

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Introducción	Los métodos de análisis fisicoquímicos, aplicados unos directamente al enfermo y otros a sus humores o secreciones, son parte fundamental de la exploración de un paciente para conformar un diagnóstico en muchísimas enfermedades. Como todos los signos de exploración, los datos de laboratorio tienen su jerarquía y es preciso situarlos en el plano que les corresponde al hacer el razonamiento diagnóstico. Lo importante es recordar que ese diagnóstico jamás será la suma resultante de todos ellos, aunque a estos se añadan, como sumandos, los datos de exploración clínica. Ello es así porque el diagnóstico no es una suma, sino una síntesis. Lo primero lo podría hacer una máquina, lo segundo sólo puede hacerlo el médico. Para ello el médico necesita tener "sentido clínico", cosa que sólo se puede adquirir con la experiencia propia. Por eso, nosotros solemos decir que el diagnóstico es "una síntesis plena de sentido". Esta síntesis será tanto más perfecta cuantos más datos se hayan analizado para llevarla a cabo. Entre estos datos, los de laboratorio cumplen un papel importantísimo y es necesaria su ordenación adecuada para su perfecta aplicación; por lo anterior es necesario el desarrollo de habilidades y destrezas como.
Misión de la Facultad	Es una dependencia de carácter público que forma parte de la Universidad Autónoma de Campeche la cual ofrece programas educativos para la formación integral de médicos cirujanos y nutriólogos, altamente competentes que contribuyan a preservar la salud de nuestra sociedad con alto espíritu de servicio, capacidad de autocrítica y actualización continua, con valores sólidos y excelencia académica a nivel licenciatura y posgrado de las ciencias de la salud, para que desarrollen acciones docentes, de investigación, tareas preventivas y asistenciales, dentro de un marco de conocimiento científico, de calidad académica con sentido bioético, y humanístico, para ofrecer servicios de calidad en las instituciones de salud del estado, del país y a nivel internacional.
Visión de la Facultad	Al 2020, la Facultad de Medicina es una institución vanguardista en la educación, investigación y formación del recurso humano competente que permite el desarrollo integral en el área de la salud, con programas educativos acreditados, con una continua innovación educativa con liderazgo académico universitario, prestigio y reconocimiento social; con una planta científica y académica consolidada en su formación pedagógica, profesional y aplicación y generación del conocimiento que busca el bienestar social con acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Misión del Programa Educativo	Formar profesionales altamente competitivos para ejercer la medicina general con calidad; a través de una formación integral, técnica, científica y humanista; que les permita contribuir a preservar, promover y/o restituir la salud individual y colectiva en ambientes complejos y cambiantes; con apego a principios éticos, sentido de servicio y comprometidos con el entorno.
Perfil del Egresado	<p>Las competencias de egreso que integran el plan de estudio de la carrera de Médico Cirujano que garantizan la preservación y/o restitución de la salud son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser un profesional en medicina general preparado para la atención individual, familiar y colectiva en el primer nivel de atención, que aplique con eficacia y eficiencia los métodos y técnicas de observación, entrevista clínica, exploración física, y en base a la evidencia científica, clínica y para clínica, determine el diagnóstico; tomando en cuenta los aspectos biopsicosociales y establezca el tratamiento identificando las opciones terapéuticas que le permitan preservar la salud, limitar el daño y evitar las complicaciones de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y la rehabilitación del paciente y/o familia de manera eficaz, eficiente, envía con acierto a los pacientes que ameritan cuidados especializados fuera de su ámbito favoreciendo la participación de los individuos en la vida familiar, social y productiva preservando la calidad de vida de los paciente. 2. Identifica los principales problemas de salud de la población de nuestro país y en particular del Estado; y es capaz por su preparación epidemiológica, clínica y terapéutica de efectuar acciones de prevención, curación y rehabilitación de los individuos enfermos conjuntamente con su familia y promover la salud al conocer los determinantes sociales y ambientales del proceso salud-enfermedad, fomentando la adopción de estilos de vida saludable, o acciones de educación para la salud, dirigidas a los pacientes y grupos sociales. 3. Reconoce con sentido crítico acerca de los alcances en el manejo de los pacientes con padecimientos múltiples dentro de su ámbito de acción, y muestra creatividad y flexibilidad en la solución de problemas, colaboración con los especialistas favoreciendo un abordaje interdisciplinario y establece alternativas en la solución de problemas 4. Establece una comunicación efectiva en la atención de los pacientes sin tecnicismos cuando la ocasión lo amerite, mantiene un clima de respeto, confianza, empatía construyendo un aliado proactivo con los individuos y/o familia lo que le permitirá comunicarse de manera clara, oportuna, veraz y eficiente.

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

	<p>5. Aplica con eficacia y eficiencia los métodos teóricos, científicos, clínicos, epidemiológicos, bioestadísticos y técnicas de la atención médica, apropiados a las circunstancias individuales y de grupo en su práctica profesional con calidad; y propone abordajes viables a los problemas de salud adecuándose a las necesidades y condiciones de los pacientes, la comunidad y la sociedad; con la finalidad de mejorar continuamente la salud individual y colectiva.</p> <p>6. Analiza y valora la literatura que le permita continuar con el aprendizaje autodirigido que beneficia su actividad profesional, aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales para mantenerse permanentemente actualizado en los avances científicos y tecnológicos.</p> <p>7. Identifica el campo del desarrollo profesional, mantiene una superación permanente y profesional que lo impulsa a su continuo perfeccionamiento y al empleo de los enfoques metodológicos de la investigación, así como los derivados de las humanidades para tomar decisiones médicas bien sustentadas; que le permitan acceder a niveles de mayor calidad y amplitud en la atención médica y contribuir a favorecer el desarrollo humano sostenible con equidad y justicia.</p> <p>8. Ejerce su práctica profesional consciente y respetuoso de los aspectos afectivos, emotivos y conductuales de los pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad en general; principio básico de su ética profesional con sentido humanista.</p> <p>9. Ejerce el liderazgo que le corresponde de acuerdo al nivel de competencia profesional, procurando una visión integradora en su quehacer en relación con el equipo multidisciplinario de salud con una capacidad de sintetizar el conocimiento teórico, científico y clínico sobre la interacción entre la conducta biológica y el ambiente, involucrando a los demás profesionales en la búsqueda de intervenciones efectivas a favor de la integridad física y mental del ser humano.</p> <p>10. Ejerce su práctica profesional promoviendo el auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad a través de su excelente preparación profesional y cultural, por su profunda formación humana y moral, inspirada en los valores perennes del humanismo, por su genuina conciencia social, y por su capacidad de liderazgo.</p> <p>11. Identifica el proceso de formación profesional del médico como fenómeno humano y social, que toma en consideración la estructura y funcionamiento del Sistema de Salud, actuando de manera congruente con las políticas de salud y las condiciones institucionales en las que se realiza el ejercicio con uso eficaz de los recursos, favoreciendo el desarrollo humano, la vida democrática y el combate a la exclusión social.</p>
--	--

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo	
Genéricas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de la lectoescritura de textos artísticos, técnicos y científicos. 2. Conocimiento de una lengua extranjera. 3. La utilización de las TIC en el ámbito profesional. 4. Habilidades de investigación. 5. Destrezas sociales. 6. Habilidades cognitivas. 7. Capacidades metodológicas. 8. Capacidad individual. 9. Capacidad emprendedora. 10. Capacidad de organización. 11. Capacidad de liderazgo. 12. Sensibilidad para temas medioambientales. 13. Cuidado de la salud. 14. Conocimiento de otras culturas y costumbres. 15. Compromiso social.
Específicas de la AMFEM, A.C.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominio de la atención médica general. 2. Dominio de las bases científicas de la medicina. 3. Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades. 4. Dominio ético y del profesionalismo. 5. Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo. 6. Dominio de la atención comunitaria. 7. Capacidad de participación en el sistema de salud.
Competencias del área de formación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico. 2. Manejo terapéutico.

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

	<ul style="list-style-type: none"> 3. Pronóstico, plan de acción y seguimiento. 4. Manejo de pacientes con enfermedades múltiples. 5. Habilidades clínicas 6. Comunicación con el paciente. 7. Compromiso con el paciente. 8. Calidad en la atención y seguridad para el paciente. 9. Trabajo en equipo y liderazgo.
--	---

Competencia de la Unidad de Aprendizaje	Interpreta los parámetros de laboratorio clínico, a fin de contribuir en la conformación del diagnóstico diferencial de las enfermedades con base en los valores obtenidos en el desarrollo de los diferentes métodos analíticos y sus límites de referencia.
--	---

Subcompetencia 1	Realiza métodos analíticos para conocer los valores de los parámetros de la Biometría Hemática, e identificarlos y establecer su importancia clínica. Realiza reacciones antígeno-anticuerpo para identificar y analizar hemoclasificaciones. Realiza métodos analíticos para conocer los valores del Tiempo de protrombina y Tiempo de tromboelastina.
-------------------------	---

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
6	Biometría hemática	Conceptos y cálculos de los parámetros de la biometría hemática. Fórmula roja. Fórmula Blanca	Explica la importancia de la práctica de laboratorio. Proporciona los materiales y hace énfasis en el uso de las normas de seguridad.	Observará las reglas de seguridad e higiene en forma obligatoria. Desarrollo de métodos analíticos en la práctica de laboratorio.	Básica: 1 Complementaria: 1, 2, 3, 4
	Grupo sanguíneo y Rh	Tipos sanguíneos y factor RH.			

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

		Estructura química de los antígenos ABO.	Promueve la integración de equipos e investigación Implementación de práctica de laboratorio.	Elaboración del reporte de la práctica de laboratorio. Evaluación por escrito al final de cada subcompetencia.	
	Pruebas de coagulación	Conceptos y medición de los tiempos de protrombina y tromboplastina			

Evaluación					
Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia	Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Determino la medición de los parámetros la Biometría Hemática, e identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos	Lista de cotejo de práctica de laboratorio. (ANEXA)	55%	30%	Física: Aula, pupitres y laboratorio. Ambiente: Clima de confianza y respeto. Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.	Manual de Prácticas de Laboratorio Clínico de la Facultad de Medicina. Materiales, reactivos, instrumentos e insumos de seguridad e higiene para el laboratorio
Determino hemoclasificaciones, identifico y comprendo el significado con base a la referencia clínica de las reacciones antígeno-anticuerpo;	Reporte de práctica de laboratorio. (SE ANEXAN REQUISITOS Y RÚBRICA DE EVALUACIÓN)	20%			
Determino la medición de los parámetros los Tiempos de protrombina y tromboplastina, identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos	Examen parcial	25%			

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Subcompetencia 2	Utiliza métodos analíticos para conocer los valores de los parámetros de la Química sanguínea, de perfil de lípidos y pruebas de funcionamiento hepático.
-------------------------	---

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
6	Química sanguínea	Conceptos y parámetros de la Química sanguínea (glucosa, urea y creatinina).	Explica la importancia de la práctica de laboratorio. Proporciona los materiales y hace énfasis en el uso de las normas de seguridad. Promueve la integración de equipos e investigación Implementación de práctica de laboratorio.	Observará las reglas de seguridad e higiene en forma obligatoria. Desarrollo de métodos analíticos en la práctica de laboratorio. Elaboración del reporte de la práctica de laboratorio. Evaluación por escrito al final de cada subcompetencia.	Básica: 1 Complementaria: 1, 2, 3, 4
	Perfil de lípidos.	Cálculos, valores de referencia, unidades, equipos e instrumentos de mediciones del colesterol, triglicéridos, HDL, VLDL, LDL.			
	Pruebas funcionales hepáticas.	Cálculos, valores de referencia, unidades, equipos e instrumentos de mediciones de bilirrubinas, fosfatasa alcalina, proteínas totales y albúmina.			

Evaluación		
-------------------	--	--

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Crterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia	Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Determino la medición de los parámetros la Química sanguínea, e Identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos.	Lista de cotejo de práctica de laboratorio. (ANEXA)	55%	30%	Física: Aula, pupitres y laboratorio. Ambiente: Clima de confianza y respeto. Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.	Manual de Prácticas de Laboratorio Clínico de la Facultad de Medicina. Materiales, reactivos, instrumentos e insumos de seguridad e higiene para el laboratorio
Determino la medición de los parámetros del perfil de lípidos, e Identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos	Reporte de práctica de laboratorio. (SE ANEXAN REQUISITOS Y RÚBRICA DE EVALUACIÓN)	20%			
Determino la medición de los parámetros de las pruebas de funcionamiento hepático, e Identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos	Examen parcial	25%			

Subcompetencia 3	Realiza reacciones antígeno-anticuerpo para conocer los títulos de anticuerpos de microorganismos bacterianos contra los géneros <i>Salmonella</i> , <i>Rickettsia</i> y <i>Brucella</i> , y así como realizar reacciones antígeno-anticuerpo para conocer los títulos de anticuerpos en mediciones de Proteínas C Reactiva, Factor Reumatoide y Antiestreptolisinas. Realiza métodos analíticos para conocer la presencia y concentración de la hormona Gonadotropina Coriónica durante la gestación
-------------------------	---

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
6	Reacciones Febriles	Fiebre tifoidea. Salmonelosis. Rickettsiosis. Brucelosis.	Explica la importancia de la práctica de laboratorio. Proporciona los materiales y hace énfasis en el uso de las normas de seguridad. Promueve la integración de equipos e investigación Implementación de práctica de laboratorio.	Observará las reglas de seguridad e higiene en forma obligatoria. Desarrollo de métodos analíticos en la práctica de laboratorio. Elaboración del reporte de la práctica de laboratorio. Evaluación por escrito al final de cada subcompetencia.	Básica: 1 Complementaria: 1, 2, 3, 4
	Perfil reumático	Mediciones de Proteína C reactiva. Factor Reumatoide. Antiestreptolisinas			
	Prueba de embarazo	Cálculos, valores de referencia, unidades, equipos, de mediciones de la hormona Gonadotropina Coriónica.			

Evaluación				Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
Determino la medición de los títulos de anticuerpos contra los géneros Salmonella, Rickettsia y Brucella, identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y	Lista de cotejo de práctica de laboratorio. (ANEXA)	55%	20%	Física: Aula, pupitres y laboratorio.	Manual de Prácticas de Laboratorio Clínico de la

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

<p>anormales con base a la referencia de los métodos reactivos inmunológicos</p> <p>Determino la medición de los títulos de anticuerpos identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos reactivos inmunológicos;</p> <p>Identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales de H.G.C. con base a la referencia de los métodos analíticos</p>	<p>Reporte de práctica de laboratorio.</p> <p>(SE ANEXAN REQUISITOS Y RÚBRICA DE EVALUACIÓN)</p>	20%		<p>Ambiente: Clima de confianza y respeto.</p> <p>Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.</p>	<p>Facultad de Medicina.</p> <p>Materiales, reactivos, instrumentos e insumos de seguridad e higiene para el laboratorio</p>
	Examen parcial	25%			

Subcompetencia 4	Realiza métodos observacionales directos, macroscópicos y parasitológicos de las heces fecales para identificar las características de los parásitos más comunes. Realiza métodos analíticos para identificar los valores del examen general de orina.
-------------------------	--

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
4	Coproparasitoscópico	Características físicas macroscópicas y microscópicas de las heces fecales. Parásitos de mayor importancia clínica: Ascaris	Explica la importancia de la práctica de laboratorio. Proporciona los materiales y hace énfasis en el uso de las normas de seguridad.	Observará las reglas de seguridad e higiene en forma obligatoria. Desarrollo de métodos analíticos en la práctica de laboratorio.	Básica: 1 Complementaria: 1, 2, 3, 4

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

		lumbricoides, Trichuris trichiura, Oxyurus, Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Taenia solium, Hymenolepis nana, Strongyloides stercoralis.	Promueve la integración de equipos e investigación Implementación de práctica de laboratorio.	Elaboración del reporte de la práctica de laboratorio. Evaluación por escrito al final de cada subcompetencia.	
	Examen general de orina	Conceptos y determinación de parámetros físicos, químicos y análisis microscópico del sedimento urinario			

Evaluación				Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
Determino los métodos observacionales directos y parasitológicos de las heces, identificando los aspectos normales y anormales con base a la referencia de los métodos establecidos	Lista de cotejo de práctica de laboratorio. (ANEXA)	55%	20%	Física: Aula, pupitres y laboratorio. Ambiente: Clima de confianza y respeto.	Manual de Prácticas de Laboratorio Clínico de la Facultad de Medicina.
	Reporte de práctica de laboratorio.	20%			

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Determino la medición de los parámetros del Examen General de Orina mediante métodos analíticos, macroscópicos y microscópicos. Identifico y comprendo el comportamiento de los valores normales y anormales con base a la referencia de los métodos analíticos	(SE ANEXAN REQUISITOS Y RÚBRICA DE EVALUACIÓN) Examen parcial	25%	Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.	Materiales, reactivos, instrumentos e insumos de seguridad e higiene para el laboratorio
--	--	-----	---	--

Bibliografía sugerida
<p>BÁSICA</p> <p>1.- Mena Espino M., Manual de prácticas de laboratorio, Facultad de Medicina. Ed. 2013</p> <p>COMPLEMENTARIA</p> <p>1.-Prieto Valtueña JM, Yuste Ara JR. Balcells. La clínica y el laboratorio interpretación de análisis y pruebas funcionales: exploración de los síndromes, cuadro biológico de las enfermedades (22a. ed.). . 22a ed. Barcelona: Elsevier Health Sciences Spain - T; 2015</p> <p>2.- Lynch MJ. Métodos de laboratorio. 2a ed. México, D.F.: Interamericana; 1972. 1522 p.</p> <p>3.- Ruiz Reyes G. Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de laboratorio. 2a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2010. 378 p.</p> <p>4.- Gómez Gutiérrez A, Casas Gómez MC, Gómez Tobón PE. Interpretación clínica del laboratorio. 8a ed. Bogota: Panamericana; 2014. 832 p.</p>

Métodos Educativo
<p>El Plan de Estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, basado en el Modelo Educativo 2011, en los principios de formación integral y pertinente, con un enfoque constructivista, perspectiva sociocultural, una visión holística y crítica, que considera la flexibilidad curricular, enfoque de competencias, y procesos educativos de calidad centrados en el aprendizaje; en virtud de que permitirá a la institución orientar la formación de profesionales del conocimiento capaces de integrarse y desempeñarse competente y competitivamente en la sociedad, la educación, las nuevas formas de relación laboral y sobre todo, a partir de una orientación humanística</p>

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

y conciencia crítica, atender, de manera comprometida, reflexiva, con igualdad, equidad y respeto a la diversidad, las necesidades sociales más apremiantes de nuestra entidad, país y el mundo, permitiéndoles como personas y ciudadanos contribuir en la construcción de una sociedad democrática y justa, en el contexto de la sociedad del conocimiento y la información distintiva del siglo XXI.

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 y Hawes y Corvalán.

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.

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

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

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.

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primer		30%
Segundo		30%
Tercero		20%
Cuarto		20%

Perfil del docente
<p>ACADÉMICOS: Químico farmacéutico biólogo con maestría o doctorado en el área clínica.</p> <p>PROFESIONALES: Demostrar experiencia profesional en el área de análisis clínicos de al menos dos años en instituciones públicas o privadas. Demostrar actualización profesional, en los últimos tres años</p> <p>DOCENTES: Demostrar experiencia docente mínima de un año en instituciones públicas o privadas, en un área de conocimiento afín, experiencia en el manejo de TIC y métodos de instrucción centrados en el aprendizaje. Demostrar la habilidad de lectura y comprensión en el manejo del idioma inglés.</p>

Comité Curricular

Nombre de la Facultad o Escuela
Facultad de Medicina
Nombre del Programa Educativo
Médico Cirujano
Plan de Estudio:
2011
Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):
Academia de Clínica I

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Laboratorio clínico			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
3	4	1	3
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Clínica	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>

Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración	M en C. María Esther Mena Espino
Nombre y firma del Presidente de la Academia	Dra. Idalia Ceballos Solórzano
Nombre y firma del Secretario de la Academia	Dra. María Guadalupe Serrano Gerónimo
Nombre y firma del Coordinador del Comité Curricular	M.S. Julio Rodríguez Ravell
Nombre y firma del Coordinador de Carrera	M.C.M. José María Núñez de la Vega
Nombre y firma del Secretario Académico	M.S.P. Reyna Zavala Estrada
Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela	M.E. Doris Marlene Cambranis Díaz
Fecha de elaboración o modificación	Mayo 2017