viven momentos económicos tan delicados como el actual que influyen directamente en el mundo sanitario. Los profesionales precisan nuevas competencias para nuevos tiempos. En la última década han surgido iniciativas en distintos países del mundo anglosajón que han definido el marco de competencias básicas necesarias que todo médico y especialista debe demostrar en su práctica profesional.

La formación médica basada en competencias y su evaluación con instrumentos sencillos, validados y aceptados por todos los agentes implicados en la formación, es el camino a seguir. Las instituciones (centros y servicios asistenciales) deberán desarrollar sus propias experiencias dentro del marco general que proporciona la legislación vigente, y estas instituciones deben ser conscientes del compromiso adquirido con la sociedad a través de la acreditación docente, debiendo, por tanto,



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
1791-1843

consolidar su organización docente y las distintas figuras de los agentes formadores (jefes de estudio, tutores y otras figuras docentes), ejerciendo el necesario liderazgo para el completo desarrollo de los programas formativos. Para ello, es preciso que las comunidades académicas desarrollen sus propias normativas en formación sanitaria especializada. Finalmente, los profesionales de la medicina deben tener una formación basada en: valores éticos, hábitos y actitudes, que abarque aspectos humanísticos, científicos y tecnológicos; un conocimiento y una práctica del método científico, unidos a la gestión de la complejidad y de la incertidumbre; un manejo correcto del lenguaje científico, tecnológico e informático que facilite el aprendizaje autónomo; una capacidad de iniciativa y trabajo en equipo, así como el desarrollo de habilidades para los asuntos personales y para una eficaz participación democrática en la sociedad y en las instituciones sanitarias (Moran-Barrios & Ruiz de Gauna-Bahillo, 2010).

A diferencia del modelo tradicional, en la FBC el alumno (aprendiz, en este enfoque) es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje; lo más importante es lo que él tiene que aprender. El objetivo de la FBC es que éste logre un aprendizaje complejo, que integre el saber, el saber hacer, el saber ser y el saber estar. Este conjunto de saberes y sabores, en palabras de Echeverría (2002), integran lo que conocemos por competencia. En la FBC, el profesor cumple el rol de orientador y mediador del aprendizaje, para ello diseña experiencias educativas que involucran al alumno y lo hace participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El diseño del currículo se inicia con la identificación de las competencias que el mundo profesional/laboral demanda, las cuales se integran en el perfil profesional del egresado, ya que éste comprende el conjunto de competencias esenciales que el estudiante debe haber adquirido al terminar sus estudios para hacer frente a las necesidades de la sociedad, de la profesión y del campo laboral.

Para seleccionar las competencias esenciales, la universidad debe estar en permanente contacto con la realidad social, económica, política y laboral del país, para ser capaz de anticiparse a los cambios. El diseño del currículo, las asignaturas y todas las actividades educativas estarán orientadas a lograr que el estudiante adquiera las competencias acordes a su perfil profesional.

### **Organización didáctica.**

El desarrollo de un proceso educativo como el descrito implica del profesor y del alumno, la realización de un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje, entre las que cabe destacar las siguientes.

Actividades de aprendizaje del alumno:



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

- Participar activamente, bajo asesoría y con responsabilidad creciente en la prestación de servicios de atención médica en su ámbito específico de acción.
- Analizar críticamente con sus colegas y profesores, en el momento mismo de la prestación de la atención y en las sesiones médicas propias de los servicios, los problemas de salud que se atienden.
- Colaborar en la integración de expedientes médicos con énfasis en los datos propios de la especialidad correspondiente, planteando con precisión y claridad la información más relevante para la comprensión cabal del caso individual o de grupo que se atiende.
- Realizar búsquedas y análisis bibliohemerográfico de la información pertinente a los problemas de conocimiento que le plantea su quehacer médico cotidiano.
- Participar activamente en la presentación y discusión de la información atinente a los problemas de atención, investigación y educación médicas.

#### Actividades docentes del profesor:

- Participar en la elaboración del programa operativo del curso de especialización en coordinación con la jefatura de enseñanza de la unidad sede y el jefe de residentes.
- Demostrar, supervisar y orientar al alumno en la ejecución de las maniobras, técnicas y procedimientos que competen a su especialidad médica.
- Asesorar a los alumnos en relación con los métodos y procedimientos para desarrollar habilidades intelectuales y adquirir y valorar información.
- Promover la discusión para el análisis crítico de los conocimientos referentes a los problemas de salud y a la atención médica que, por su relevancia, significación y utilidad, son necesarios para comprender, manejar y dominar una disciplina médica especializada.
- Estimular la participación activa del estudiante en la conducción de su propio aprendizaje y organizar las condiciones de enseñanza que favorezcan la realización adecuada de las tareas educativas.
- Valorar permanentemente el desempeño profesional y avance académico del alumno para establecer el grado en que se han alcanzado los logros educativos postulados como deseables.
- Proporcionar realimentación al alumno sobre los resultados de su evaluación, que informe acerca de las metas educativas alcanzadas e identifique los contenidos de aprendizaje que deben ser adquiridos.

## 5. UNIDADES DE APRENDIZAJE



Para hacer posible el proceso de enseñanza-aprendizaje las actividades que realizan el profesor y el alumno se organizan, en este curso de especialización, en dos modalidades didácticas: trabajo y seminario.

Organizándose a través de tres áreas de formación: Atención Médica, Investigación y Educación Médica. El área de atención integra las unidades de Nosología de la Medicina Interna I, II, III y IV, que se divide en Seminario de Atención Médica I, II, III y IV, Urgencias I y Trabajo de Atención Médica I, II, III, IV, mientras que el área de investigación se integran los seminarios de investigación médica (I, II, III y IV) y en el área de educación los seminarios de enseñanza I, apego a la misión institucional I y administración I. Constituyendo un total de 12 unidades de aprendizaje.

Área de formación (PUEM)	Plan de Estudios Unidades de Aprendizaje	Grado:
Atención Médica	Nosología de la Medicina Interna I.	I
	Nosología de la Medicina Interna II.	II
	Nosología de la Medicina Interna III.	III
	Nosología de la Medicina Interna IV.	IV
	Urgencias Médicas.	I
Investigación.	Investigación I.	I
	Investigación II.	II
	Investigación III.	III
	Investigación IV.	IV
Educación.	Enseñanza I.	I
	Administración I.	II
	Integración a la Misión Institucional.	II

#### Primer Grado:

Asignaturas	Horas	Créditos
Nosología de la Medicina Interna I.	21	45
Investigación I.	1	3
Urgencias Médicas.	16	34
Enseñanza I.	2	5

#### Segundo Grado:

Asignaturas	Horas	Créditos
Nosología de la Medicina Interna II.	32	68
Investigación II.	4	10



Administración I.	2	3
Integración a la Misión Institucional.	2	4

**Tercer Grado:**

Asignaturas	Horas Teóricas	Créditos
Nosología de la Medicina Interna III.	36	77
Investigación III.	4	9

**Cuarto Grado:**

Asignaturas	Horas Teóricas	Créditos
Nosología de la Medicina Interna IV.	26	56
Investigación IV.	14	29

**NOSOLOGÍA DE LA MEDICINA INTERNA.**

Presentación.

Nosología en Medicina Interna I, II, III y IV es una materia integrada dentro del área de formación en la atención médica, está centrada en 2 ejes integradores: el trabajo de atención médica y el seminario de atención médica, conformándose como un curso teórico práctico, constituyendo la columna vertebral de la formación del futuro médico internista y desarrollada a lo largo de los 4 años que dura este curso de especialización.

En la Nosología en Medicina Interna se busca posicionar al alumno dentro del cuerpo de conocimientos médicos de las diferentes especialidades que integran la medicina interna, así como el desarrollo progresivo de las competencias profesionales integradas a través del trabajo de atención médica, en el residente de primer año del curso de especialización en medicina interna.

Competencias del perfil de egreso que desarrolla:

- Habilidades clínicas.
- Conocimientos médicos.
- Habilidades técnicas y de interpretación.
- Comunicación efectiva.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

- Profesionalismo.
- Salud pública y sistemas sanitarios.
- Análisis crítico e investigación, auto aprendizaje.

#### Propósitos:

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y psicomotrices necesarias para el desempeño de las tareas específicas propias de los diversos campos de la práctica médica especializada.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.
- Desarrollar las competencias profesionales integradas mediante el aprendizaje in situ, mediante la educación basada en el trabajo, con tutoría personalizada.

#### Saberes que desarrolla:

##### Teóricos:

- Conoce, historia natural, fisiopatología, métodos para la prevención primaria y secundaria de las enfermedades prevalentes en su ámbito de trabajo, así como de las interrelaciones de distintas enfermedades e interacciones de diversos tratamientos.
- Conoce la indicación, utilidad, riesgos y complicaciones de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos a su disposición.
- Tiene conocimiento del método científico y de la docencia.
- Conoce el método estadístico aplicable a la investigación clínica y epidemiológica.

##### Prácticos:

- Establece una relación médico-paciente y médico-familia de confianza mutua.
- Lleva a cabo un interrogatorio ordenado, concreto, completo y congruente con el padecimiento.
- Realiza una exploración física completa, metódica, precisa y congruente con los problemas del paciente.
- Integra en forma oportuna y jerárquicamente ordenada, los diferentes problemas médicos existentes en un paciente.
- Planea correctamente un programa de estudio y tratamiento, inclusive en casos de urgencia.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

- Realiza diagnóstico diferencial por el método de selección lógica de hipótesis alternativas.
- Interpreta los diferentes estudios de laboratorio y gabinete, accesibles y necesarios para atender pacientes con enfermedades de alta prevalencia.
- Realiza procedimientos diagnósticos y terapéuticos necesarios para la atención de enfermedades de alta prevalencia, incluyendo los que se requieren en casos de urgencia, siempre y cuando no requiera anestesia general, empleo del quirófano o equipo de tecnología compleja.

#### Actitudinales:

- El médico actúa con espíritu humanista y de servicio.
- El médico tiene disposición para el enfoque integral del paciente incluyendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales.
- El médico tiene apertura para las necesidades de comunicación con pacientes y familiares.
- El médico realiza autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sea necesario y derivar al paciente cuando proceda.
- El médico tiene disposición para trabajar en equipo, como apoyo para otros especialistas, o como coordinador de un equipo de salud.
- El médico tiene disposición de superación y actualización permanentes, de transmitir sus conocimientos y experiencias a pacientes, familiares, alumnos y compañeros.
- El médico tiene criterio para la selección de estudios diagnósticos y procedimientos terapéuticos que brinden mejores opciones en términos de salud, con menos molestias y menor costo social y económico para el paciente.
- El médico posee sensibilidad para tener en cuenta las implicaciones personales, familiares y sociales de la atención de un paciente, para poderle brindar una mejor orientación y apoyo.
- El médico acepta la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.
- El médico tiene conciencia de su responsabilidad social y de su importancia dentro del sistema de salud.
- El médico actúa conforme a la ética médica.

#### CONTENIDOS:

##### Primer Año (Nosología de la Medicina Interna I)

#### Diabetes Mellitus.

1. Nefropatía diabética.
2. Pie diabético.
3. Neuropatía diabética.





4. Retinopatía diabética.

Malnutrición.

- 5. Obesidad.
- 6. Pérdida de peso.

Síndrome metabólico.

- 7. Dislipidemias

Hipertensión arterial.

- 8. Hipertensión arterial secundaria.
- 9. Hipertensión maligna y crisis hipertensiva.
- 10. Complicaciones de la hipertensión arterial de larga evolución.
- 11. Complicaciones agudas de la hipertensión arterial.

Enfermedades del corazón y los vasos I.

- 12. Cardiopatía hipertensiva pulmonar crónica (Cor-pulmonale crónico).
- 13. Trastornos del ritmo y de la conducción (Fisiopatología).
- 14. Taquiarritmias.
- 15. Fibrilación auricular.
- 16. Bradiarritmias
- 17. Arritmias ventriculares

Enfermedades de los riñones y de las vías urinarias I.

- 18. Hematuria.
- 19. Proteinuria.
- 20. Síndrome nefrótico.
- 21. Hidronefrosis.

Enfermedades del aparato digestivo I.

- 22. Disfagia.
- 23. Colon irritable.
- 24. Colecistitis.
- 25. Litiasis biliar.
- 26. Hepatitis viral aguda.
- 27. Hígado graso no alcohólico.
- 28. Neoplasias gástricas.
- 29. Neoplasias de colon y recto.

Enfermedades broncopulmonares I.

- 30. Bronquitis aguda.
- 31. Tuberculosis pulmonar.



#### Enfermedades del sistema nervioso I.

- 32. Cefaleas
- 33. Migraña.
- 34. Cefalea tensional.
- 35. Otras formas clínicas.
- 36. Vértigo.
- 37. Disfasia y afasia.
- 38. Parálisis facial.
- 39. Convulsiones.

#### Enfermedades psiquiátricas I.

- 40. Ansiedad.
- 41. Depresión.
- 42. Histeria.
- 43. Hipocondriasis.

#### Infecciones I.

- 44. Sífilis.
- 45. Gonorrea.
- 46. Tifoidea y otras salmonelosis.
- 47. Enteritis y colitis infecciosa.
- 48. Shigelosis.
- 49. Tuberculosis.
  - a) Genitourinaria.
  - b) Miliar.
  - c) Otras formas.
- 50. Parasitosis intestinales.
  - a) Giardiasis.
  - b) Helmintiasis.
  - c) Amibiasis.
  - d) Hepática.
  - e) Intestinal.
  - f) Cisticercosis.

#### Enfermedades osteoarticulares I.

- 51. Bursitis.
- 52. Lumbalgia.
- 53. Hernia de disco intervertebral.
- 54. Enfermedad articular degenerativa.
- 55. Gota e hiperuricemia.
- 56. Enfermedad por depósito de cristales de calcio.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD  
SOCIAL DEL ESTADO



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL

#### Enfermedades del tejido conectivo I.

57. Fiebre reumática.

#### Enfermedades de la sangre, tejido linfoide y hematopoyético I.

58. Esplenomegalia e hiperesplenismo.

59. Policitemia.

60. Citopenias.

61. Eosinofilia.

#### Enfermedades de la piel I.

62. Eritema nodoso.

63. Acné.

64. Anafilaxia.

65. Urticaria y angioedema.

#### Enfermedades de los ojos I.

66. Enfermedad vascular retiniana.

67. Angioesclerosis.

68. Trombosis de la arteria central de la retina.

#### Enfermedades de los oídos, nariz y garganta I.

69. Sinusitis.

70. Rinitis alérgica.

#### Enfermedades del aparato genital femenino I.

71. Hiperemesis gravídica.

72. Menopausia.

73. Amenorrea.

74. Vulvovaginitis.

### Segundo Año (Nosología de la Medicina Interna II)

#### Enfermedades de las glándulas endocrinas I.

##### Tiroides:

75. Crecimiento tiroideo.

76. Nódulo tiroideo.

77. Tiroiditis.

78. Hipertiroidismo.

79. Hipotiroidismo.

80. Neoplasias de la tiroides.



## Enfermedades del corazón y los vasos II.

81. Cardiopatía reumática.
82. Estenosis mitral.
83. Insuficiencia mitral.
84. Lesiones aórticas.
85. Lesiones tricuspídeas.
86. Carditis reumática.
87. Tromboembolia pulmonar y enfermedad tromboembólica venosa.
88. Pericarditis.
89. Insuficiencia venosa crónica.
90. Insuficiencia arterial de las extremidades.

## Enfermedades de los riñones y de las vías urinarias II.

91. Enfermedades glomerulares.
  - a) Glomerulopatía primaria.
  - b) Glomerulopatía secundaria.
92. Nefrotoxicidad por fármacos.
93. Pielonefritis crónica.
94. Prostatitis.
95. Litiasis renal.
96. Nefropatía obstructiva.

## Enfermedades del aparato digestivo II.

97. Enfermedad ácido péptica.
98. Síndrome de absorción intestinal deficiente.
99. Enfermedad diverticular del colon.
100. Pancreatitis crónica.
101. Hepatitis alcohólica.
102. Hepatitis crónica.
103. Neoplasias del esófago.
104. Neoplasias de vesícula y vías biliares.

## Enfermedades broncopulmonares II.

105. Nódulo pulmonar solitario.
106. Insuficiencia respiratoria aguda.
107. Insuficiencia respiratoria crónica.
108. Absceso pulmonar.
109. Asma bronquial.

## Enfermedades del sistema nervioso II.

110. Demencia.
111. Transtornos de la memoria.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD SOCIAL DEL  
ESTADO DE QUERÉTARO



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA

112. Infecciones del sistema nervioso central.

- a) Meningitis viral.
- b) Meningitis bacteriana.
- c) Meningitis tuberculosa.
- d) Encefalitis.

Enfermedades psiquiátricas II.

- 113. Trastornos del sueño.
- 114. Esquizofrenia.
- 115. Alcoholismo.

Infecciones II.

- 116. Brucelosis.
- 117. Tétanos.
- 118. Endocarditis infecciosa.
- 119. Mononucleosis infecciosa.
- 120. Herpes simple.
- 121. Herpes zóster.
- 122. Leptospirosis.
- 123. Paludismo.

Tercer año (Nosología de la Medicina Interna III):

Enfermedades de las glándulas endocrinas II.

Hipófisis.

- 124. Insuficiencia del eje hipotálamo---hipófisis.
- 125. Acromegalia.
- 126. Hiperprolactinemia.
- 127. Síndromes poliúricos.
- 128. Neoplasias de la hipófisis.
- 129. Suprarrenales.
- 130. Insuficiencia suprarrenal.
- 131. Hiperadrenocorticismo.
- 132. Neoplasias suprarrenales.
- 133. Gónadas.
  - a) Hipogonadismo.
  - b) Pubertad precoz.
  - c) Ginecomastia.
- 134. Osteoporosis.

Enfermedades del corazón y los vasos III.



- 135. Coartación de la aorta.
- 136. Cardiopatías congénitas.
- 137. Aneurisma aórtico.

#### Enfermedades de los riñones y de las vías urinarias III.

- 138. Poliquistosis renal.
- 139. Neoplasias.
  - a) De próstata.
  - b) De riñón.
  - c) De vejiga.

#### Enfermedades del aparato digestivo III.

- 140. Enfermedad vascular del intestino.
- 141. Enfermedad de Crohn.
- 142. Colitis ulcerosa crónica inespecífica.
- 143. Neoplasias del hígado.

#### Enfermedades broncopulmonares III.

- 144. Neumoconiosis.
- 145. Carcinoma broncogénico.

#### Enfermedades del sistema nervioso III.

- 146. Encefalopatías metabólicas.
- 147. Síndrome y enfermedad de Parkinson.
- 148. Neuropatías.
- 149. Polirradiculoneuritis.

#### Infecciones III.

- 150. Infecciones en el huésped comprometido.
- 151. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- 152. Infecciones por citomegalovirus.
- 153. Micosis profundas.

### Cuarto año (Nosología de la Medicina Interna IV)

#### Enfermedades de las glándulas endocrinas III.

- 154. Síndromes de secreción hormonal ectópica.
- 155. Síndromes endocrinos múltiples.
- 156. Síndrome de talla baja.
- 157. Hiperaldosteronismo.
- 158. Hiperparatiroidismo.



#### Enfermedades del corazón y los vasos IV.

- 159. Miocardiopatía.
  - a) Dilatada.
  - b) Restrictiva.
  - c) Hipertrófica.

#### Enfermedades del sistema nervioso IV.

- 160. Esclerosis múltiple y otras enfermedades degenerativas.
- 161. Miastenia gravis.
- 162. Disautonomía.
- 163. Neoplasias del cerebro, médula espinal y meninges.

#### Enfermedades de la sangre, tejido linfoide y hematopoyético IV.

- 164. Leucemia granulocítica crónica.
- 165. Leucemia linfocítica crónica.
- 166. Otros trastornos linfoproliferativos.

#### Enfermedades de la piel IV.

- 167. Eritrodermias.

#### Geriatría.

- 168. Abdomen agudo.
- 169. Neumonías.
- 170. Estado confusional agudo.
- 171. Demencias.
- 172. Depresión.
- 173. Particularidades terapéuticas en el anciano.
- 174. Antibióticos.
- 175. Inotrópicos.
- 176. Antiinflamatorios.
- 177. Diuréticos.
- 178. Antihipertensivos.
- 179. Antiarrítmicos.
- 180. Polifarmacia.

#### **Acciones estratégicas para desarrollar las competencias.**

El desarrollo de la materia será mediante la integración del seminario de atención médica y el trabajo de atención médica. El seminario de atención médica se desarrollara principalmente con actividades en el aula utilizando técnicas didácticas variadas acorde con los diferentes contenidos, por su parte el trabajo de atención medica se basa en la educación en el trabajo, y es la forma fundamental de organización del proceso docente educativo en las residencias médicas, cuya forma



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
INSTITUTIONAL SECURITY



2020  
LEONA VICARIO  
1790-1853

superior es la enseñanza tutorial, basada en la relación individual o de pequeños grupos.

El principal objetivo de la educación en trabajo es la de contribuir a la formación de las habilidades y hábitos prácticos que caracterizan las actividades profesionales del egresado de ciencias médicas; la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo y la formación de los rasgos que conforman su personalidad en la sociedad socialista.

Contribuye además a consolidar, ampliar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente educativo.

Las acciones que ejecuta cada integrante del equipo en el desarrollo de diferentes tipos de educación en el trabajo, no puede ser espontánea. El profesor, partiendo de los objetivos docentes asistenciales específicos de cada una de ellas, tiene que asegurar el desarrollo de la estrategia docente de la estancia en cuestión y establecer las tareas docentes que cada integrante del equipo tiene que cumplir en cada actividad de educación en trabajo.

Aunque los tipos principales de educación en el trabajo tienen características especiales en cuanto a objetivos y organización, cada uno de ellos se basa en el método de la solución del problema y se enmarca predominantemente y acentúa una de las fases que comprenden los métodos científicos específicos antes señalados, que son rectores de la actividad y constituyen la columna vertebral de la función que realiza el trabajador de la salud y por ende de la formación de nuestros educandos.

Los tipos principales de educación en el trabajo médico son:

- Aprendizaje basado en la consulta externa (Atención ambulatoria).
- Aprendizaje basado en el pase de visita.
- La guardia médica.
- La entrega de guardia.
- La presentación del caso y su discusión diagnóstica.

#### Acciones del docente:

- Presentación del programa e introducción a la unidad de aprendizaje.
- Activación de los conocimientos previos sobre el contenido de la unidad de aprendizaje a través de estrategias como la lluvia de ideas, preguntas guiadas, discusiones guiadas, etc.
- Organizar, dirigir y prestar tutoría a las actividades en grupos de aprendizaje dentro del aula.
- Organizar actividades utilizando la técnica del aprendizaje basado en problemas. Organizar actividades en grupos de aprendizaje colaborativo.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
"CONSEGUENDO BIENESTAR CON CALIDAD PARA EL FUTURO"



2020  
LEONA VICARIO  
PROFESORA INVESTIGADORA EN SALUD

- Presentaciones para ampliar y concluir la información presentada por los alumnos en el aula.
- Revisión de las evidencias de aprendizaje utilizando rubricas, lista de cotejo y portafolio.
- Revisión y supervisión del desarrollo de las actividades asistenciales diarias de los alumnos.
- Revisión y supervisión de los trabajos escritos.

#### Acciones del estudiante:

- Activación de conocimientos previos mediante la participación activa en clases. Realización de tareas asistenciales basadas en el buen trato respeto, responsabilidad y empatía con compañeros de trabajo y pacientes.
- Realización de notas de evolución, historias clínicas, notas de ingreso, rutas diagnósticas y planes diagnósticos y de tratamiento, coherentes y acordes con la enfermedad o padecimiento.
- Participación activa en las discusiones desarrolladas durante las diferentes clases. Presentación de evidencias de los diferentes controles de lectura mediante la elaboración de ensayos, organizadores gráficos.

#### Perfil del Profesor:

Los profesores del curso son médicos especialistas en Medicina Interna certificado por las diferentes instancias nacionales, con práctica clínica activa, con conocimiento de las diferentes estrategias didácticas, el cual propicia un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades encaminadas al aprendizaje significativo, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño como médicos internistas de calidad, con un trato digno y humano hacia sus alumnos.

Actuando en todo momento como un tutor o facilitador, cuya función principal es fomentar en el alumno las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje, teniendo un conocimiento pleno de los temas a tratar y de los objetivos de aprendizaje, así como ser conocedor de las técnicas y métodos necesarios para desarrollar el proceso y una actitud positiva. Así mismo ser capaz de estar consciente del cambio en sus actividades docentes y estar dispuesto a proporcionar asesoría y retroalimentación constante durante el trabajo escolar.

URGENCIAS MÉDICAS

#### Presentación:



Por su carácter polivalente de la practica medica el internista deberá estar capacitado para la atención de pacientes con padecimientos que requieren atención urgente, considerando de vital importancia el dominio de estos temas por parte del futuro médico internista, para lo cual se ha procurado incluir dentro del presente plan de formación por competencias profesionales integradas la materia de urgencias médicas, la cual está situada en el primer año de la especialidad, donde se revisaran todos aquellos temas de interés que permitan una atención medica eficiente, basada en la información científica más avanzada, en beneficio de sus pacientes con estricto apego a las normas éticas, con un alto sentido de humanismo y profesionalismo .

Competencias del perfil de egreso que desarrolla:

- Habilidades clínicas. Conocimientos médicos.
- Habilidades técnicas y de interpretación. Comunicación efectiva.
- Profesionalismo.
- Salud pública y sistemas sanitarios.
- Análisis crítico e investigación, auto aprendizaje.

Propósitos:

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y psicomotrices necesarias para el desempeño de las tareas específicas en problemas de salud que requieren atención urgente.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de atención médica que le permitan abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los padecimientos que requieren atención urgente, en el ejercicio de su especialidad.
- Desarrollar las competencias profesionales integradas mediante el aprendizaje in situ, mediante la educación basada en el trabajo, con tutoría personalizada.

Saberes que desarrolla:

Teóricos:

- Conoce, historia natural, fisiopatología, métodos para la prevención primaria y secundaria de las enfermedades prevalentes en su ámbito de trabajo, así como de las interrelaciones de distintas enfermedades e interacciones de diversos tratamientos.
- Conoce la indicación, utilidad, riesgos y complicaciones de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos a su disposición.
- Tiene conocimiento del método científico y de la docencia.
- Conoce el método estadístico aplicable a la investigación clínica y epidemiológica.



#### Prácticos:

- Establece una relación médico-paciente y médico-familia de confianza mutua.
- Lleva a cabo un interrogatorio ordenado, concreto, completo y congruente con el padecimiento.
- Realiza una exploración física completa, metódica, precisa y congruente con los problemas del paciente.
- Integra en forma oportuna y jerárquicamente ordenada, los diferentes problemas médicos existentes en un paciente.
- Planea correctamente un programa de estudio y tratamiento, inclusive en casos de urgencia.
- Realiza diagnóstico diferencial por el método de selección lógica de hipótesis alternativas.
- Interpreta los diferentes estudios de laboratorio y gabinete, accesibles y necesarios para atender pacientes con enfermedades de alta prevalencia.
- Realiza procedimientos diagnósticos y terapéuticos necesarios para la atención de enfermedades de alta prevalencia, incluyendo los que se requieren en casos de urgencia, siempre y cuando no requiera anestesia general, empleo del quirófano o equipo de tecnología compleja.

#### Actitudinales:

- El médico actúa con espíritu humanista y de servicio.
- El médico tiene disposición para el enfoque integral del paciente incluyendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales.
- El médico tiene apertura para las necesidades de comunicación con pacientes y familiares.
- El médico realiza autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sea necesario y derivar al paciente cuando proceda.
- El médico tiene disposición para trabajar en equipo, como apoyo para otros especialistas, o como coordinador de un equipo de salud.
- El médico tiene disposición de superación y actualización permanentes, de transmitir sus conocimientos y experiencias a pacientes, familiares, alumnos y compañeros.
- El médico tiene criterio para la selección de estudios diagnósticos y procedimientos terapéuticos que brinden mejores opciones en términos de salud, con menos molestias y menor costo social y económico para el paciente.
- El médico posee sensibilidad para tener en cuenta las implicaciones personales, familiares y sociales de la atención de un paciente, para poderle brindar una mejor orientación y apoyo.
- El médico acepta la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y REFERENCIA EJECUTIVA

- El médico tiene conciencia de su responsabilidad social y de su importancia dentro del sistema de salud.
- El médico actúa conforme a la ética médica.

### **CONTENIDO:**

1. Transtornos hidroelectrolíticos.
2. Deshidratación.
3. Hipernatremia e hiponatremia.
4. Hipercalemia e hipocalemia.
5. Acidosis metabólica.
6. Acidosis respiratoria.
7. Alcalosis metabólica.
8. Alcalosis respiratoria.
9. Abdomen agudo.
10. Intoxicación alcohólica aguda.
11. Estado de choque.
12. Síndrome de abstinencia alcohólica.
13. Intoxicación por depresores del sistema nervioso central.
14. Intoxicación por otras drogas.
15. Otros envenenamientos.
16. Ahogamiento.
17. Neumonía por aspiración.
18. Intoxicación por plomo.
19. Politraumatismo.
20. Quemaduras.

### **Acciones estratégicas para desarrollar las competencias.**

El desarrollo de la materia será mediante la integración del seminario de urgencias médicas y el trabajo de atención médica. El seminario de urgencias médicas se desarrollara principalmente con actividades en el aula utilizando técnicas didácticas variadas acorde con los diferentes contenidos, por su parte el trabajo de atención medica se basa en la educación en el trabajo, y es la forma fundamental de organización del proceso docente educativo en las residencias médicas, cuya forma superior es la enseñanza tutorial, basada en la relación individual o de pequeños grupos.

#### **Acciones del docente:**

- Presentación del programa e introducción a la unidad de aprendizaje.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
SALUDAL Y SERVICIOS AL PACIENTE



2020  
LEONA VICARIO  
PROFESORA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

- Activación de los conocimientos previos sobre el contenido de la unidad de aprendizaje a través de estrategias como la lluvia de ideas, preguntas guiadas, discusiones guiadas, etc.
- Organizar, dirigir y prestar tutoría a las actividades en grupos de aprendizaje dentro del aula.
- Organizar actividades utilizando la técnica del aprendizaje basado en problemas. Organizar actividades en grupos de aprendizaje colaborativo.
- Presentaciones para ampliar y concluir la información presentada por los alumnos en el aula.
- Revisión de las evidencias de aprendizaje utilizando rubricas, lista de cotejo y portafolio.
- Revisión y supervisión del desarrollo de las actividades asistenciales diarias de los alumnos.
- Revisión y supervisión de los trabajos escritos.

#### Acciones del estudiante:

- Activación de conocimientos previos mediante la participación activa en clases. Realización de tareas asistenciales basadas en el buen trato respeto, responsabilidad y empatía con compañeros de trabajo y pacientes.
- Realización de notas de evolución, historias clínicas, notas de ingreso, rutas diagnósticas y planes diagnósticos y de tratamiento, coherentes y acordes con la enfermedad o padecimiento.
- Participación activa en las discusiones desarrolladas durante las diferentes clases. Presentación de evidencias de los diferentes controles de lectura mediante la elaboración de ensayos, organizadores gráficos.

#### Perfil del Profesor:

El titular del curso es un médico especialista en Medicina Interna certificado por las diferentes instancias nacionales, con práctica clínica activa, con conocimiento de las diferentes estrategias didácticas, el cual propicia un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades encaminadas al aprendizaje significativo, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño como médicos internistas de calidad, con un trato digno y humano hacia sus alumnos.

Actuando en todo momento como un tutor o facilitador, cuya función principal es fomentar en el alumno las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje, teniendo un conocimiento pleno de los temas a tratar y de los objetivos de aprendizaje, así como ser conocedor de las técnicas y métodos necesarios para desarrollar el proceso y una actitud positiva. Así mismo ser capaz de estar consciente del cambio en sus actividades docentes y estar dispuesto a proporcionar asesoría y retroalimentación constante durante el trabajo escolar.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN DEL PAÍS

## INVESTIGACIÓN

### Presentación:

El seminario de investigación es otro de los ejes integradores que conforman la columna vertebral de este curso de especialización, en el se busca desarrollar el pensamiento científico al introducir al alumno en la investigación científica desde sus fundamentos hasta llevarlo a la práctica, está contemplado se curse en los cuatro años de la especialidad mediante la materia: Investigación I, II, III y IV.

La mejor comprensión de la relación salud---enfermedad, fenómeno multicausal, en el cual sobre un sustrato biológico confluyen factores psicosociales, culturales, económicos y ambientales que lo explican, ha ido cambiando la situación de la investigación médica en las últimas décadas. Los ensayos clínicos controlados, las revisiones sistemáticas, el aspecto colectivo de las enfermedades y la investigación de operaciones en los servicios de salud van alcanzando importancia creciente, hasta transformar en forma visible el panorama de la investigación en este amplio escenario.

Competencias del perfil de egreso que desarrolla:

- Conocimientos médicos.
- Profesionalismo.
- Análisis crítico e investigación, auto aprendizaje.

### Propósitos:

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y psicomotrices en relación con la metodología de investigación necesaria para el desempeño de las tareas específicas propias de los diversos campos de la práctica médica especializada.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias que permitan al futuro internista mantenerse al día de la mejor evidencia científica para abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad.
- Discriminar con conocimiento de causa las diferentes fuentes de información científica.
- Desarrollar habilidades de investigación clínica.

### Saberes que desarrolla:

#### Teóricos:

- Conoce, las interpretaciones y problemas filosóficos del conocimiento. Interpretaciones y problemas filosóficos del conocimiento.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD SOCIAL DEL ESTADO



2020  
LEONORA VICARIO  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

- Identifica los elementos del conocimiento, el sujeto, el objeto, la operación cognoscitiva y el pensamiento.
- Reconoce Las etapas lógicas principales del método científico, los postulados acerca de la naturaleza (universo) en que se basa el método científico y así como los alcances y limitaciones del método científico.
- Conoce los diferentes tipos de estudio en la investigación médica.
- Conoce los estudios evaluativos de los métodos diagnósticos, así como los estándares para establecer el curso clínico, el pronóstico, la etiología o causalidad de la enfermedad.
- Reconoce los estudios para identificar tratamientos útiles, inútiles o perjudiciales.

#### Prácticos:

- Realiza búsqueda sistemática de la evidencia científica en las diferentes bases de datos.
- Construye protocolos de investigación clínica en el marco de sus posibilidades de investigación.
- Discrimina las diferentes fuentes de información científica.
- Integra en forma oportuna y jerárquicamente ordenada, los diferentes problemas médicos existentes en un paciente y elabora una pregunta de investigación.
- Planea correctamente un programa de estudio y tratamiento, en base a la mejor evidencia científica.
- Interpreta los diferentes estudios de laboratorio y gabinete, accesibles y necesarios para atender pacientes con enfermedades de alta prevalencia, tomando en cuenta la especificidad, sensibilidad y valor de predicción de la prueba.

#### Actitudinales:

- El médico actúa con espíritu humanista y de servicio.
- El médico tiene disposición para el enfoque integral del paciente incluyendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales.
- El médico tiene apertura para las necesidades de comunicación con pacientes y familiares.
- El médico realiza autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sea necesario y derivar al paciente cuando proceda.
- El médico tiene disposición para trabajar en equipo, como apoyo para otros especialistas, o como coordinador de un equipo de salud.
- El médico tiene disposición de superación y actualización permanentes, de transmitir sus conocimientos y experiencias a pacientes, familiares, alumnos y compañeros.



- El médico tiene criterio para la selección de estudios diagnósticos y procedimientos terapéuticos que brinden mejores opciones en términos de salud, con menos molestias y menor costo social y económico para el paciente.
- El médico posee sensibilidad para tener en cuenta las implicaciones personales, familiares y sociales de la atención de un paciente, para poderle brindar una mejor orientación y apoyo.
- El médico acepta la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.
- El médico tiene conciencia de su responsabilidad social y de su importancia dentro del sistema de salud.
- El médico actúa conforme a la ética médica.

## CONTENIDO:

Primer año (Investigación I):

Introducción a la metodología de la investigación.

1. Interpretaciones y problemas filosóficos del conocimiento.
2. Los elementos del conocimiento, el sujeto, el objeto, la operación cognoscitiva y el pensamiento.
3. Las posturas del idealismo y el realismo.
4. El reduccionismo en la ciencia, la explicación mecanicista, el antirreduccionismo, la explicación teleológica.

El método como instrumento de la investigación científica.

5. Las etapas lógicas principales del método científico.
6. Postulados acerca de la naturaleza (universo) en que se basa el método científico.
7. Alcances y limitaciones del método científico.

La investigación Clínica.

*Tipos de estudios en la investigación médica*

8. Alcances y propósitos fundamentales de los principales estudios.
9. El estudio de las personas enfermas; medidas de morbilidad, incidencia y prevalencia.
10. Medidas de riesgo. Momios. Medidas de mortalidad, tasas brutas y específicas.
11. Estudios de casos, de tipo encuesta y de desarrollo (longitudinales y transversales).
12. Revisiones sistemáticas.





*Los estudios evaluativos de los métodos diagnósticos*

13. Confiabilidad de los métodos diagnósticos, precisión, exactitud, reproducibilidad, validez (sensibilidad y especificidad), valor de predicción.

*Los estándares para establecer el curso clínico, el pronóstico, la etiología o causalidad de la enfermedad*

14. Ensayo clínico aleatorio, estudio de una o más cohortes, estudio de casos y controles (ex-post facto), serie de casos.

*Estudios para identificar tratamientos útiles, inútiles o perjudiciales*

15. Fases de la investigación farmacológica terapéutica.  
16. Fases preclínica y clínica (I, II, III y IV).  
17. Diseños experimentales, de dos grupos al azar, de grupos apareados, de multigrupos con n iguales y n desiguales, diseños factoriales.  
18. Estudios doble ciego.

*El problema de investigación médica*

19. Naturaleza, fuentes, selección, evaluación y planteamiento del problema.

*La hipótesis*

20. Concepto y funciones de la hipótesis en la investigación científica.  
21. Criterios de clasificación y tipos de hipótesis; fuentes para su obtención.  
22. La evaluación de hipótesis, criterios para juzgar su utilidad.  
23. Formulación, redacción y prueba empírica de hipótesis.

*Las variables, indicadores, índices y reactivo.*

24. Conceptos, clases de variables y criterios para su clasificación.  
25. Definición de variables y construcción de indicadores e índices.  
26. Niveles (escalas) de medición de las variables; nominal, ordinal, de intervalos y de razones.

*Población y muestra*

27. Tipos de muestreo.  
28. Probabilístico (aleatorio simple, sistemático, estratificado, por conglomerados).  
29. No probabilístico (por cuotas, accidental, intencional o de juicio).  
30. Empleo de las tablas de números aleatorios.  
31. Cálculo del tamaño de la muestra.

*La estadística en la investigación*

32. Objeto, orígenes e importancia de la estadística; desconfianza hacia la estadística.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
Tecnología e Investigación

33. El uso de modelos en la estadística.

*La estadística descriptiva*

34. Organización y presentación de datos.

35. Medidas de tendencia central y de dispersión.

36. La curva de distribución normal, propiedades y aplicaciones.

37. Puntuaciones estándar.

38. Diseño de tablas, cuadros y gráficas.

Segundo año (Investigación II)

Epidemiología clínica.

39. El efecto placebo.

40. Concepto de normalidad en medicina.

41. Validación de las pruebas diagnósticas.

42. Sensibilidad.

43. Especificidad.

44. El estándar de oro.

45. Valor predictivo.

46. Frecuencia.

47. Incidencia.

48. Prevalencia.

49. Riesgo.

50. Factores de riesgo.

51. Predicción.

52. Causalidad.

Tercer año (Investigación III)

Desarrollo de un protocolo de investigación.

53. Definición del problema:

54. Título.

55. Planteamiento del Problema.

56. Justificación

57. Objetivos.

58. Hipótesis.

Elaboración del marco teórico.

59. Antecedentes (Teoría y conceptos).



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
FUNDACIÓN MÉDICA Y FARMACÉUTICA

60. Estado del arte.

Material y Método:

- 61. Enfoque metodológico
  - a) Diseño del estudio.
  - b) Contexto de la investigación.
  - c) Población y muestra.
  - d) Criterios de selección.
  - e) Definición de variables.
- 62. Instrumentos y recolección de datos.
- 63. Cronograma de actividades.

Tratamiento estadístico.

- 64. Análisis de los resultados.
- 65. Conclusiones.

#### Cuarto año (Investigación IV)

La redacción y Publicación Médico Científica

- 66. Generalidades.
- 67. La redacción medico científica.
- 68. Tipos de publicaciones en las revistas médicas.
- 69. La investigación científica y su transcripción en el escrito médico.
- 70. La autoría individual y colectiva.
- 71. Fundamentos gramaticales de las publicaciones médicas.

La redacción de un artículo original.

- 72. El título del artículo
- 73. El resumen
- 74. Palabras claves
- 75. De la introducción
- 76. Materiales y métodos
- 77. Resultados, cuadros y figuras
- 78. Discusión
- 79. Referencias bibliográficas

Otros capítulos de las publicaciones periódicas.

- 80. Editorial
- 81. Casos clínicos – informe de caso
- 82. Comunicaciones breves
- 83. Artículo de revisión – actualizaciones
- 84. Revisiones sistemáticas



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
EXCELENTE ALUMNA DE MÉXICO

85. Revisión de libros
86. Resúmenes de artículos
87. Educación médica continua: artículos de publicación
88. Imágenes - comunicaciones especiales

Fundamentos de otros tipos de publicaciones.

89. Internet como instrumento en la búsqueda de información médica
90. Textos de consulta
91. Guías, normas y protocolos
92. Tesis de grado y monografías
93. Proyectos de investigación
94. Acerca de la divulgación médica
95. Ensayos científicos – artículos en periódicos

Aspectos éticos de las publicaciones científicas.

96. La autoría injustificada ó indebida de la propiedad intelectual
97. Consentimiento informado y derechos de los pacientes
98. Errores en el diseño metodológico
99. Referencia de resultados; implicaciones de la discusión.
100. Fraude en la investigación científica
101. Uso y abuso de referencias bibliográficas
102. Duplicación de las publicaciones
103. Desglose indebido de las investigaciones

### **Acciones estratégicas para desarrollar las competencias.**

La materia de investigación se abordara mediante el desarrollo de 3 estrategias dentro del aula como son: sesión de medicina basada en evidencias, seminario de investigación, trabajo de investigación y mediante la conexión de estas 3 actividades con el trabajo de atención médica.

#### Acciones del docente:

- Presentación del programa e introducción a la unidad de aprendizaje.
- Activación de los conocimientos previos sobre el contenido de la unidad de aprendizaje a través de estrategias como la lluvia de ideas, preguntas guiadas, discusiones guiadas, etc.
- Organizar, dirigir y prestar tutoría a las actividades en grupos de aprendizaje dentro del aula.
- Organizar actividades utilizando la técnica del aprendizaje basado en problemas.
- Organizar actividades en grupos de aprendizaje colaborativo.



- Presentaciones para ampliar y concluir la información presentada por los alumnos en el aula.
- Revisión de las evidencias de aprendizaje utilizando rubricas, lista de cotejo y portafolio.
- Revisión y supervisión del desarrollo de las actividades asistenciales diarias de los alumnos.
- Revisión y supervisión de los trabajos escritos.

#### Acciones del estudiante:

- Activación de conocimientos previos mediante la participación activa en clases.
- Realización de tareas asistenciales basadas en el buen trato respeto, responsabilidad y empatía con compañeros de trabajo y pacientes.
- Realización de notas de evolución, historias clínicas, notas de ingreso, rutas diagnósticas y planes diagnósticos y de tratamiento, coherentes y acordes con la enfermedad o padecimiento.
- Participación activa en las discusiones desarrolladas durante las diferentes clases.
- Presentación de evidencias de los diferentes controles de lectura mediante la elaboración de ensayos, organizadores gráficos.

#### Perfil del Profesor:

El titular del curso es un médico especialista en Medicina Interna certificado por las diferentes instancias nacionales y/o médico subespecialista de preferencia con grado de Maestría o Doctorado, con práctica clínica activa, con conocimiento de las diferentes estrategias didácticas, el cual propicia un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades encaminadas al aprendizaje significativo, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño como médicos internistas de calidad, con un trato digno y humano hacia sus alumnos. El cual posee plenos conocimientos de la metodología de investigación clínica.

Actuando en todo momento como un tutor o facilitador, cuya función principal es fomentar en el alumno las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje, teniendo un conocimiento pleno de los temas a tratar y de los objetivos de aprendizaje, así como ser conocedor de las técnicas y métodos necesarios para desarrollar el proceso y una actitud positiva. Así mismo ser capaz de estar consciente del cambio en sus actividades docentes y estar dispuesto a proporcionar asesoría y retroalimentación constante durante el trabajo escolar.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD SOCIAL DEL  
ESTADO DE GUJARATO



2020  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

### Presentación:

La materia de enseñanza contemplada en el primer año de la especialidad y situada en el área de formación educativa, se desarrollara mediante dos actividades, el seminario de educación, y participación del residente en la enseñanza de los médicos internos de pregrado, enfermeras y participación en la sesión general vespertina.

Como parte de las actividades del que hacer medico está la de educar a sus pacientes, a compañeros médicos, personal de enfermería y paramédico por lo que el médico debe tener conocimientos plenos de las diferentes teorías de la educación, estrategias de enseñanza---aprendizaje y evaluación que le permitan ejercer esta labor de manera exitosa.

Competencias del perfil de egreso que desarrolla:

- Comunicación afectiva.
- Profesionalismo.
- Análisis crítico e investigación, auto aprendizaje.

### Propósitos:

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y psicomotrices necesarias para el desempeño de las tareas específicas propias de los diversos campos de la práctica médica especializada.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias de enseñanza aprendizaje.
- Que el alumno reconozca la importancia del desarrollo de habilidades y conocimientos docentes.

### Saberes que se desarrollan:

Teóricos:

- Conoce, los principios psicopedagógicos del aprendizaje.
- Tiene conocimiento de los principios y técnicas de motivación en la enseñanza.
- Conoce las tendencias mundiales en la educación por competencias.
- Recuerda el significado profesión y profesionalismo en medicina.

Prácticos:

- Es capaz de desarrollar una planeación didáctica de un tema particular en el ámbito de su especialidad.
- Desarrolla en su práctica diaria procesos de autogestión del conocimiento.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
INSTITUTO MEXICANO DE SALUD



2020  
LEONORA VICARIO  
FUNDADORA DEL INSTITUTO MEXICANO DE SALUD

- Es capaz de identificar necesidades de aprendizaje y desarrolla estrategias destinadas a solventarlas.
- Participa en la enseñanza y docencia de compañeros de menor rango jerárquico.

#### Actitudinales:

- El médico actúa con espíritu humanista y de servicio.
- El médico tiene apertura para las necesidades de comunicación con pacientes y familiares.
- El médico realiza autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sea necesario y derivar al paciente cuando proceda.
- El médico tiene disposición para trabajar en equipo, como apoyo para otros especialistas, o como coordinador de un equipo de salud.
- El médico tiene disposición de superación y actualización permanentes, de transmitir sus conocimientos y experiencias a pacientes, familiares, alumnos y compañeros.
- El médico posee sensibilidad para tener en cuenta las implicaciones personales, familiares y sociales de la atención de un paciente, para poderle brindar una mejor orientación y apoyo.
- El médico acepta la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.
- El médico actúa conforme a la ética médica.

#### Contenido:

##### La educación en Medicina

1. El acto educativo: de un concepto general de educación a la educación médica.
2. La formación profesional del médico: contexto social e institucional, perspectivas y tendencias actuales.
3. La función educativa del médico: ante el paciente, la familia, los grupos sociales, ante sí mismo y ante sus colegas. La educación para la salud.
4. El papel del paciente en el proceso educativo.
5. La educación médica en el posgrado y las residencias.
6. El residente como educador médico: papel y funciones educativas de los residentes con otros residentes, internos, enfermeras, estudiantes de medicina, los profesores y los pacientes.

##### Los fundamentos del aprendizaje en Medicina

7. El proceso del aprendizaje: atención, memoria, comprensión, solución de problemas.
8. Teorías y mecanismos del aprendizaje: teorías conductista, constructivista, experiencial.
9. Principios psicopedagógicos del aprendizaje.



10. El aprendizaje por descubrimiento; el aprendizaje significativo; las teorías del procesamiento de la información; principios de educación del adulto.
11. Estilos individuales de aprendizaje, educación individualizada.

#### Motivación y aprendizaje

12. Conceptos: motivo, interés, necesidad e incentivo. Motivación positiva y negativa.
13. Factores involucrados en la motivación: del alumno, del profesor, del contexto, de la enseñanza.
14. Motivación inicial y de desarrollo: cambios evolutivos en la motivación del estudiante.
15. Principios y técnicas de motivación en la enseñanza.

#### Educación por competencias

16. Tendencias mundiales en la educación por competencias.
17. Competencia profesional, competencias clínicas.
18. Pirámide de Miller: conocimiento, aplicación del conocimiento, competencia, desempeño.
19. Competencias en las residencias médicas.
20. Profesión y profesionalismo en Medicina.

#### Planeación y programación de la educación médica

21. Conceptos, fases y componentes que intervienen en el proceso de planeación y de programación.
22. El currículum médico, fundamentación y diseño.
23. Planeación didáctica y estructuración lógica y psicológica de contenidos programáticos.
24. El currículum formal y el oculto.

#### Metodología educativa y técnicas de enseñanza

25. Métodos de enseñanza individualizada y de enseñanza socializada (la dinámica de grupos y el trabajo en equipo).
26. El docente reflexivo; pensamiento crítico en educación médica; medicina basada en evidencias y educación; educación médica basada en evidencias; enseñanza del método científico.
27. Principales técnicas de enseñanza en la medicina: descripción, ventajas, utilidad y limitaciones, preparación, realización y desarrollo.
28. La enseñanza con grupos grandes; cómo planear, implementar y evaluar una conferencia.
29. El aprendizaje observacional y el papel del docente como modulador de conductas.

#### Los medios audiovisuales y otras herramientas en educación médica





30. Conceptos; clasificación, selección, diseño y utilización de los principales auxiliares de enseñanza.
31. Habilidades de comunicación en educación y la práctica médica.
32. Medios audiovisuales tradicionales, informática médica.
33. Simuladores en educación médica, robótica.
34. Educación a distancia, educación en ambientes virtuales.

#### Estrategias de aprendizaje.

35. Concepto, criterios para su clasificación, tipos y funciones en la consecución de la meta educativa de aprender a aprender.
36. Relación e importancia entre los procesos estratégicos, metacognitivos, autorreguladores y reflexivos del aprendizaje significativo.
37. Aprendizaje basado en problemas: historia, fundamentos educativos, aplicación práctica en las residencias.
38. La educación clínica en las residencias médicas.
39. El razonamiento clínico: implicaciones educativas.
40. Técnicas de educación en destrezas clínicas.
41. La enseñanza de la cirugía, de procedimientos y destrezas psicomotrices.
42. El síndrome de "burnout" (desgaste psicofísico) en las residencias médicas.
43. La evaluación del proceso de enseñanza---aprendizaje: concepto y funciones social y pedagógica de la evaluación.
44. Análisis crítico de la utilización actual de la evaluación en las especializaciones médicas.
45. Momentos centrales de la evaluación: diagnóstica, formativa y sumaria; sus funciones en la educación.
46. Realimentación en educación médica.
47. Técnicas e instrumentos de evaluación: informales y formales; validez y confiabilidad.
48. Evaluación como herramienta de mejora de calidad continua.

#### El proceso de evaluación.

##### La evaluación del educando

1. Evaluación de contenidos declarativos, de contenidos procedimentales, de la modificación de actitudes.
2. Planeación, construcción, administración y calificación de los principales instrumentos de evaluación: pruebas objetivas de opción múltiple, listas de cotejo, escalas estimativas, pruebas de ensayo, portafolios, evaluación de competencias profesionales, otros instrumentos.

##### La evaluación del profesor

1. La calidad de la enseñanza como variable multidimensional.
2. Criterios y paradigmas de la evaluación del docente.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

3. La calidad de la educación; la innovación educativa.

#### Aspectos éticos de la educación médica

1. La enseñanza y aprendizaje de la ética en las residencias.
2. Implicaciones éticas del proceso educativo.
3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación del profesionalismo en las residencias.

#### **Acciones estratégicas para desarrollar las competencias.**

La materia de enseñanza contemplada en el primer año de la especialidad se desarrollara mediante dos actividades, el seminario de educación, y participación del residente en la enseñanza de los médicos internos de pregrado, enfermeras y participación en la sesión general vespertina.

Es en el seminario donde se impartirán los conocimientos declarativos mediante diferentes estrategias de enseñanza aprendizaje y durante el desarrollo de sus clases y exposiciones se evaluara de manera continua y con un enfoque formativo el desarrollo de las diferentes habilidades docentes.

#### Acciones del docente:

- Presentación del programa e introducción a la unidad de aprendizaje.
- Activación de los conocimientos previos sobre el contenido de la unidad de aprendizaje a través de estrategias como la lluvia de ideas, preguntas guiadas, discusiones guiadas, etc.
- Organizar, dirigir y prestar tutoría a las actividades en grupos de aprendizaje dentro del aula.
- Organizar actividades utilizando la técnica del aprendizaje basado en problemas.
- Organizar actividades en grupos de aprendizaje colaborativo.
- Presentaciones para ampliar y concluir la información presentada por los alumnos en el aula.
- Revisión de las evidencias de aprendizaje utilizando rubricas, lista de cotejo y portafolio.
- Revisión y supervisión del desarrollo de las actividades asistenciales diarias de los alumnos.
- Revisión y supervisión de los trabajos escritos.

#### Acciones del estudiante:

- Activación de conocimientos previos mediante la participación activa en clases.
- Realización de tareas asistenciales basadas en el buen trato respeto, responsabilidad y empatía con compañeros de trabajo y pacientes.



- Realización de notas de evolución, historias clínicas, notas de ingreso, rutas diagnósticas y planes diagnósticos y de tratamiento, coherentes y acordes con la enfermedad o padecimiento.
- Participación activa en las discusiones desarrolladas durante las diferentes clases.
- Presentación de evidencias de los diferentes controles de lectura mediante la elaboración de ensayos, organizadores gráficos..

#### Perfil del Profesor:

El titular del curso es un médico especialista en Medicina Interna y/o Subespecialidades de la Medicina Interna certificado por las diferentes instancias nacionales preferentemente con grado de Maestría y/o Doctorado en docencia ciencias de la educación, con práctica clínica activa, con conocimiento de las diferentes estrategias didácticas, el cual propicia un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades encaminadas al aprendizaje significativo, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño como médicos internistas de calidad, con un trato digno y humano hacia sus alumnos.

Actuando en todo momento como un tutor o facilitador, cuya función principal es fomentar en el alumno las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje, teniendo un conocimiento pleno de los temas a tratar y de los objetivos de aprendizaje, así como ser conocedor de las técnicas y métodos necesarios para desarrollar el proceso y una actitud positiva. Así mismo ser capaz de estar consciente del cambio en sus actividades docentes y estar dispuesto a proporcionar asesoría y retroalimentación constante durante el trabajo escolar.

## ADMINISTRACIÓN

#### Presentación:

La materia de administración está planeada para su desarrollo en el segundo año de la especialidad, con ella se busca formar al residente de manera integral al incluirse aspectos pocas veces tomados en cuenta en la formación médica, el contar conocimientos básicos de administración le permitirá al futuro especialista en medicina interna insertarse con mayor éxito en su futuro ambiente laboral.

Competencias del perfil de egreso que desarrolla:

- Profesionalismo.
- Salud pública y sistemas sanitarios.
- Análisis crítico e investigación, auto aprendizaje.

#### Propósitos:



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
FUNDADORA, DIRECTORA GENERAL

- Ejercitar al alumno en la aplicación de conocimientos y en el desarrollo de los procedimientos profesionales, habilidades intelectuales y psicomotrices en relación con la administración de los servicios de salud para el desempeño de las tareas específicas propias de los diversos campos de la práctica médica especializada.
- Habilitar al alumno en la organización y puesta en práctica de estrategias que permitan al futuro internista desarrollar actividades gerenciales, gestión e implementación de evaluación de procesos y procesos de mejora para abordar y resolver eficazmente la mayor parte de los problemas médicos propios de su especialidad, consultorio, servicio, hospital y sistema de salud.

#### Saberes que desarrolla:

##### Teóricos:

- Comprende los principios básicos de administración hospitalaria.
- Reconoce los conceptos de: Eficiencia, eficacia, equidad, calidad, calidad total, garantía de calidad, calidad de vida, procedimiento, normas, estrategia, políticas y organigrama.
- Entiende el concepto de economía de la salud y los elementos que lo conforman.
- Comprende los conceptos de: Estándares, efectividad, insumos, objetivo, propósito, meta, función, tarea, productividad, procedimiento, actividad, monitoreo, norma, proceso y su utilidad en la evaluación del trabajo de un hospital.
- Conoce los elementos básicos para la administración de su propio consultorio.

##### Prácticos:

- Participa activamente en la conducción y liderazgo, planificación y gerencia es aspectos relacionados con la gestión en establecimientos hospitalarios, públicos y privados.
- Desarrolla proyectos de mejora de los procesos de gestión en establecimientos hospitalarios, públicos y privados.
- Desarrolla proyectos de intervención para mejorar la eficiencia, eficacia y calidad en establecimientos hospitalarios, públicos y privados.
- Promueve la producción, enseñanza y difusión de nuevo conocimiento en gestión de establecimientos hospitalarios.
- Desarrolla habilidades de trabajo en equipo, comunicación asertiva, e innovación.

##### Actitudinales:



- El médico actúa con espíritu humanista y de servicio.
- El médico tiene disposición para el enfoque integral del paciente incluyendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales.
- El médico tiene apertura para las necesidades de comunicación con pacientes y familiares.
- El médico realiza autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sea necesario y derivar al paciente cuando proceda.
- El médico acepta la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.
- El médico tiene conciencia de su responsabilidad social y de su importancia dentro del sistema de salud.
- El médico actúa conforme a la ética médica.

### Contenido:

#### Administración de Hospitales.

#### Algunos conceptos en administración de servicios de salud.

1. Que se entiende por administración de hospitales.
  - a) Administración pública.
  - b) Administración privada.
  - c) Marketing o mercadotecnia.
2. Los paradigmas en salud y seguridad social.
3. Principios de Administración de servicios Médicos.
4. Terminología en administración de salud y seguridad social.
  - a) Eficiencia, eficacia, equidad, calidad, calidad total, garantía de calidad, calidad de vida, procedimiento, normas, estrategia, políticas y organigrama.

#### Costos y economía de la salud.

5. El problema económico y su relación con la salud.
6. Evaluación económica de intervenciones en salud.
7. Análisis de costo-beneficio.
8. Análisis de costo-efectividad.
9. Análisis de costo-utilidad.
10. Análisis de costo de la enfermedad.
11. Aplicación de la evaluación económica en la toma de decisiones en salud.

#### Evaluación del trabajo en un hospital

12. Indicadores. Indicadores de gestión.
13. Términos empleados:
14. Estándares, efectividad, insumos, objetivo, propósito, meta, función, tarea, productividad, procedimiento, actividad, monitoreo, norma, proceso.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
1791-1843

15. Auditoría médica
16. Evaluación.
17. Mecanismo para valorar el tiempo de trabajo del personal médico.
18. Análisis técnico administrativo del aumento de la demanda de exámenes de laboratorio.

#### Control del gasto hospitalario.

19. Servicios básicos de un hospital.
20. Análisis de costos por servicios en los hospitales.
21. El presupuesto.
22. El aumento de los costos de la atención médico hospitalaria.

#### Recursos humanos y capital humano.

23. El capital humano y su valor.
24. Cultura organizacional.

#### Capacidad gerencial o de administración.

25. Capacitación gerencial.
26. Principio de administración.
27. Los principios de Fayol.

#### Acreditación de hospitales.

#### Indicadores o parámetros de rendimiento hospitalario.

#### La administración del consultorio.

#### El consultorio como empresa.

28. Fines de la empresa.
29. El consultorio como una organización.
30. Importancia de la administración.

#### Planeación.

31. La calidad como un objetivo en el consultorio.
32. Filosofía de un consultorio con éxito.

#### Organización.

33. Estructura de la organización.
34. Equipo de trabajo.
35. Funciones del equipo de trabajo.
36. Comunicación con el equipo de trabajo.
37. Relaciones laborales.
38. Organización del tiempo. Libro de citas.
39. Cálculo del tiempo.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



2020  
LEONA VICARIO  
FUNDACIÓN MÉDICA DE LA FAMILIA

Reingeniería.

40. Rediseño de la empresa.

Dirección.

41. Ser un líder.

42. Motivación del equipo de trabajo.

43. El papel de las expectativas.

Comunicación.

44. El proceso de la comunicación en el consultorio.

45. La comunicación organizacional.

46. Relación médico-paciente.

Control administrativo Interno.

47. Calculo de honorarios y análisis de gastos.

48. Inventario.

### **Acciones estratégicas para desarrollar las competencias.**

La materia de enseñanza contemplada en el primer año de la especialidad se desarrollara mediante dos actividades, el seminario de educación, y participación del residente en la enseñanza de los médicos internos de pregrado, enfermeras y participación en la sesión general vespertina.

Es en el seminario donde se impartirán los conocimientos declarativos mediante diferentes estrategias de enseñanza aprendizaje y durante el desarrollo de sus clases y exposiciones se evaluara de manera continua y con un enfoque formativo el desarrollo de las diferentes habilidades docentes.

#### Acciones del docente:

- Presentación del programa e introducción a la unidad de aprendizaje.
- Activación de los conocimientos previos sobre el contenido de la unidad de aprendizaje a través de estrategias como la lluvia de ideas, preguntas guiadas, discusiones guiadas, etc.
- Organizar, dirigir y prestar tutoría a las actividades en grupos de aprendizaje dentro del aula.
- Organizar actividades utilizando la técnica del aprendizaje basado en problemas.
- Organizar actividades en grupos de aprendizaje colaborativo.
- Presentaciones para ampliar y concluir la información presentada por los alumnos en el aula.



- Revisión de las evidencias de aprendizaje utilizando rubricas, lista de cotejo y portafolio.
- Revisión y supervisión del desarrollo de las actividades asistenciales diarias de los alumnos.
- Revisión y supervisión de los trabajos escritos. Acciones del estudiante:
- Activación de conocimientos previos mediante la participación activa en clases.
- Realización de tareas asistenciales basadas en el buen trato respeto, responsabilidad y empatía con compañeros de trabajo y pacientes.
- Realización de notas de evolución, historias clínicas, notas de ingreso, rutas diagnósticas y planes diagnósticos y de tratamiento, coherentes y acordes con la enfermedad o padecimiento.
- Participación activa en las discusiones desarrolladas durante las diferentes clases.
- Presentación de evidencias de los diferentes controles de lectura mediante la elaboración de ensayos, organizadores gráficos.

#### Perfil del Profesor:

El titular del curso es un médico especialista en Medicina Interna certificado por las diferentes instancias nacionales y/o medico subespecialista, con práctica clínica activa, con conocimiento de las diferentes estrategias didácticas, el cual propicia un ambiente adecuado para el desarrollo de actividades encaminadas al aprendizaje significativo, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño como médicos internistas de calidad, con un trato digno y humano hacia sus alumnos. El cual posee plenos conocimientos de la metodología de investigación clínica.

Actuando en todo momento como un tutor o facilitador, cuya función principal es fomentar en el alumno las actividades de reflexión para que identifique sus propias necesidades de aprendizaje, teniendo un conocimiento pleno de los temas a tratar y de los objetivos de aprendizaje, así como ser conocedor de las técnicas y métodos necesarios para desarrollar el proceso y una actitud positiva. Así mismo ser capaz de estar consciente del cambio en sus actividades docentes y estar dispuesto a proporcionar asesoría y retroalimentación constante durante el trabajo escolar.

#### Criterios y procedimientos de evaluación.

La evaluación de los residentes tiene como objetivo mejorar y facilitar el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes del residente. Para alcanzar este objetivo se requiere una evaluación progresiva del residente en la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes y documentar los aciertos o fallos del diseño o desarrollo de los programas formativos, es decir siempre favoreciendo una acción formativa.





La evaluación de las competencias de un profesional comprende distintas dimensiones que se ponen de manifiesto en sus actuaciones: 1) lo que es capaz de hacer: inteligencia técnica (habilidades y destrezas clínicas); 2) cómo enfoca su práctica: inteligencia intelectual (conocimiento básico), la emocional (actitudes), la creativa y analítica (razonamiento), y 3) el médico como profesional: inteligencia personal (valores, ética, profesionalidad). Existen numerosos instrumentos y métodos validados para evaluar cada una de dichas áreas, que, combinados, nos permiten emitir un juicio sobre la competencia de un profesional; su descripción y aplicación exceden el propósito de este artículo, existiendo excelentes revisiones sobre el tema.

Los instrumentos de evaluación para cada dominio competencial serían los siguientes:

- Habilidades clínicas (experto clínico---cuidados de salud): pacientes reales, simulaciones, ECOE, evaluación clínica por observación directa de la práctica clínica en el puesto de trabajo (MiniCEX, DOPs-Observación, Directa de Procedimientos o Técnicas), Listas de cotejo, rubricas, registros clínicos, autoevaluación, indicadores de calidad, portafolios.
- Conocimientos Médicos: todo tipo de pruebas de conocimiento, preguntas de elección múltiple (PEM), pareadas (EMI), casos estructurados, simulaciones y modelos.
- Habilidades técnicas y de interpretación: pacientes reales, simulaciones, ECOE, evaluación clínica por observación directa de la práctica clínica en el puesto de trabajo (MiniCEX, DOPs---Observación, Directa de Procedimientos o Técnicas), Listas de cotejo, rubricas, registros clínicos, autoevaluación, indicadores de calidad, portafolios.
- Habilidades de comunicación (Comunicación efectiva): opinión de pacientes, 360°, pacientes estandarizados, ECOE.
- Profesionalismo (Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética): evaluación 360° (evaluación múltiple por personal sanitario y equipo de trabajo), opinión de pacientes, ECOE.
- Salud pública, sistemas sanitarios (promotor de la salud y gestor de recursos): 360°, cuestionarios, opinión de pacientes.
- Análisis crítico e investigación, autoaprendizaje: portafolios, memorias reflexivas, casos estandarizados, avances de protocolo, trabajos de investigación clínica, entrega y terminación de Tesis.

De acuerdo con la literatura consultada la evaluación de las competencias de un profesional comprende distintas dimensiones que se ponen de manifiesto en sus actuaciones:



- 1) Lo que es capaz de hacer: inteligencia técnica (habilidades y destrezas clínicas)
- 2) Cómo enfoca su práctica: inteligencia intelectual (conocimiento básico), la emocional (actitudes), la creativa y analítica (razonamiento)
- 3) El médico como profesional: inteligencia personal (valores, ética, profesionalidad) (Moran---Barrios & Ruiz de Gauna---Bahillo, 2010).

*La evaluación basada en competencias es definida como un proceso de recolección de evidencias sobre el desempeño laboral de un profesional, con el propósito de valorar su competencia a partir de un referente e identificar aquellas áreas de desempeño que precisan ser fortalecidas, mediante capacitación, para alcanzar el nivel de competencia requerido" (Irigoin & Vargas, 2002:137).*

## 6. TRABAJO DE ATENCIÓN MEDICA

Competencias, Procedimientos y Destrezas todas aquellas que deben desarrollar en sus diferentes rotaciones y en cada grado de residencia. Se consideran los procedimientos y destrezas que ejercitan los alumnos durante el curso de especialización en el trabajo de atención médica, empleando la siguiente clasificación de Hiss y Vanselow para las categorías:

- Categoría I: En el 90% de los casos el alumno es capaz de reconocer la necesidad del procedimiento, de practicarlo e interpretarlo sin consultar.
- Categoría II: En el 90% de los casos al alumno es capaz de reconocer la necesidad del procedimiento a seguir, pero debe consultar y asesorarse o recibir supervisión para ejecutarlo y/o interpretarlo.
- Categoría III: El alumno conoce las características generales del procedimiento, pero requiere consulta para indicarlo y refiere al paciente para su ejecución y/o interpretación.

### Competencias:

Conjunto de actividades clínicas que se realizan en los diferentes servicios hospitalarios y de consulta externa por los que rota el médico residente y que están relacionadas con los objetivos cognoscitivos a alcanzar, con las destrezas y actitudes a desarrollar, se debe describir por año de residencia.

### Actividades a realizar por el alumno, relacionadas en forma decreciente de importancia:

El alumno será capaz de establecer el diagnóstico presuncional de padecimientos que requieren tratamiento médico o quirúrgico, ofrecer las medidas terapéuticas iniciales así como canalizar oportuna y adecuadamente al paciente al área correspondiente.



**Competencia:** Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que interrelacionados entre sí permiten tener un desempeño profesional eficiente con un juicio crítico y reflexivo en la práctica diaria en beneficio de los individuos y la sociedad

1. Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.
  - Aplica de manera crítica y reflexiva los conocimientos provenientes de diversas fuentes de información para la solución de problemas de salud.
  - Utiliza la metodología científica, clínica, epidemiológica y de las ciencias sociales para actuar eficientemente ante problemas planteados en el marco de las demandas de atención de la sociedad actual.
2. Aprendizaje autorregulado y permanente.
  - Ejerce la autocrítica y toma conciencia de sus potencialidades y limitaciones para lograr actitudes, aptitudes y estrategias que le permitan construir su conocimiento, mantenerse actualizado y avanzar en su preparación profesional conforme al desarrollo científico, tecnológico y social.
  - Identifica el campo de desarrollo profesional incluyendo la formación en el posgrado, la investigación y la docencia.
3. Comunicación efectiva.
  - Establece una comunicación dialógica, fluida, comprometida, atenta y efectiva con los pacientes basada en el respeto a su autonomía, a sus creencias y valores culturales, así como en la confidencialidad, la empatía y la confianza.
  - Utiliza un lenguaje sin tecnicismos, claro y comprensible para los pacientes y sus familias en un esfuerzo de comunicación y reconocimiento mutuo. Se comunica de manera eficiente, oportuna y veraz con sus pares e integrantes del equipo de salud.
4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, socio médicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.
  - Realiza su práctica clínica y la toma de decisiones con base en el uso fundamentado del conocimiento teórico, el estudio de problemas de salud, el contacto con pacientes y las causas de demanda de atención más frecuentes en la medicina general.
5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
  - Realiza con base en la evidencia científica, clínica y paraclínica, el diagnóstico y tratamiento de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y rehabilitación del paciente y/o familia, de manera eficaz, eficiente y oportuna.



- Orienta y refiere oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel, cuando existen limitaciones para su atención.
6. Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- Ejerce su práctica profesional con base en los principios éticos y el marco jurídico para proveer una atención médica de calidad, con vocación de servicio, humanismo y responsabilidad social. Identifica conflictos de interés en su práctica profesional y los resuelve anteponiendo los intereses del paciente sobre los propios.
  - Toma decisiones ante dilemas éticos con base en el conocimiento, el marco legal de su ejercicio profesional y la perspectiva del paciente y/o su familia para proveer una práctica médica de calidad.
  - Atiende los aspectos afectivos, emocionales y conductuales vinculados con su condición de salud para cuidar la integridad física y mental del paciente, considerando su edad, sexo y pertenencia étnica cultural, entre otras características.
7. Salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Identifica la importancia de su práctica profesional en la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud que conlleve a una eficiente interacción en beneficio de la salud poblacional.
  - Fomenta conductas saludables y difunde información actualizada tendiente a disminuir los factores de riesgo individuales y colectivos al participar en la dinámica comunitaria.
  - Aplica estrategias de salud pública dirigidas a la comunidad para la promoción de la salud, prevención de enfermedades, atención a situaciones de desastres naturales o contingencias epidemiológicas y sociales integrándose al equipo de salud.
8. Desarrollo y crecimiento personal.
- Plantea soluciones y toma decisiones con base en el conocimiento de su personalidad para superar sus limitaciones y desarrollar sus capacidades.
  - Cultiva la confianza en sí mismo, la asertividad, la tolerancia a la frustración y a la incertidumbre e incorpora la autocritica y la crítica constructiva para su perfeccionamiento personal y el desarrollo del equipo de salud.
  - Reconoce sus alcances y limitaciones personales, admite sus errores y demuestra creatividad y flexibilidad en la solución de problemas.
  - Ejerce el liderazgo de manera efectiva en sus escenarios profesionales, demostrando habilidades de colaboración con los integrantes del equipo de salud.



### ROTACIONES Y ROLES

#### ROTACIÓN POR SERVICIOS PARA MÉDICOS RESIDENTES DE PRIMER AÑO 2021-2022

No.	NOMBRE	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
#		MI	MI	URG	URG	CARDIO	CARDIO	MI	MI	NEFRO	NEFRO	URG	URG

#### ROL DE ACTIVIDADES EN EL PROGRAMA POR COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA PARA MEDICOS RESIDENTES DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO.

Grado	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	7:00 – 8:00 Sesión monográfica Académica	7:00 – 8:00 Caso clínico (academia)	8:00 – 9:00 Sesión general	7:00 – 8:00 Sesión Académica	7:00 – 8:00 Sesión Académica		
	8:00 – 15:00 h Actividades en CH 24	8:00 – 15:00 h Actividades en CH 24	8:00 – 15:00 h Actividades en CH 24	8:00 – 15:00 h Actividades en CH 24	8:00 – 15:00 h Actividades en CH 24	Actividades médicas complementarias	Actividades médicas complementarias
	Actividades médicas complementarias ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (15:00-7:00)	Actividades médicas complementarias ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (15:00-7:00)	Actividades médicas complementarias ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (20:00-7:00)	Actividades médicas complementarias ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (15:00-7:00)	Actividades médicas complementarias ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (15:00-7:00)	ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (7:00-7:00)	ABC: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI) (7:00-7:00)



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO



2020  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE SALUD

Actividades médicas complementarias A-B-C: CH. NO. 24 (urgencias adultos, piso de MI de 16:00-7:00).

Sábados, domingos y días festivos: 7:00-7:00 h. (día siguiente).

## 7. REQUISITOS DE INGRESO Y PERMANENCIA

### Ingreso:

En apego a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3- 2012, Educación en salud, para la organización y funcionamiento de residencias médicas en establecimientos para la atención médica y de acuerdo con la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), los aspirantes a ingresar a las unidades médicas e instalaciones receptoras de Residentes del Sistema Nacional de Residencias Médicas, para realizar una especialidad de entrada directa deben:

- Presentar título de Médico Cirujano y cédula profesional o acta de aprobación del examen profesional o constancia de trámite de cédula profesional con una antigüedad no mayor a 6 meses y Constancia de Seleccionado vigente, obtenido mediante el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas.
- Cumplir con el perfil y los requisitos de ingreso establecidos por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Clínica Hospital No. 24 Ciudad Guzmán.
- Presentar certificado de estado de salud físico expedido por una institución pública del Sistema Nacional de Salud.
- Presentar certificado de estado de salud mental expedida por la Centro Universitario del Sur UDG, posterior a realizar examen psicométrico.
- Quedar seleccionado para cursar la Especialidad de Medicina Familiar en la Clínica Hospital No. 24 Ciudad Guzmán.

### Permanencia:

Para ser reinscrito al año académico subsiguiente del curso de especialización el médico residente de la Especialidad en Medicina Familiar deberá:

- Acreditar cada año electivo, el curso de especialización médica en Medicina Familiar, que tiene una duración de tres años.
- Aprobar el total de las actividades académicas, asistenciales y de investigación especificadas en el plan de estudios para cada año de su formación.



- No tener adeudos documentales.
- Cumplir con lineamientos vigentes para ingreso, permanencia y egreso que establece el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en las unidades médicas, sedes académicas receptoras de residentes.

### 8. REQUISITOS DE PROMOCION Y APRENDIZAJE

Solo podrán tener promoción de grado aquellos residentes que hayan acreditado sus evaluaciones en los diferentes ámbitos, con una calificación mínima de 85.

Aspectos de Evaluación:

- |                                                               |                                    |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| a) Asistencia                                                 | generales del hospital o colegios) |
| b) Puntualidad                                                |                                    |
| c) Presentación                                               | g) Curso taller de investigación   |
| d) Educación medica                                           |                                    |
| e) Competencias                                               | h) Enseñanza situada               |
| f) Educación Continua (congresos, cursos seminarios, sesiones | i) Juicio de profesor              |
|                                                               | j) Evaluación por pares            |
|                                                               | k) Evaluación central              |

Criterios de Evaluación:

- Criterios de aprobación: Obtener mínimo 85 de calificación.
- Criterios de promoción de grado y aprobación de especialidad otorgamiento de título o constancia de acuerdo al grado aprobado: Aprobar todas sus unidades de aprendizaje
- Cedulas de evaluación (listas de cotejo y rúbricas) para todas las áreas
- Exámenes Parciales de Conocimientos
- Control diario de asistencias
- Evaluaciones finales de Conocimientos

**Calificación y acreditación:**

Desarrollo de actividades asistenciales: 40%

Entrega y elaboración de trabajos escritos y organizadores gráficos 10 %.

Puntualidad y asistencia 10%.

Participación en clase 10%.

Examen y examen final de conocimientos. 30%. Calificación mínima para acreditar el grado: 80%

**Medios de registro:**



Mediante la observación participante. Uso de portafolio.  
Instrumentos de evaluación elaborados para cada fin.  
Evidencias de producto.  
Nota de ingreso.  
Notas de evolución.  
Historias Clínicas.  
Hojas de indicaciones.  
Hojas de problemas.  
Avances del protocolo y proyecto de investigación.

Como otras técnicas o instrumentos de evaluación, se utilizarán las siguientes

- Pruebas de conocimiento (orales y escritas)
- Escalas estimativas de desempeño profesional (rúbricas)
- Lista de comprobación (cotejo) y guías de observación
- Control de lecturas y análisis crítico de material bibliohemerográfico
- Trabajos escritos (monografías, informe de casos, ensayo)

Procedimientos de Evaluación:

La evaluación del aprendizaje del alumno está enfocada a la estimación de sus logros educativos en términos de las competencias siguientes:

- La aplicación de recursos didácticos idóneos que le permitan participar eficazmente en la enseñanza, supervisión, y evaluación de los profesionales que conforman el equipo de salud (residentes, internos, estudiantes de medicina, enfermeras, otro personal de salud).
- La capacidad para desempeñar actividades de educación para la salud dirigidas a pacientes y su familia, y a grupos sociales.
- Empleo de técnicas eficaces en su desarrollo profesional permanente.

Entre las diversas técnicas o instrumentos de evaluación que se emplearán, se encuentran las siguientes:

- Técnica de observación, micro enseñanza (desarrollo de sesiones de enseñanza).
- Trabajos escritos (anteproyecto de enseñanza; anteproyecto de evaluación del aprendizaje y realimentación de resultados; ensayo sobre la docencia médica).
- Control de lectura y análisis crítico del material bibliográfico.
- Socio drama y práctica simulada.





## 9. REQUISITOS DE APROBACIÓN Y GRADUACIÓN

### Aprobación:

- Haber concluido el 100% de los créditos escolares y el total de las actividades académicas, asistenciales y de investigación, de acuerdo a lo establecido en la Universidad de Guadalajara.
- Aprobar el examen general de la especialidad aplicado por la Institución de Salud.
- Presentar el informe escrito de un trabajo de investigación acerca de un problema significativo en la especialidad estudiada, aprobado por el profesor titular.
- Conocer y cumplir con la normatividad que rige a las instituciones de salud y a las sedes de Especialidades Médicas, así como a los Residentes en periodos de adiestramiento.

### Graduación:

- Haber cubierto el 100% de los créditos escolares y el total de las actividades académicas establecidas en los años de la especialidad estudiada.
- Aprobar el examen de grado.
- Presentar el informe escrito de un trabajo de investigación acerca de un problema significativo en la especialidad estudiada, aprobado por el profesor titular.

## 10. GUARDÍAS Y PERIODO VACACIONALES

RELACIÓN DE RESIDENTES DEL CURSO DE POSGRADO  
EN: ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA  
CATEGORÍA: MEDICO RESIDENTE 1 AÑO  
UNIDAD: C.H. 24 CIUDAD GUZMÁN

No	NOMBRE	GUARDIA	VACACIONES	
			1ER. SEMESTRE	2DO. SEMESTRE
1	X	A		
2	X	B		
3	X	C		

## 11. FUENTES DE INFORMACIÓN



#### Fuentes electrónicas:

- Uptodate: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
- Sociedad Americana del Corazón:  
([http://www.heart.org/HEARTORG/HealthcareResearch/GetWithTheGuidelinesHStroke/Get-With-The-Guidelines-HFStroke\\_UCM\\_001099\\_SubHomePage.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/HealthcareResearch/GetWithTheGuidelinesHStroke/Get-With-The-Guidelines-HFStroke_UCM_001099_SubHomePage.jsp))
- Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas:  
[http://www.idsociety.org/IDSA\\_Practice\\_Guidelines/](http://www.idsociety.org/IDSA_Practice_Guidelines/)
- Viblioteca Virtual de la Especialidad de Medicina Interna:  
[www.elinternista.com/Biblioteca](http://www.elinternista.com/Biblioteca)

#### Escritas:

- Wyngaarden J, Smith LL. Tratado de Medicina Interna de Cecil. 12a. ed. México. Interamericana. 2010.
- Halabe J, Lifshitz A, López---Barcena J, Ramiro M. El Internista, Medicina Interna para Internistas. 1a. ed. México. Interamericana Mc---GrawHill. 2008.
- Horacio, Ginich. Signos y Síntomas Cardinales de las Enfermedades. 4a. Edición. México. Manual Moderno. 2006.

## 12. NORMATIVIDAD

- Ley General de Salud D.O.F. el 7 de febrero de 1984, última reforma publicada D.O.F. 17 de noviembre del 2017.
  - ✓ Título Primero Disposiciones Generales Capítulo Único artículos 1.º, 1º Bis 2.º fracción VII, 3.º, fracciones VIII y X;
  - ✓ Título Segundo Sistema Nacional de Salud Capítulo I Disposiciones Comunes artículos 6.º, fracción VI; 7.º, fracciones XI y XII; Capítulo II Distribución de competencias, artículo 17 Fracción III
  - ✓ Título III, Prestación de los Servicios de Salud, Capítulo I Disposiciones Comunes artículos 23, 24 Fracciones I,II,III, 27 Fracciones I,II,III,IV,V,VI,VII,III,IX,X,XI, 28 Bis, Capítulo II Atención Médica Artículos 32, 33 Fracciones I, II, III, IV Capítulo III Prestadores de Servicios de Salud Artículo 48, Artículo 49 Capítulo V Atención Materno-Infantil Artículos 61, Fracciones I, Ibis, II, III, IV, V, VI, 61 Bis, 64 Fracción II, II Bis, III, III Bis, 64 Bis 1, 67, 68 Fracción I,
  - ✓ Título IV Recursos Humanos para los Servicios de Salud Capítulo I Profesionales, Técnicos, y Auxiliares, Artículo 78, Fracciones I, II, III, IV, 80, 81, 82, 88, Capítulo III Formación, Capacitación y Actualización del Personal Artículos 89, 90, Fracciones I, II, III, IV, 91 fracción II, 92, 93, 94, 95.



- Ley General de Educación Nueva Ley Publicada en el D: O. F. el 13 de julio de 1993 Última reforma publicada D.O.F. 19 de enero del 2018.
  - ✓ Título Primero del Derecho a la Educación, Capítulo I Disposiciones Generales Artículos 1,2, Capítulo II Del ejercicio del Derecho a la Educación, Artículo 5,7, Capítulo IV del tipo de educación superior, Artículos, 47,48,49,50,51 Capítulo VII de la educación humanista, Artículos 59,60.
  - ✓ Título Décimo De la validez de estudios y certificación de conocimientos. Capítulo único de las disposiciones aplicables a la validez de estudios y certificación de conocimientos, artículos 141,142,143,144,145
- Ley Federal de Trabajo. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970 Texto Vigente Última reforma publicada 02-07-2019.
  - ✓ Título Primero Principios Generales Artículos 1, 2, 3,3Bis, 4, 6, 7,8.
  - ✓ Título Sexto Trabajos Especiales Capítulo I Disposiciones Generales. Artículo 181, Capítulo XVI Artículo 353-A Fracciones I, II, III, 353-B, 353-C, 353-D, 353-E, 353-G, 353-H, 353-I
- Ley Reglamentaria Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal, Capítulo I. Disposiciones Generales, Artículos 50,80,90, Capítulo III Formación, Capacitación y Actualización del Personal, Artículos 89,90,91,92,93,94,95
- Ley de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Nueva Ley publicada en el D.O.F. el 18 de julio del 2016.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. D .O .F. el 27 de enero 2017.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicada en el D.O:F. el 29 de diciembre
- de 1973. Última reforma publicada D.O.F.19 de mayo del 2017.
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. Publicada en el D.O.F. el 26 de enero del 2017

## REGLAMENTOS

- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. Artículo 18. Corresponde a la Dirección de Calidad y Educación en Salud Fracciones de la I al XXXIII Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud.
  - ✓ Artículo 4º. Fracciones VII, XVIII
  - ✓ Artículo 6º Fracción VIII
- Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General. Capítulo II. Integración y funciones del consejo. Artículo XI XII. Capítulo 4 Comisiones y Comités Sección II Comisiones, Fracción III, Artículo 18.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE SALUD

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. Capítulo I Disposiciones Generales Artículo 8º, 9º, Capítulo IV Disposiciones para la prestación de servicios de Hospitales.
  - ✓ Artículo 70 Fracción II, III.
  - ✓ Artículo 90, Capítulo V Disposiciones para la prestación de Servicios de Atención Materno-Infantil
  - ✓ Artículo 97, Sección Segunda Artículo. 159, 161, Sección Tercera de los Gabinetes, Capítulo XII De las medidas de Seguridad y Sanciones Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. D. O. F. 30-V-2001.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. D.O.F: 02 de abril del 2014.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. Nuevo reglamento publicado en el D.O.F. el 20 de febrero de 1985. Texto vigente última reforma publicada D.O.F. 26 de marzo del 2014.
- Reglamento de Procedimientos para la Atención de Quejas Médicas y Gestión Pericial de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico. D.O.F. el 21 de enero del 2003, última reforma publicada D.O.F. 25 de julio del 2006.
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. TEXTO VIGENTE Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2003. Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud. D.O.F. 12-12-2006.
- Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.

## NORMAS

- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas. D.O.F. 22 de septiembre de 1994. Modificación D.O.F. 04 de enero del 2013.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, Para la práctica de la hemodiálisis
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico D.O.F:15 de octubre del 2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología
- Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011. Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos
- NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2 Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**ISSSTE**  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
ESTADO DE GUERRERO



**2020**  
LEONA VICARIO  
FUNDACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

- para la prestación del servicio NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad
- NORMA Oficial Mexicana NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-011-SSA3-2014, Criterios para la atención de enfermos en situación terminal a través de cuidados paliativos
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada
  - Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.
  - Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud. D.O.F. 30 de noviembre del 2012.
  - Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la Organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos para la atención médica
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-032-SSA3-2010, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica pre hospitalaria
  - Norma Oficial Mexicana Nom-040-SSA2-2004, en Materia de Información en Salud
  - Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, (MODIFICACIÓN) Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO



2020  
LEONA VICARIO  
100 ANIVERSARIO DE SU NACIMIENTO

- y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización, calidad de aire y Normatividad en Quirófanos e Instalaciones de Salud
- NORMA Oficial Mexicana NOM-157-SSA1-1996 Salud Ambiental. Protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con Rx
  - NORMA Oficial Mexicana NOM-205-SSA1-2002, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria
  - Norma Oficial Mexicana NOM-206-SSA1-2002, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica
  - Norma Oficial Mexicana NOM-229-SSA-1-2002 Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con Rx
  - Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA-1-2012. Disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos

#### **Normas Generales de Bioseguridad**

- Normas de Bioseguridad para el área de urgencias
- Normas de Bioseguridad para el área de Ginecobstetricia
- Normas de Bioseguridad para el área de Cirugía
- Normas de Bioseguridad para las salas de Hospitalización
- Normas de Bioseguridad para el área de Odontología
- Normas de Bioseguridad para el área de laboratorio clínico
- Normas de Bioseguridad para el área de patología.

#### **ACUERDOS**

- ACUERDO 9.1327.2011 de la Junta Directiva relativo a la aprobación del Reglamento de Servicios Médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Capítulo Octavo Formación de Recursos Humanos y Educación Médica Continua Sección Única
- Acuerdo por el que se modifica el Manual de Organización General del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
- Acuerdo por el que se establecen las bases para el desarrollo del Programa Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica.
- Acuerdo por el que se crea la Comisión para la Formación de Recursos Humanos para la Salud DOF 19/10/1983

#### **OTRAS DISPOSICIONES**

- Ordenamiento de las obligaciones y derechos de los alumnos (residentes), aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad de Medicina de la UNAM el 24 de noviembre de 1999.



GOBIERNO DE  
MÉXICO



ISSSTE  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL



2020  
LEONA VICARIO  
FUNDACIÓN LEONA VICARIO

- Lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, publicados en el D.O.F. el 20 de agosto de 2015, modificados el 2 de septiembre de 2016 y el 22 de agosto de 2017.

## CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN