PLAN 2010

AMBIENTE, TRABAJO Y SALUD

ASIGNATURA SOCIOMÉDICA Y HUMANÍSTICA – OCTAVO SEMESTRE

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN MARZO 2018

Directorio Facultad de Medicina

Director
Dr. Germán Fajardo Dolci

Secretaría General
Dra. Irene Durante Montiel

División de Estudios de Posgrado
Dr. José Halabe Cherem

División de Investigación
Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Secretaría del Consejo Técnico
Dr. Arturo Espinosa Velasco

Secretaría de Educación Médica
Dra. Liz Hamui Sutton

Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social
Dr. Alberto LifshitzGuinzberg

Secretaría de Servicios Escolares
Dra. María de los Ángeles Fernández Altuna

Secretaría Administrativa
Lic. Luis Arturo González Nava

Secretaría Jurídica y de Control Administrativo
Lic. Sergio Luis Gutiérrez Mancilla

Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional
Dr. Ignacio Villalba Espinosa

Plan de Estudios Combinados en Medicina
Dra. Ana Flisser Steinbruch

Coordinación de Ciencias Básicas
Dra. Margarita Cabrera Bravo

Coordinación de Servicio Social
Dr. Abel Delgado Fernández

Directorio Departamento

Jefe de Departamento
Dra. Guadalupe Silvia García De La Torre

Jefa de Sección Académica de Enseñanza
María del Rosario Velasco Lavín

Jefa de Sección Académica de Investigación
Dra. Laura Leticia Tirado Gómez

Coordinación de Vinculación y Desarrollo Académico
Dr. Jesús Santiago Reza Casahonda

Coordinador de Evaluación
Dr. Daniel Pahua Díaz

Jefa de la Unidad Administrativa
Lic. Ma. Elena Alfaro Camacho

Jefe de la Asignatura Ambiente Trabajo y Saud
Dr. Alonso de Jesús Serret González

Académicos participantes

Trabajo colectivo de los profesores de la asignatura de Ambiente, Trabajo y Salud coordinado por el Dr. Alonso de Jesús Serret González.

I. CÓDIGO DE ÉTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

El Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México establece principios y valores que deben guiar la conducta de los universitarios, así como de quienes realizan alguna actividad en la Universidad.

Los miembros de la comunidad universitaria constituyen una muestra de la pluralidad social, étnica y cultural de nuestro país y esta gran diversidad conforma el baluarte intelectual de la UNAM. Es un deber valorar y respetar esta riqueza humana concentrada en la vida universitaria y sus variadas expresiones científicas, académicas, culturales, artísticas, sociales, políticas y deportivas.

Este Código de Ética recoge los valores que deben orientar a los fines de la universidad pública y que los universitarios reconocemos como propios:

- Formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos de excelencia e integridad académica, útiles a la sociedad, con conciencia crítica, ética, social y ambiental, y comprometidos con la justicia, la cooperación y la solidaridad humana;

- Contribuir con racionalidad, objetividad y veracidad a la generación y transmisión del conocimiento científico y humanístico, así como al estudio de las condiciones y la solución de los problemas nacionales o globales, y

- Difundir y divulgar con la mayor amplitud posible los beneficios del conocimiento científico y humanístico, así como de la cultura en general, con responsabilidad social.

Principios de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México

- Convivencia pacífica y respeto a la diversidad cultural, étnica y personal.
- Igualdad.
- Libertad de pensamiento y de expresión.
- Respeto y tolerancia.
- Laicidad en las actividades universitarias.
- Integridad y honestidad académica.
- Reconocimiento y protección de la autoría intelectual.
- Responsabilidad social y ambiental en el quehacer universitario.
- Objetividad, honestidad e imparcialidad en las evaluaciones académicas.
- Cuidado, uso honesto y responsable del patrimonio universitario.
- Transparencia en el uso de la información y de los recursos públicos de la Universidad.
- Privacidad y protección de la información personal.

• Convivencia pacífica y respeto a la diversidad cultural, étnica y personal.

Los miembros de la comunidad universitaria tienen derecho a defender su pensamiento, a que se reconozcan y acepten sus diferencias; a disentir de la mayoría y a buscar su propia identidad dentro del crisol múltiple de la Universidad, pues en ella pueden convivir y converger corrientes de pensamiento, teorías y paradigmas prácticos, técnicos y científicos, así como tradiciones culturales, creencias e ideologías sociales o políticas. Por ello, no tienen cabida en su seno las expresiones discriminatorias o que hagan una apología de la violencia o de la intolerancia, ni actos impositivos que impidan o contravengan los propósitos inherentes a la vida universitaria. La convivencia armónica y la solidaridad entre los universitarios exigen prevenir cualquier manifestación violenta. En consecuencia, es deber y responsabilidad de todos mantener relaciones pacíficas, procurar el diálogo equitativo y respetuoso como un mecanismo para superar los diferendos, y evitar el ejercicio de la violencia.

• Igualdad.

Para poder desarrollarse en igualdad de derechos en la Universidad nadie puede ser discriminado por su origen nacional o étnico, sus opiniones, género, orientación o preferencia sexual, religión, edad, estado civil, condición social, laboral o de salud, discapacidades o cualquier otro motivo que atente contra la dignidad humana.

• Libertad de pensamiento y de expresión.

La libertad de pensamiento y de expresión son principios fundamentales protegidos y garantizados por la Universidad. Todos los miembros de la comunidad universitaria tienen el derecho de pensar libremente y de expresarse respetando los derechos de terceros que establece la Legislación Universitaria. Al mismo tiempo, todos los miembros se comprometen a dirimir las diferencias de opinión y de pensamiento por medio del diálogo y del consenso argumentado.

• Respeto y tolerancia.

El respeto es un principio fundamental para la convivencia universitaria que conlleva el imperativo de la tolerancia. Ello supone el reconocimiento de la diversidad, el respeto de las diferencias e impone la obligación de comprender el contexto de pluralidad en el que vivimos y la responsabilidad de aceptar la relatividad de las propias convicciones, prácticas e ideas.

• Laicidad en las actividades universitarias.

La laicidad es un principio irrenunciable de la Universidad y todos sus miembros se obligan a protegerla y conservarla. El derecho a creer o a no creer en una deidad o religión determinada es un derecho fundamental protegido por dicho principio.

La laicidad se refuerza con la tolerancia y fundamenta la convivencia pacífica, respetuosa y dialogante entre personas que tienen creencias distintas y, en paralelo, exige de los universitarios una aproximación antidogmática y ajena a todo fundamentalismo en el quehacer universitario.

• Integridad y honestidad académica.

La integridad y la honestidad son principios del quehacer universitario. Por ello, todos los miembros de la comunidad académica deben apegarse en todas sus actividades al rigor académico en la búsqueda, ejercicio, construcción y transmisión del conocimiento, así como ser honestos sobre el origen y las fuentes de la información que empleen, generen o difundan.

La integridad y la honestidad académica implican: Citar las fuentes de ideas, textos, imágenes, gráficos u obras artísticas que se empleen en el trabajo universitario, y no sustraer o tomar la información generada por otros o por sí mismo sin señalar la cita correspondiente u obtener su consentimiento y acuerdo.

No falsificar, alterar, manipular, fabricar, inventar o fingir la autenticidad de datos, resultados, imágenes o información en los trabajos académicos, proyectos de investigación, exámenes, ensayos, informes, reportes, tesis, audiencias, procedimientos de orden disciplinario o en cualquier documento inherente a la vida académica universitaria.

• Reconocimiento y protección de la autoría intelectual.

El reconocimiento de la autoría intelectual debe realizarse en todas las evaluaciones académicas o laborales de la Universidad, así como en el otorgamiento de premios, distinciones o nombramientos honoríficos.

Por ende, la UNAM debe salvaguardar la autoría intelectual de todo tipo de obras e invenciones que se desarrollen individual o colectivamente por los miembros de la comunidad universitaria. Debe por tanto, promover su registro para el reconocimiento de la autoría intelectual y actuar contra toda persona o institución que haga uso indebido de las mismas.

La titularidad de la propiedad intelectual de las creaciones e invenciones que se generen en la Universidad le pertenece a la misma. La Universidad promoverá su registro tomando en cuenta la responsabilidad social que le corresponde y salvaguardando los derechos de todos los actores involucrados.

• Responsabilidad social y ambiental en el quehacer universitario.

La investigación, la docencia, la difusión de la cultura y la extensión universitaria serán social y ambientalmente responsables.

Cuando corresponda deberán observarse los principios y estándares universitarios, nacionales e internacionales en materia de bioética.

• Objetividad, honestidad e imparcialidad en las evaluaciones académicas.

Los miembros de la comunidad universitaria que participen en procesos de evaluación académica se comprometen a conducirse con objetividad, honestidad e imparcialidad y a declarar si tienen conflicto de interés, en cuyo caso deben renunciar o abstenerse de participar en un proceso académico o disciplinario. Por su parte, los universitarios que se sometan a las diversas instancias de evaluación deben conducirse con absoluto apego a la veracidad en cuanto a la documentación y la información que proporcionan para sustentar su participación en dichos procesos.

• Cuidado, uso honesto y responsable del patrimonio universitario.

El patrimonio material e intangible de la UNAM o que está bajo su custodia es de todos los mexicanos y, en última instancia, de toda la humanidad. Los miembros de la comunidad universitaria tienen la responsabilidad de su cuidado y de brindarle un uso adecuado.

Del mismo modo, todos los miembros de la comunidad deben proteger y preservar el patrimonio natural, ambiente, flora y fauna de los espacios, reservas naturales y recintos universitarios, así como el patrimonio artístico, monumentos, murales, esculturas y toda obra de arte público que constituye parte del entorno de la Universidad.

La responsabilidad de los universitarios frente al patrimonio de la Universidad, implica no emplear los bienes para beneficio personal al margen de las labores universitarias o lucrar con ellos.

• Transparencia en el uso de la información y de los recursos públicos de la Universidad.

Los miembros de la comunidad universitaria que tengan responsabilidades institucionales o académicas en el manejo y administración de bienes, información o recursos de la Universidad deben actuar de manera transparente y observar el principio de máxima publicidad.

La reserva o confidencialidad de una información específica sólo procede en los supuestos contemplados por la Constitución General y las leyes federales aplicables, cuando se trate del manejo y uso de datos personales y, dada la naturaleza de las investigaciones realizadas mediante convenio, cuando la Universidad así lo haya acordado.

• Privacidad y protección de la información personal.

La privacidad es un derecho fundamental y un principio que la Universidad valora. Por ello, los universitarios se comprometen a respetar los datos personales, la información personal de los miembros de la comunidad universitaria y la vida privada de las personas.

II. Visión y misión de la Facultad de Medicina

Visión

Estar a la vanguardia para ejercer el liderazgo en educación, investigación y difusión en salud y otras áreas científicas en beneficio del ser humano y de la nación.

Misión

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México es una institución pública que forma profesionales altamente calificados, éticos, críticos y humanistas, capaces de investigar y difundir el conocimiento para la solución de problemas de salud y otras áreas científicas en beneficio del ser humano y de la nación.

III. Visión y misión de la Licenciatura de Médico Cirujano

Visión

Mantener a la vanguardia la formación de médicos cirujanos líderes, competentes en el ejercicio profesional en beneficio de la nación y de la humanidad.

Misión

La licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, forma médicos generales éticos, críticos y humanistas que responden a las necesidades en salud, con innovación y excelencia educativa, capaces de desarrollarse en la investigación científica en beneficio del ser humano y de la nación.

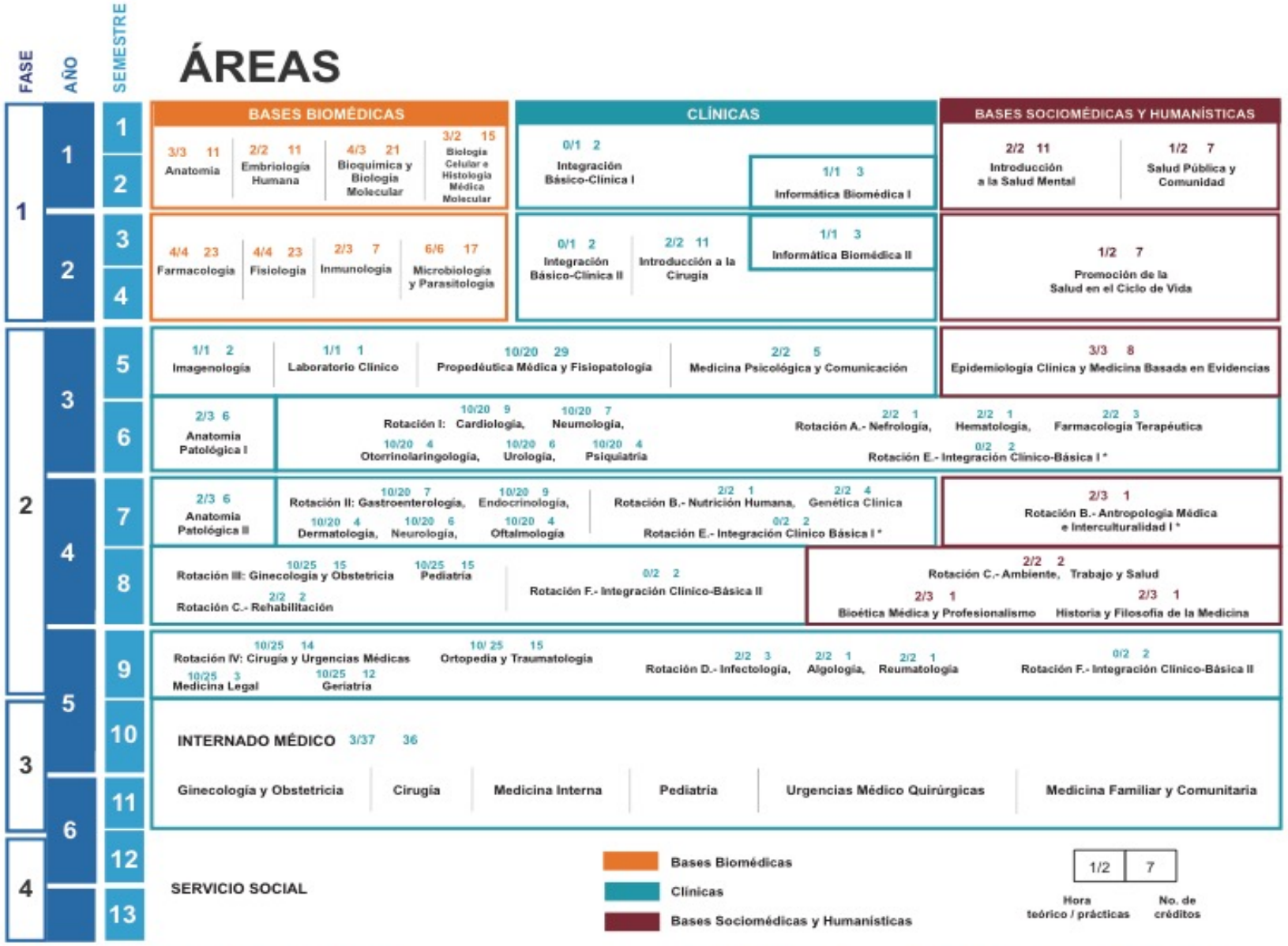
IV. Datos generales de la asignatura

Coordinación: Departamento de Salud Pública
Área de la Asignatura: Sociomédicas y Humanísticas
Ubicación curricular: Cuarto año
Duración: Semestral
Número de horas: 32 (Teoría: 16 y Práctica:16)
Créditos: 2
Carácter: Obligatorio
Clave: 1431
Seriación antecedente: Asignatura de Tercer año
Seriación subsecuente: Internado médico

Esta asignatura se encuentra ubicada en el área sociomédica y humanística en el cuarto año de la carrera de Médico Cirujano del Plan de estudios 2010.
El curso le permite al alumno:

- Identificar diferentes conceptos esenciales relacionados con la Salud en el Trabajo y la Salud Ambiental
- Describir la historia de la seguridad social en el Mundo y en México
- Identificar conocimientos sobre la legislación laboral
- Describir el perfil epidemiológico de los accidentes de trabajo en México.
- Describir el perfil epidemiológico de las enfermedades de trabajo en México
- Analizar la importancia de la aplicación de la historia clínica laboral en el trabajador.
- Identificar factores de riesgo en los centros de trabajo
- Establecer relación entre las enfermedades con la exposición en el trabajo
- Integrar diagnósticos tempranos relacionados con el trabajo y derivarlos con las especialidades correspondientes
- Analizar las enfermedades más frecuentes en México secundarias a la exposición laboral.
- Reconocer métodos de prevención en los centros de trabajo, para disminuir la exposición a factores de riesgo
- Describir los problemas de salud ambiental
- Identificar poblaciones en riesgo por loe efectos de la salud ambiental
- Adquirir conocimientos y valores de la salud ambiental para identificar oportunidades de prevención

MAPA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS



* Rotación que se puede cursar en sexto o séptimo semestre.
Rotación que se puede cursar en octavo o noveno semestre.

PENSUM académico: 9983

Total de asignaturas: 57

Total de créditos 431

V. Modelo Curricular

Es un currículo mixto por asignaturas con enfoque por competencias; esta situación impulsa un proceso permanente de aproximación a la educación basada en competencias[1]

La definición de competencias se sustenta en la corriente pedagógica holística, la cual especifica conocimientos, habilidades, actitudes y valores propios del ejercicio de la profesión médica y hace especial énfasis en el desarrollo de capacidades de comunicación, juicio crítico y reflexivo, ética y actitud de superación constante. Se propone no sólo sumar conocimientos, habilidades, actitudes y valores sino su articulación de manera crítica, seleccionando, ponderando y dosificando estos recursos. Los autores que principalmente sustentan esta definición son Epstein[2] y Hawes y Corvalán[3].

Una de las principales aportaciones del enfoque educativo basado en competencias es replantear la pregunta ¿cuál es el sentido del aprendizaje en el contexto de la enseñanza de la medicina? transmitir información para que sea reproducida por los estudiantes o formar individuos con capacidad de razonamiento y habilidades para resolver situaciones del diario acontecer[4].

La concepción holística de las competencias conlleva un cambio para transitar del paradigma dominante enfocado en la enseñanza, hacia una educación orientada por resultados, en la cual el objetivo es desarrollar, mediante la construcción del conocimiento, las capacidades de los alumnos para cumplir eficientemente con sus funciones profesionales en los ambientes dinámicos y complejos en los cuales ejercerán la medicina.

El aprendizaje implica la construcción de significados e interpretaciones compartidas y se produce mediante un proceso de aprendizaje social y un compromiso individual. Se busca articular el estudio individual con el trabajo en equipo para promover habilidades de reflexión, razonamiento y habilidades de comunicación como la asertividad, empatía, tolerancia y capacidad de escucha y redistribución del trabajo.

Conforme el alumno avanza en su formación debe asumir en forma creciente la dirección de su proceso formativo al identificar sus necesidades de aprendizaje, las posibles fuentes del conocimiento, las mejores estrategias formativas, así como elaborar su plan individual de formación y evaluar su aprendizaje al fomentar la autorregulación y la responsabilidad de su desarrollo profesional continuo.

Para alcanzar las competencias de egreso se requiere una mayor participación del estudiante, lo cual implica la responsabilidad del alumno en el proceso educativo y una mayor interacción con su profesor. El docente debe ofrecer al alumno estrategias de aprendizaje que le permitan la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes con las cuales desarrolle una autonomía creciente, un aprendizaje independiente, continuo y el empleo de herramientas intelectuales y sociales. Asimismo, los docentes utilizarán estrategias que faciliten la integración de conocimiento y habilidades, centradas en el alumno para promover la creatividad, la reflexión y el razonamiento y cuyos criterios y formas de evaluación se dirigen a las habilidades integradas, a diversas formas de conocimiento (declarativo, procedimental, actitudinal), a la solución de problemas y a la búsqueda de evidencias.

En el aprendizaje auto-dirigido el estudiante, por interés realiza un diagnóstico de sus necesidades de estudio, determina las actividades educativas y estrategias para aprender e identificar los recursos humanos y materiales que necesita, elige el ambiente físico y social que le permite de forma responsable, evaluar y alcanzar sus metas para lograr el éxito académico[5,6].

[1] Plan de Estudios 2010, Aprobado el 2 de febrero del 2010 por CAABYS. apartado 3.pag 40-49

[2] Epstein RM &Hundert EM. Defining and assessing professional competence JAMA 2002, 87: 226-237.

[3] Hawes, G &Corvalán. Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. Rev Iberoamericana de Educación. Enero 2005 (ISSN: 1681-5653.

[4] Díaz Barriga Á. "El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?". Perfiles Educativos 2006, 28: 7-36.

[5] Narváez Rivero, Miryam, Prada Mendoza, Amapola, Aprendizaje autodirigido y desempeño académico. Tiempo de Educar [en línea] 2005, 6 (enero-junio) : Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31161105> ISSN 1665-0824

[6] Enseñando a los estudiantes a ser autodirigidos. G. Grow. Disponible en: http://www.famv.edu/sjmga/ggrow.

VI. Perfil profesional y Competencias del Plan de Estudios 2010

Perfil profesional

El médico cirujano ejerce su práctica profesional en el primer nivel de atención médica del Sistema de Salud, considerándose éste como los centros de salud, unidades de medicina familiar y consultorios de práctica privada de la medicina y es capaz de:

- Servir mediante la integración de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas para atender de una forma integral a los individuos, familias y comunidades con un enfoque clínico-epidemiológico y social, de promoción a la salud y preventivo; buscar, cuando sea necesario orientación para derivar al paciente al servicio de salud del nivel indicado.
- Resolver en forma inicial la gran mayoría de los principales problemas de salud en pacientes ambulatorios, realizando la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y rehabilitación.
- Desarrollar sus actividades en un contexto de atención permanente y sistemática que fortalezca la calidad y eficiencia de su ejercicio profesional con responsabilidad ética, utilizando la información científica con juicio crítico.
- Mostrar una actitud permanente de búsqueda de nuevos conocimientos; cultivar el aprendizaje independiente y autodirigido; mantenerse actualizado en los avances de la medicina y mejorar la calidad de la atención que otorga.
- Realizar actividades de docencia e investigación que realimenten su práctica médica y lo posibiliten para continuar su formación en el posgrado.

Competencias del Plan de Estudios 2010

1. Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.
2. Aprendizaje autorregulado y permanente.
3. Comunicación efectiva.
4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.
5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
6. Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
7. Salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
8. Desarrollo y crecimiento personal.

Perfiles intermedios y de egresos por competencias

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
1. PENSAMIENTOCRÍTICO,JUICIO CLINICO, TOMA DE DECISIONES Y MANEJO DE INFORMACIÓN	Identifica los elementos que integran el método científico y las diferencias para su aplicación en las áreas biomédica, clínica y sociomédica. Identifica, selecciona, recupera e interpreta, de manera crítica y reflexiva, los conocimientos provenientes de diversas fuentes de información para el planteamiento de problemas y posibles soluciones. Demuestra la capacidad para analizar, discernir y disentir la información en diferentes tareas para desarrollar el pensamiento crítico.	Analiza las diferencias de los distintos tipos de investigación entre las áreas biomédica, clínica y sociomédica. Desarrolla el pensamiento crítico y maneja la información (analiza, compara, infiere) en diferentes tareas. Plantea la solución a un problema específico dentro del área médica con base en la evidencia.	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	Utiliza las oportunidades formativas de aprendizaje independiente que permitan su desarrollo integral. Actualiza de forma continua conocimientos por medio de sus habilidades en informática médica. Desarrolla su capacidad para trabajar en equipo de manera colaborativa y multidisciplinaria.	Toma decisiones con base en el conocimiento de su personalidad, sus capacidades y acepta la crítica constructiva de sus pares. Actualiza de forma continua conocimientos por medio de sus habilidades en informática médica.	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 inclusive la formación en el posgrado, la investigación y la docencia.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
3. COMUNICACIÓNEFECTIVA	Aplica los principios y conceptos de la comunicación humana, verbal y no verbal, para interactuar de manera eficiente con sus compañeros, profesores y comunidad. Presenta trabajos escritos y orales utilizando adecuadamente el lenguaje[6] médico y los recursos disponibles para desarrollar su habilidad de comunicación.	Interactúa de manera verbal y no verbal con los pacientes y con la comunidad a fin de lograr una relación médico-paciente constructiva, eficaz y respetuosa. Maneja adecuadamente el lenguaje[7] médico y muestra su capacidad de comunicación eficiente con pacientes, pares y profesores.	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. Comunicarse de manera eficiente, oportuna y veraz con sus pares e integrantes del equipo desalud8.
4. CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS, SOCIOMÉDICAS Y CLÍNICAS EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA	Aplica el conjunto de hechos, conceptos, principios y procedimientos de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas para el planteamiento de problemas y posibles soluciones. Demuestra una visión integral de los diferentes niveles de organización y complejidad en los sistemas implicados para mantener el estado de salud en el ser humano.	Demuestra una visión integral de los diferentes niveles de organización y complejidad en los sistemas implicados en el proceso salud-enfermedad del ser humano. Realiza una práctica clínica que le permite ejercitar e integrar los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante los ciclos de formación anteriores. Brinda al paciente una atención integral tomando en cuenta su entorno familiar y comunitario.	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.

[6] Para la formación médica, el lenguaje se interpreta como la comunicación escrita y oral en español e inglés.

[7] Para la formación médica, el lenguaje se interpreta como la comunicación escrita y oral en español e inglés.

[8] Para el egresado, se requerirá el dominio del español y el inglés.

AMBIENTE, TRABAJO Y SALUD

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
5. HABILIDADES CLÍNICAS DE DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO, TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN	Identifica los componentes de la historia clínica y adquiere habilidades, destrezas y actitudes elementales para el estudio del individuo. Obtiene de la historia clínica información válida y confiable de los casos seleccionados que le permita la integración básico-clínica. Aplica el razonamiento clínico al estudio de los casos seleccionados para fundamentar los problemas de salud planteados en las actividades de integración básico-clínica.	Hace uso adecuado del interrogatorio, del examen físico y del laboratorio y gabinete como medio para obtener la información del paciente, registrarla dentro de la historia clínica y fundamentar la toma de decisiones, los diagnósticos y el pronóstico. Establece el diagnóstico de los padecimientos más frecuentes en la medicina general y elabora planes de tratamiento para las diversas enfermedades o, en su caso, desarrolla las medidas terapéuticas iniciales. Realiza la evaluación nutricional y establece planes nutricionales. Recomienda actividades de rehabilitación a los pacientes de acuerdo a su edad y padecimiento. Proyecta las posibles complicaciones de las enfermedades e identifica la necesidad de interconsulta o de referencia del paciente.	Realiza con base en la evidencia científica, clínica y paraclínica, el diagnóstico y tratamiento de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y la rehabilitación del paciente y/o familia de manera eficaz, eficiente y oportuna. Orienta y refiere oportunamente al paciente al segundo o tercer nivel cuando se haya rebasado la capacidad de atención en el nivel previo.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
6. PROFESIONALISMO, ASPECTOS ÉTICOS Y RESPONSABILIDADES LEGALES	Aplica los valores profesionales y los aspectos básicos de ética y bioética en beneficio de su desarrollo académico. Asume una actitud empática, de aceptación, con respecto a la diversidad cultural de los individuos, pares, profesores, familias y comunidad para establecer interacciones adecuadas al escenario en que se desarrolla. Actúa de manera congruente en los diversos escenarios educativos, así como en la familia y la comunidad para respetar el marco legal.	Establece una relación empática médico-paciente y de aceptación de la diversidad cultural con base en el análisis de las condiciones psicosociales y culturales del paciente, la ética médica y las normas 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	Comprende y analiza los componentes del Sistema Nacional de Salud en sus diferentes niveles. Realiza acciones de promoción de salud y protección específica dentro del primer nivel de atención individual y colectiva.	Participa en la ejecución de programas de salud. Aplica las recomendaciones establecidas en las normas oficiales mexicanas con respecto a los problemas de salud en el país.	Identifica la importancia de su práctica profesional en la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud de tal forma 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.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
8. DESARROLLO Y CRECIMIENTO PERSONAL	Afronta la incertidumbre en forma reflexiva para desarrollar su seguridad, confianza y asertividad en su crecimiento personal y académico. Acepta la crítica constructiva de pares y profesores. Reconoce las dificultades, frustraciones y el estrés generados por las demandas de su formación para superarlas.	Utiliza las oportunidades formativas de aprendizaje independiente que permitan su desarrollo integral. Plantea soluciones y toma decisiones con base en el conocimiento de su personalidad para superar sus limitaciones y desarrollar sus capacidades. Reconoce sus alcances y limitaciones personales, admite sus errores y demuestra creatividad y flexibilidad en la solución de problemas.	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 autocrítica 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 muestra 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. Utiliza los principios de administración y mejoría de calidad en el ejercicio de su profesión.

VII. Integración

Al integrar el individuo reordena, reestructura y reunifica lo aprendido para generalizarlo. Para que en el proceso educativo se propicie la integración, es necesario aplicar actividades de aprendizaje donde el alumno esté inmerso en ambientes que le permitan identificar, plantear, aclarar y resolver problemas médicos de complejidad creciente.

La integración se logra cuando la intencionalidad educativa y la práctica continua logran formar esquemas mentales de procedimiento que le permiten al estudiante generar y reconocer patrones de acción. Lo anterior puede facilitarse agrupando los conocimientos de varias disciplinas o asignaturas que se interrelacionan en el marco de un conjunto de casos problema.

La interacción entre asignaturas puede ir desde la simple comunicación de ideas hasta la integración mutua de conceptos, metodologías, análisis de datos, comprensión y solución de un problema. Es decir, se organizan en un esfuerzo común donde existe una comunicación continua entre los académicos de las diferentes disciplinas. Las asignaturas pueden utilizar un problema en donde cada una de ellas aporte los conocimientos de su campo disciplinario para la explicación del mismo, primero disciplinaria, posteriormente multidisciplinaria y finalmente generar esquemas cognitivos y un pensamiento reflexivo ycrítico.[9]

VIII. Contribución de la asignatura al logro de los perfiles

Objetivos Generales de la Asignatura Ambiente, Trabajo y Salud:

Unidad 1. Contextualización de la Salud en el Trabajo

1. Adquirir conocimientos sobre la legislación laboral, factores de riesgo en el ambiente de trabajo y establecer su relación con el proceso salud-enfermedad de la población trabajadora a fin de realizar diagnósticos tempranos relacionados con la exposición laboral.

Unidad 2. Enfermedades de Trabajo.

2. Comprender y analizar algunas de las patologías más frecuentes en la población trabajadora de México para ser capaz de integrar diagnósticos como consecuencia de exposición a agentes adversos en los centros laborales.

Unidad 3. Salud Ambiental

3. Adquirir conocimientos y valores de la Salud Pública que permitan comprender y analizar los problemas de medio ambiente a nivel global, así como su relación con la salud y la enfermedad de la población con la finalidad de identificar zonas ambientales de riesgo para la población abierta en México.

Competencias de los perfiles intermedios I y II a los que contribuye la asignatura de Promoción de la salud en el ciclo de vida:

Competencia 1. Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.

b) Identifica, selecciona, recupera e interpreta, de manera crítica y reflexiva, los conocimientos provenientes de diversa fuentes de información para el planteamiento de problemas y posibles soluciones.

c) Demuestran la capacidad para analizar, discernir y disentir la información en diferentes tareas para desarrollar el pensamiento crítico.

Competencia 2. Aprendizaje autoregulado y permanente.

b) Actualiza de forma continua conocimientos por medio de habilidades en informática médica.

c) Desarrolla su capacidad para trabajar en equipo de manera colaborativa y multidisciplinaria.

Competencia 3. Comunicación efectiva.

a) Aplica los principios y conceptos de la comunicación humana, verbal y no verbal, para interactuar de manera eficiente con sus compañeros, profesores y comunidad.

b) Presenta trabajos escritos y orales utilizando adecuadamente el lenguaje médico y los recursos disponibles para desarrollar su habilidad de comunicación.

Competencia 4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.
a) Aplica el conjunto de hechos, conceptos, principios y procedimientos de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas para el planteamiento de problemas y posibles soluciones.

Competencia 5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
a) Identifica los componentes de la historia clínica y adquiere habilidades, destrezas y actitudes elementales para el estudio del individuo.
b) Obtiene de la historia clínica información válida y confiable de los casos seleccionados que le permita la integración básico-clínica.
c) Aplica el razonamiento clínico al estudio de los casos seleccionados para fundamentar los problemas de salud planteados en las actividades de integración básico-clínica.

Competencia 6. Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
a) Aplica los valores profesionales y los aspectos básicos de ética y bioética en beneficio de su desarrollo académico.
b) Asume una actitud empática, de aceptación, con respecto a la diversidad cultural de los individuos, pares, profesores, familias y comunidad para establecer interacciones adecuadas al escenario en que se desarrolla.
c)Actúa de manera congruente en los diversos escenarios educativos, así como en la familia y la comunidad para respetar el marco legal.

Competencia 7. Salud poblacional y sistemas de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
a) Comprende y analiza los componentes del Sistema Nacional de Salud en sus diferentes niveles.

Competencia 8. Desarrollo y crecimiento personal.
a) Acepta críticas constructivas de padres y profesores.

[9] Plan de Estudios 2010, aprobado 2 de febrero 2010 por el CAABYS. Pág. 38 Y39.

a) Programa temático

Contextualización de la Salud en el Trabajo

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[1]
	1	1.- Contextualización de Salud en el Trabajo.	2	Analizar conceptos en materia de Salud en el Trabajo y sus relaciones con otras disciplinas	Conceptos en materia de Salud en el Trabajo. Conceptos de higiene y seguridad en el Trabajo. Sectores de la economía. Disciplinas relacionadas con la salud en el Trabajo.	Identifica y analiza los elementos básicos de la Salud en el Trabajo. Identifica los elementos de la seguridad en el Trabajo. Establece relaciones entre los sectores de la economía y los efectos a la salud en la población trabajadora	1a 4b 8a	1.- Lectura bibliográfica. 2.- Presentación digital magistral.	Examen de opción múltiple, estructurado por el Profesor.
	1	2.- Marco legal en México sobre riesgos de trabajo y contexto internacional.	1	Analizar la importancia de tener un marco legal en materia laboral y convenio internacional.	Convenio 161 de la OIT. Artículo 123 de la CPEUM. Título noveno de la LFT NOM-30 de los servicios preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Reconoce la importancia del Convenio 161 de la OIT. Identifica las definiciones jurídicas del Art. ¡23 de la CPEUM Identifica las definiciones jurídicas de los riesgos de trabajo de la LFT Reconoce los elementos de la NOM 30 de los servicios preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	1a 3b 6a	1.- Lectura bibliográfica. 2.- Presentación digital magistral.	Examen de opción múltiple, estructurado por el Profesor.
	1	3.- Factores de riesgo del ambiente laboral.	1	Identificar, clasificar y describir los factores de riesgo del ambiente laboral y su relación en el proceso salud enfermedad.	Factores de riesgo del ambiente laboral.		1a 4a 5ab 7a	1.- Lectura bibliográfica. 2.- Presentación digital magistral. 3.- Discusión entre equipos.	Rúbrica para discusión entre equipos.

[1]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[2]
	1	4.- Epidemiología de los Riesgos de Trabajo en México	1	Analizar el panorama epidemiológico de los accidentes y enfermedades de trabajo en México.	Epidemiología de los Riesgos de Trabajo en México	Identifica la distribución por Entidades de los Riesgos de Trabajo. Analiza la prevalencia de las enfermedades de trabajo más importantes en México Identifica la importancia de los sectores de la economía y su relación con los riesgos de trabajo	1a 2c 4a	1.- Lectura bibliográfica. 2.- Presentación digital magistral. 3.- Discusión entre equipos.	Rúbrica para discusión entre equipos.
	1	5.- Historia clínica laboral	1	integrará a la Historia clínica los antecedentes laborales para identificar exposiciones en el ámbito del trabajo.	Historia clínica laboral	Identifica los elementos de la historia clínica laboral. Establece la relación entre la exposición laboral y sus efectos a la salud. Identifica los factores físicos, químicos, biológicos, psicológicos o ergonómicos que se obtiene de la historia clínica laboral	1a 4a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Realizar una historia clínica a un trabajador. 3.- Discusión entre pares.	Rúbrica para discusión entre pares.

[2]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Enfermedades de Trabajo

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[3]
	2	6.- Enfermedades auditivas de origen laboral inducidas por ruido.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de Hipoacusia inducida por ruido.	Enfermedades auditivas de origen laboral inducidas por ruido.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a ruido. Estimar la exposición a ruido a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con la lesión auditiva Identificar las medidas preventivas en al exposición a ruido.	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura bibliográfica. 2.- Presentación digital magistral.	Examen de opción múltiple, estructurado por el Profesor.
	2	7.- Neumopatías de origen laboral: Silicosis, asbestosis y mesotelioma pleural.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de las neumopatías de origen laboral	Neumopatías de origen laboral: Silicosis, Asbestosis y Mesotelioma pleural.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral sílice y asbesto. Estimar la exposición de sílice o asbesto a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con la lesión en el aparato respiratorio Identificar las medidas preventivas en al exposición a sílice o asbesto	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Presentación digital magistral.	Examen de opción múltiple, estructurado por el Profesor.

[3]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[4]
	2	8.- Disolventes orgánicos: Xileno, benceno y tolueno.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de las enfermedades producidas por disolventes orgánicos.	Disolventes orgánicos: Xileno, Benceno y Tolueno.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a Disolventes orgánicos. Estimar la exposición a Disolventes Orgánicos a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a Disolventes Orgánicos Identificar las medidas preventivas en al exposición a Disolventes Orgánicos	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Construcción de caso clínico, para cada disolvente.	Rubrica para caso clínico
	2	9.- Metales pesados.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de las enfermedades producidas por metales pesados.	Metales pesados: Plomo, Mercurio y Arsénico.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a Metales Pesados. Estimar la exposición a Metales Pesados a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a Metales Pesados Identificar las medidas preventivas en al exposición a Metales Pesados	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la Bibligrafía 2.- Construcción de mapa conceptual	Rubrica para mapa conceptual

[4]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[5]
	2	10.- Plaguicidas organofosforados y organoclorados.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de las enfermedades producidas por plaguicidas	Insecticidas: Organofosforados y Organoclorados.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a Insecticidas Organofosforados u Organoclorados. Estimar la exposición a Insecticidas Organofosforados u Organoclorados a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a Insecticidas Organofosforados u Organoclorados Identificar las medidas preventivas en al exposición a Insecticidas Organofosforados u Organoclorados	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Construcción de caso clínico en pares.	Rubrica para caso clínico
	2	11.- Enfermedades producidas por agentes biológicos.	2	Identificar las enfermedades causadas por los agentes biológicos más recuentes en ámbito laboral.	Enfermedades producidas por agentes biológicos: Virus, Bacterias, Hongos, Plantas y Animales	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a Agentes biológicos Identificar la exposición a Agentes biológicos a través de la Historia clínica laboral. Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a Agentes biológicos Identificar las medidas preventivas en al exposición a Insecticidas Agentes biológicos	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Cuadro sinóptico.	Rúbrica para cuadro sinóptico

[5]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[6]
	2	12.- Daños a la Salud provocados por factores ergonómicos.	2	Identificar los factores ergonómicos en el ambiente laboral que estén asociados a alteraciones musculo-esqueléticas	Daños a la Salud provocados por factores ergonómicos.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a factores ergonómicos. Estimar la exposición a Insecticidas factores ergonómicos. Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a factores ergonómicos. Identificar las medidas preventivas en al exposición a factores ergonómicos.	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Construcción de caso clínico.	Rubrica para caso clínico
	2	13.- Dermatitis de contacto	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de las dermatitis de contacto.	Dermatitis irritante Dermatitis sensibilizante	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a Dermatitis irritante o sensibilizante Estimar la exposición a l factores que provoquen Dermatitis irritante o sensibilizante Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición a agentes que provoquen Dermatitis irritante o sensibilizante Identificar las medidas preventivas en al exposición a agentes que provoquen Dermatitis irritante o sensibilizante	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Mapa mental.	Rubrica para mapa mental

[6]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

FECHA	UNIDAD	TEMA	TIEMPO (HORAS)	OBJETIVO TEMÁTICO	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN[7]
	2	14.- Desordenes psicosociales en el trabajo.	2	Integrar los datos del interrogatorio, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y prevención de los desórdenes psicosociales.	Desórdenes psicosociales en el trabajo: Estrés laboral. Mobbing. Burnout.	Identificar en el Interrogatorio la exposición laboral a factores psicosociales en el trabajo Identificar la exposición a factores psicosociales en el trabajo Integrar los datos clínicos y laboratorio con los efectos a la salud por exposición factores psicosociales en el trabajo Identificar las medidas preventivas en al exposición a factores psicosociales en el trabajo	4a 5ab 6ab 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Construcción de caso clínico.	Rubrica para caso clínico

[7]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

Salud Ambiental

Fecha	Unidad	Tema	Tiempo (Horas)	Objetivo temático	Subtema(s)	Resultado de aprendizaje	Competencia	Actividades de aprendizaje	Mecanismos (y tipos) de evaluación[8]
	3	15.- Comunicación de riesgos ambientales y laborales.	2	Integrar las campañas de prevención en población abierta y ocupacional-mente expuesta con la comunicación de riesgos.	Comunicación de riesgos ambientales y laborales.	Identificar e integrar campañas de prevención en población abierta Identificar e integrar campañas de prevención en población ocupacionalmente expuesta	1a 3b 7a 8a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Mapa mental. 3.- Discusión entre pares. 4.- Video: Huicholes y Plaguicidas	Rubrica para mapa mental y reporte del video
	3	16.- Tipos de ambientes, tipo de contaminantes, rutas de exposición, y vías de exposición.	2	Describir los tipos de ecosistemas, tipo de contaminantes, rutas de exposición, para identificar vías de entrada al organismo humano y los efectos a la salud.	Ecosistemas Tipos de contaminantes Rutas de exposición ambiental	Identificar los tipos de ecosistemas. Identificar los tipos de contaminantes del medico ambiente Identificar las rutas de exposición ambiental	4a 6b 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Ver video "Perro que ladra a la luna". 3.- Discusión entre equipos. 4.- Reporte de lectura del video.	Rubrica para mapa mental y reporte del video
	3	17.- Vulnerabilidad de las poblaciones ante peligros ambientales.	2	Identificará la vulnerabilidad social asociada a los ecosistemas naturales y sus modificaciones.	Vulnerabilidad de las poblaciones ante peligros ambientales.	Identificar la vulnerabilidad de la población abierta secundaria a los modificaciones de los ecosistemas naturales	1a 2c 4a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Reporte de lectura.	Rubrica para reporte de lectura
	3	18.- Salud ambiental y desarrollo sustentable	2	Identificar la trascendencia de la salud ambiental y tipos de contaminación para el desarrollo sustentable.	Tipos de contaminación Desarrollo sustentable	Identificar los tipos de contaminantes en población abierta Identificar el desarrollo sustentable Establecer la relación entre tipos de contaminantes y desarrollo sustentable.	4a 6b 7a	1.- Lectura de la bibliografía. 2.- Video "Home". 3.- Mapa mental para la bibliografía. 4.- Discusión entre equipos. 5.- Reporte de lectura del video.	Rubrica para reporte del video

[8]Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

b) Bibliografía

Contextualización de Salud en el Trabajo.

- Palacios ME. "Similitudes y diferencias entre salud en el trabajo y medicina del trabajo: objeto de estudio y construcción del conocimiento". Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, UNAM 2002.
- Quiroz G." Conceptos y definiciones", FES Zaragoza, UNAM. Nava HR. Profesor Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina, UNAM. 2007.
- Sánchez-Román FR et al. Occupational health in Mexico. Int J Occup Environ Health. 2006 Oct-Dec;12(4):346-54. (Anexo1)
- Isabel N. Nunes, Universidad Nova de Lisboa. Aspectos Generales de Seguridad y Salud en el Trabajo pp. Conceptos básicos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Complementaria:

- Gomero CR. "Medicina del Trabajo, Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y Salud Ocupacional". Rev Med Hered 17 (2), 2006 105.
- INEGI. "Clasificador para la Codificación de Actividad económica". pp. 1-6.

Marco legal en México sobre riesgos de trabajo y contexto internacional.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Titulo Sexto. Del Trabajo y de la Previsión Social. pp.95-102 2012.
- Ley Federal del Trabajo. Título noveno. Riesgos de Trabajo. Pp. 132-135.
- Castro JM, Palacios ME, Paz MP, García GS, Moreno L. (2013). Salud Ambiente y Trabajo. México Mc Graw Hill. pp. 190-209
- Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo Funciones y actividades.
- OIT Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161).

Factores de riesgo del ambiente laboral.

- INSHT Asociación de Empresarios del Henares. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales "Riesgos laborales relacionados con el Medio Ambiente", España. pp13-18. 2008.
- Leñero JM. Clasificación de Factores de Riesgo.
- Instituto Nacional de Educación Tecnológica Salud y seguridad en el trabajo (SST). "Salud y Seguridad en el Trabajo", 2.4 Clasificación de los factores de riesgo. Oficina de País de la OIT para la Argentina, 2014. Pp. 27-28.
- Checkoway H, Pearce N, Kriebel D. Research methods in occupational epidemiology. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press, 2004.

Epidemiología de los Riesgos de Trabajo en México.

- Instituto Mexicano del Seguro Social. "Memorias estadística 2015". Capítulo VI, Salud en el Trabajo.

Historia clínica laboral.

- Canga AA. "La historia clínico-laboral en los servicios prevención de riesgos laborales: Actualización". Med. segur. trab. v.55 n.217 Madrid oct.-dic. 2009
- Nava HR "Historia clínica Laboral". Profesor del Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina, UNAM 2005.
- Castro JM, Palacios ME, Paz MP, García GS, Moreno L. (2013). Salud Ambiente y Trabajo. México Mc Graw Hill. pp. 317-323

Enfermedades auditivas de origen laboral inducidas por ruido.

- Otárola MF. "Ruido Laboral y su Impacto en Salud". Ciencia y Trabajo, año 8, número 20, Abril-junio. Santiago, Chile 2008.
- Leñero JM, "Daños a la Salud causados por ruido".

Complementaria:

- Secretaría de Salud. Subdirección de audiología, foniatría y patología del lenguaje. "Guía clínica de hipoacusia inducida por ruido". México 2007.

Neumopatías de origen laboral: Silicosis, asbestosis y mesotelioma pleural.

- López RP "Neumoconiosis en trabajadores expuestos a polvos inorgánicos". Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; 46 (2): 163-170.
- Asbestosis. Marín MB "Asbestosis" Anales Sis San Navarra v.28 Supl.1 Pamplona 2005.
- Martínez HR "Frecuencia del mesotelioma maligno. Revisión clínica" Experiencia en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias durante 1998-2002. Volumen 16 - número 3 Julio - septiembre 2003 Páginas: 150-157.

Complementaria:

- Gopar-Nieto et al. Actualización sobre la epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento del mesotelioma maligno pleural. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 6;54(6):770-6 (ANEXO3)
- Méndez VM. "Silicosis and industrial bronchitis by exposure to silica powders and cement". Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(4):384-9.
- Rivero SO. Neumología. Silocosis. Ed. Trillas, sexta edición, México pp. 211-215.

Disolventes orgánicos: Xileno, benceno y tolueno.

- Enciclopedia de la OIT. "Hidrocarburos aromáticos. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo". pp. 1-5.
- Fonseca PA. "Vigilancia médica para los trabajadores expuestos a benceno, tolueno y xileno". pp. 1-11.

Complementaria:

- Haro-García et al. Production of IL-10, TNF and IL-12 by Peripheral Blood Mononuclear Cells in Mexican Workers Exposed to a Mixture of Benzene-Toluene-Xylene. Arch Med Rev. 43 (1), 51-57. 2012 (ANEXO4)
- Instituto Sindical del Trabajo. "Sustitución de sustancias disolventes peligrosas". España. pp. 9-20 2007.

Metales pesados: Plomo, mercurio y arsénico.

- Ramírez AV. "El cuadro clínico de la intoxicación ocupacional por plomo". Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2005.
- Ferrer A. "Intoxicación por metales". Anales Sis San Navarra 2003, Vol. 26, Suplemento 1.

Complementaria:

- Ramírez AV, "Intoxicación ocupacional por mercurio". An Fac Med, 2008; 69(1):46-51.
- Bucio Jurado W, Intoxicación por arsina. Información y presentación de un caso. Rev Med IMSS, 2005; 43(1):57-60.

Plaguicidas organofosforados y organoclorados.

- A: Ferrer. "Intoxicación por plaguicidas". Unidad de Toxicología Clínica. Hospital Clínico Universitario, Zaragoza. ANALES Sis San Navarra 2003; 26 (Supl. 1): 155-171.
- Hurtado CM, Gutiérrez de Salazar M. "Enfoque del paciente con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados". Rev Fac Med Univ Nac Colomb, 2005: 53(4): 244-258.

Complementaria:

- Badii M, Landeros J. Plaguicidas que afectan a la salud humana y la sustentabilidad. CULCyT//Marzo–Abril, 2007; 4(19):21-34.

Enfermedades producidas por agentes biológicos.

- Zuheir I.F. Riesgos biológicos. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. pp. 2-5.

Complementaria:

- Manual de prevención de los riesgos biológicos. Junta de Castilla y León. pp. 4-25.
- LaDou J. "Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental". Ed. Manual moderno. 4ta Ed. 2007. México. pp 281-297.

Daños a la Salud provocados por factores ergonómicos.

- Prevención de riesgos ergonómicos. Instituto de Seguridad y Salud Laboral. Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia.
- SA, Prevención de riesgos específicos en centros educativos. Factores ergonómicos y de seguridad en el trabajo de oficinas Capítulo I, Modulo II.

Complementaria:

- Delclós J. Identificación de los riesgos laborales asociados a enfermedad sospechosa de posible origen laboral atendida en el Sistema Nacional de Salud. Aten Primaria. Barcelona, España. 2012;44(10):611-627.

Dermatitis de contacto.

- Alonzo L, Rodríguez M. "Dermatitis por contacto ocupacional". Rev Centro Dermatológico Pascua 1999; 8 (2): 89–95.
- Forgia ML. "Dermatitis irritativa por contacto" Dermatol. Argent., 2012, 18(3): 186-197.

Complementaria:

- Conde S, Gatica M. Dermatitis de contacto alérgica profesional a la resina epoxi y urticaria alérgica de contacto al látex en trabajador de una fábrica de raquetas de paddle. Actas Dermosifiliogr. 2003;94:479-82. Vol. 94 Núm.07

Desordenes Psicosociales en el Trabajo.

- Steven L. Sauter, Lawrence R. Murphy, Joseph J. Hurrell y Lennart Levi. "Estrés laboral. Factores psicosociales y de organización". Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. pp. 3-17.
- El acoso moral o Mobbing como riesgo laboral. Articulo libre. pp. 1-7.
- Maslach Christina. Comprendiendo el Burnout. Artículo de revisión 2009.

Complementaria:

- Houtman Irene. World Health Organization. Sensibilización sobre el Estrés Laboral en los Países en Desarrollo. Un Riesgo moderno en un ambiente de trabajo tradicional 2008.

Comunicación de riesgos ambientales y laborales.

- OPS. "Guía para la elaboración de la estrategia de comunicación de riesgos" 2011. pp. 1-8.
- SEMARNAP. "Guía para la presentación del estudio de riesgo" pp. I-XI.

Complementaria:

- STPS. Norma Oficial Mexicana 30. NOM-030-STPS-2009. México.

Tipos de ambientes, tipo de contaminantes, rutas de exposición, y vías de exposición.

- Castro JM, Palacios ME, Paz MP, García GS, Moreno L. (2013). Salud Ambiente y Trabajo. México Mc Graw Hill. pp. 77-87
- Argentina "Exposiciones ambientales", pp. 119-129

Complementaria:

- OPS. "Guía para la elaboración de la estrategia de comunicación de riesgos" 2011. pp. 11-28.

Vulnerabilidad de las poblaciones ante peligros ambientales.

- OPS. "Medio ambiente y seguridad humana". Capítulo 3. Informe Salud en las Américas. 2012, pp. 60-88.

Complementaria:

- Centro Nacional de Sanidad Ambiental Instituto de Salud Carlos III "Informe base para la elaboración del plan nacional de salud y medio ambiente" pp. 26-41.

Salud ambiental y desarrollo sustentable

- Almanza VG, "Salud ambiental, con un enfoque de desarrollo sustentable". Centro de Estudios Ambientales, Universidad Autónoma de Cd. Juárez (México)
- Moreno AR, "Antología Salud Ambiental" Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina UNAM
- 3Albert LA. "Contaminación ambiental, origen, clases, fuentes y efectos"

Programas académicos institucionales para el reforzamiento del aprendizaje

Biblioteca Médica Digital: http://www.facmed.unam.mx/bmnd/

Ponte En Línea: http://ponteenlinea.facmed.unam.mx/

Comunidad Premed: http://premed.facmed.unam.mx/

c) Supervisión, evaluación y realimentación

Supervisión[11]:

1) Es responsabilidad del profesor favorecer una diversidad de oportunidades de aprendizaje revisando tareas y portafolios, listas de cotejo aplicadas en actividades prácticas, comentando presentaciones en clase, realizando actividades de tutoría individuales.

2) La intencionalidad educativa es lograr que el alumno reconozca patrones con mayor facilidad y precisión a través de la práctica supervisada por medio del monitoreo y la identificación de errores que permita al alumno crear y/o modificar su esquema de procedimientos.

3) Al escuchar al alumno, el profesor crea un espacio para compartir la ansiedad que puede generar el escenario y proceso de aprendizaje, además de aprender a evitar o lidiar con situaciones de estrés en el futuro.

Evaluación[12]:

La evaluación se llevará a cabo con base al Reglamento General de la UNAM y a los Lineamientos Generales para la Evaluación de los estudiantes en las asignaturas del Plan de Estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano.

1) El profesor debe favorecer el uso de mecanismos de evaluación congruentes con las actividades de aprendizaje utilizadas en la asignatura.
2) Se realizará una evaluaciones departamentales, cuya calificación estará integrada un 50% por el examen departamental y el otro 50% por la valoración del profesor.
3) Se realizarán dos exámenes ordinarios y un extraordinario, cuyas fechas estarán definidas desde el inicio del ciclo escolar.

Realimentación:

El docente propiciará la comunicación asertiva, tanto individual como grupal con los alumnos sobre su desempeño orientado al logro de las competencia.

---

11. La evaluación es inherente al acto educativo; es un término que se aplica para saber si se lograron los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje e implica un proceso sistemático de acopio de información a través de la aplicación de instrumentos válidos y confiables, para ser analizada de manera objetiva en lo cuantitativo y en lo cualitativo y así poder emitir juicios de valor sobre el grado de correspondencia de la información y criterios previamente establecidos, fundamentando la toma de decisiones sobre el proceso educativo. GraueWE, SánchezMM, DuranteMI, RiveroSO. Educación en las Residencias Médicas. Editores de Textos Mexicanos, 2010. Cap.28. Pp277-287.

12. Reglamento General de Exámenes de la Ley Orgánica de la UNAM. Disponible en: https://www.dgae-siae.unam.mx/acerca/normatividad.html#leg-4. Lineamientos para la evaluación del alumnado en la primera fase de la Licenciatura de Médico Cirujano. Disponible en: http://consejo.facmed.unam.mx/home/PDF/lineamientos_alumnos.pdf