



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

**Facultad de Medicina Humana
Dr. Manuel Velasco Suárez
Campus II**



Modulo x

Senescencia y Medicina Social

**Mtro. Jorge Luis Toledo Castillejos
Coordinador**

Ciclo Escolar Enero – Junio de 2010

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Docentes del Módulo

Perfil Profesional

Nombre y perfil del docente	Materia que imparte
Mtro. Jorge Luis Toledo Castillejos Médico Cirujano Especialidad en Medicina Familiar Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud	
Dr. Ángel Suárez Camacho Médico Cirujano. Médico Internista	
Dr. Francisco Ortega Médico Cirujano. Médico Forense	
Dr. Manuel Enrique Camacho Valle Gineco-Obstetra Médico Internista/Geriatra	
Dr. Nevín Gómez Márquez Médico Cirujano. Médico Internista/Geriatra	
Dr. Paúl Pang López Médico Cirujano. Médico Gerontólogo	
Dra. Ana María Flores García Médico Cirujano. Médico Familiar/Gerontóloga	
Dra. Ivón Alejandra Moreno Ravelo Médico Cirujano. Maestría en Ciencias Forenses	
Dra. Laura Elena Trujillo Olivera Médico Cirujano. Doctorado en Ciencias	
Mtra. Amparo Díaz Rodríguez Médico Cirujano Especialidad en medicina Familiar/ Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud Maestría en Administración Pública	
Mtro. Conrado Solís Gómez Médico Cirujano Especialidad en medicina Forense Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud	
Mtro. Fidel López Mazariegos Médico Cirujano Maestría en Docencia en ciencias de la Salud	
Mtro. Jorge Rafael Alvarado Brindis Cirujano Dentista Especialidad en Epidemiología Maestría en Docencia en ciencias de la Salud/	Teoría de Socio-medicina
Mtro. José Isabel Cruz Suriano Médico Cirujano Especialidad en Medicina del Trabajo Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud	
Mtro. Mariano Samayoa Ruiz Médico Cirujano, Especialidad en Medicina del Trabajo, Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud	

Presentación

La Facultad de Medicina Humana de la Universidad Autónoma de Chiapas tiene como misión la de formar médicos comprometidos con su comunidad, poseedores de un sólido conocimiento teórico-práctico que le permita afrontar las necesidades básicas en salud, con sentido humanista.

La Licenciatura de Médico Cirujano tiene tres fases que son:

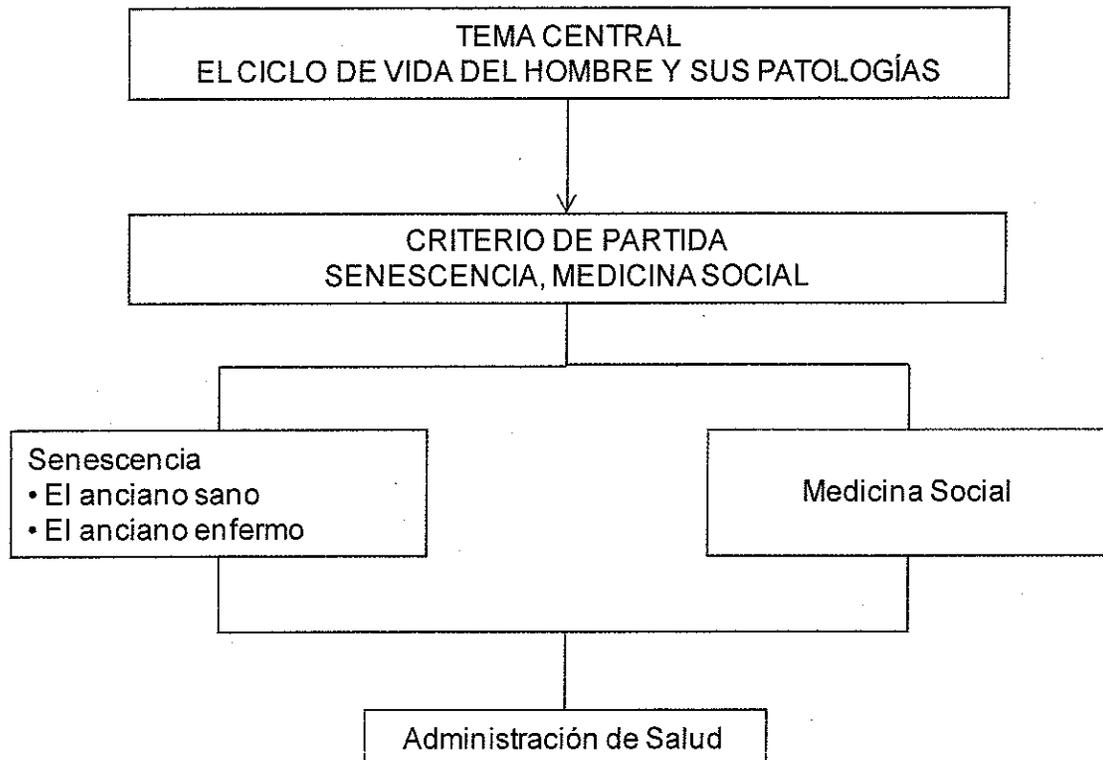
Mapa curricular de la carrera de Medicina Humana Universidad Autónoma de Chiapas

	PRIMERA FASE	SEGUNDA FASE	TERCERA FASE
Semestre 1	Módulo 1		
Semestre 2		Módulo 2	
Semestre 3		Módulo 3	
Semestre 4		Módulo 4	
Semestre 5		Módulo 5	
Semestre 6		Módulo 6	
Semestre 7		Módulo 7	
Semestre 8		Módulo 8	
Semestre 9		Módulo 9	
Semestre 10		Módulo 10	
Semestre 11			Módulo 11
Semestre 12			Módulo 12
Semestre 13			
Semestre 14			
	AULA, LABORATORIO Y COMUNIDAD	AULA, HOSPITAL, CONSULTORIO, FAMILIA Y COMUNIDAD	HOSPITAL AULA COMUNIDAD
	PROGRAMA DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD		

Mapa Conceptual del Módulo

Fase 2

Módulo 10



Información General del Módulo

Nombre del Módulo:	Senescencia y medicina social
Clave:	1566
Ubicación:	Fase II.
Carácter:	Obligatorio
Tipo de enseñanza:	Teórico - Práctica
Año en que se cursa:	5°.
Semestre en que se cursa:	10°.
Número de horas semestre en el Módulo:	500
Número de horas a la semana	30
Número de horas a la semana Teoría/Práctica	Teoría 15; Práctica 15
Créditos:	45 (Teoría 30, Práctica 15)
Requisitos:	Haber acreditado el módulo IX (Sostén- movimiento y Genito-urinario)

Objetivos Carrera

Formar un médico cirujano capacitado para:

- Prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar a los enfermos afectados con las patologías más frecuentes de la comunidad, en el primer nivel de atención médica; así como, colaborar en la atención integral de los pacientes que ameriten ser atendidos en el segundo o tercer nivel de asistencia médica.
- Utilizar las técnicas de estudio adecuadas para aprender los avances técnicos científicos de la Medicina Humana y poder aplicarlos en beneficio de los enfermos.
- Aplicar el método científico en el estudio (en forma individual o formando parte de un grupo multi y/o interdisciplinario) de los principales problemas de salud-enfermedad que afectan al hombre en su individualidad y/o pluralidad, colaborando de ésta manera, en el planteamiento de alternativas de soluciones factibles y viables.
- Colaborar activamente la planeación, ejecución, supervisión y evaluación de los programas regionales estatales que tengan como objetivos la prevención o detección de las enfermedades, así como las de mejorar las condiciones ecológicas de la comunidad.
- Respetuoso de la vida puesta a su cuidado en el más alto sentido del humanismo.
- Conocedor de sus derechos y obligaciones dentro de la sociedad en la que vive y sirve como un profesional de la Medicina Humana.
- Comprenda la necesidad de mantenerse vigente en el área del conocimiento en que se formó y la sensibilidad para aspirar a un postgrado.

Misión de la Facultad de Medicina Humana

Formar médicos competentes, con un compromiso social y conciencia crítica respecto a su entorno. Con calidad profesional, capacitados para el trabajo en equipos multidisciplinarios; un profesional de la Medicina competente, con valores humanísticos y sociales para servir a la comunidad con reconocimiento y comprensión a la identidad cultural de los pueblos. y un profundo respeto al entorno ecológico, Interesados en desarrollar la investigación y actualización del conocimiento, con la finalidad de atender las demandas de salud actuales y futuras de nuestro complejo social, y así, tener la formación académica necesaria para el ejercicio libre de la profesión o en su caso, para acceder a la educación médica de posgrado, tanto en las áreas clínicas, como en investigación, docencia y salud pública.

Visión de la Facultad de Medicina Humana

La Facultad de Medicina Humana Dr. Manuel Velasco Suárez continúa siendo en el 2018 una institución líder en la formación de profesionistas médicos con calidad y pertinencia social, que integra los avances científicos, tecnológicos, pedagógicos y didácticos a sus procesos formativos; que realiza programas de extensión educativa, investigación y servicio social en la comunidad y que goza del reconocimiento local, regional, nacional e internacional.

Perfil de Egreso

El Egresado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Autónoma de Chiapas debe ser:

- Un profesional de la Medicina con sentido ético y humanista, altamente capacitado para prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar a los enfermos afectados con las patologías más frecuentes de la comunidad en el primer nivel de atención médica, asimismo, colaborar en la atención integral de los pacientes que ameriten ser tratados en el segundo o tercer nivel de atención médica.
- Concientizado de que el proceso, salud-enfermedad en el hombre es resultado de la armonía de múltiples factores, mismos que deberá tener en cuenta para su estilo integral.
- Identificados afectivamente con la comunidad a la que sirve e integrado al Sistema de Salud en la Investigación de las causas y consecuencias de las enfermedades, coadyuvando de esta manera, con una actitud prepositiva de alternativas de solución factibles y viables ante las autoridades sanitarias, administrativas y políticas competentes.
- Caracterizarse por mantener una conducta autocrítica y se superación constante en los avances de su profesión, para servir mejor al hombre y a la comunidad y que le permita desarrollarse en áreas específicas de la salud en el postgrado. Constituirse en un agente de cambio que incida positivamente en la promoción de la salud individual, familiar y colectiva.
- Capacitado para la creación de nuevos conocimientos y técnicas médicas, dejando de ser mero receptor y aplicador de éstos.

Introducción

El siglo XXI ha traído una serie de reflexiones hacia los avances tecnológicos, hacia la edad avanzada y rumbo a una elevada calidad de vida, sin perder de vista el sentido humanístico de las intervenciones.

El desempeño profesional del médico, a partir de la formación sociomédica y gerontológica, aproxima en mucho, a esta persona a desarrollar, dirigir y aplicar una actitud diferente centrada en el humano y una aptitud excelente dirigida hacia la calidad y perfección de la atención médica de las personas humanas, acercándolo hacia el manejo de una *cultura de la calidad y del envejecimiento* en todos sus actos médicos.

Por lo tanto, en el módulo diez se busca diseñar la congruencia de la formación, con el desempeño profesional del médico, siendo este, su compromiso académico fundamental.

De igual manera, la gerontología considerada como una rama de la medicina que en los últimos decenios se ha convertido en una ciencia, con la intersección de numerosas disciplinas, mismas que han logrado incluirse entre los aspectos sociomédicos de las condiciones humanas, que enriquecen el saber médico y se fortalecen de la demografía, que es el instrumento indispensable para evaluar el momento actual y las previsiones futuras de las necesidades de la población que envejece. Por lo tanto es la encargada de la atención holística (biopsicosocial) de los adultos mayores, grupo poblacional que como se sabe cada día es grande, no sólo en el Estado de Chiapas, ni sólo en el país entero, si no en todo el mundo.

Esto obliga a pensar y reconocer que el reto para los nuevos profesionales de la salud de primer contacto; llámese medicina general o familiar, o incluso de cualquier otra especialidad, a tener conocimientos básicos de lo que es la gerontología, ya que de esta manera se dotara de herramientas precisas, de medios y métodos que los distinguan del resto de las especialidades medicas, para darle a los *senectos* una atención con calidad y calidez, logrando así que en esta etapa de la vida el envejecimiento exitoso sea el objetivo principal.

Justificación

Tomando en cuenta que la finalidad de los servicios de salud es el de una atención médica con calidad, con calidez, con eficiencia y con eficacia, con una excelente aptitud, pero con una inmejorable actitud, y es aquí de dónde debe partir la instrucción de los docentes médicos, hacia las personas humanas que en estos momentos se encuentran como alumnos, como seres que buscan una mayor capacidad en el desarrollo de los conocimientos que les permita; más adelante, mejor capacidad para el ejercicio de su profesión, que ya no es futura, que es una realidad y en donde sus semejantes: los paciente, demandan y exigen mejor y mayor calidad en la atención a su salud, que buscan un trato más humano y digno ante sus dolencias, y por ende, una satisfacción a todos los aspectos inherentes a sus derechos, en particular al de la salud.

Tal es el caso que se tiene que buscar una disciplina acorde a dichos requerimientos, y por tal situación, se propicia una aproximación a la sociomedicina, que como "*paraciencia*" de la medicina social, establece las bases para una nueva y mejor actitud en la relación médico paciente, estableciéndose el mejor modelo de atención a la salud, apoyándose con las ciencias forense y con la salud ocupacional, e interrelacionándose con la geriatría, principalmente en sus aspectos gerontológicos.

Para llegar a tal cúspide, se parte entonces de los antecedentes y las generalidades de estas ciencias, para pasar por conocimientos parcelarios que sirven de eslabones para el arrastre de conocimientos dispersos hasta la integración y logro de los objetivos, y llegar a obtener en las personas humanas llamadas "alumnos", una actitud distinta, pero también mejor en el trato para con sus semejantes: seres humanos pacientes; y así, en tanto logrando la satisfacción en ambas partes, primero ya como médicos y segundo, junto y simultáneamente con los individuos que establecen y permiten el desarrollo de tal atención, las cuales son llamados "usuarios internos" o "pacientes", lograr establecer una cultura o la génesis de una cultura de brindar-servir-recibir atención médica con calidad.

La evolución de la existencia, es un proceso, y significa una cultura su asimilación. Cada edad tiene requerimientos, desgastes y expectativas particulares; el manejo del individuo senescente no es como manejar a un adulto "viejo" o "persona inservible", es particularizar, individualizar a cada ser humano de acuerdo a la edad en que se encuentre, y reconocer que el paso del tiempo es inevitable; tomando siempre en cuenta desde luego, que no hay individuos de segunda, pero tampoco de primera, sino que todos tenemos el mismo valor.

Todo organismo crece y se desarrolla; así, el ser humano no puede ser la excepción y se observa como una generación que un día tuvo infancia y adolescencia, hoy forma parte de una tercera edad, que le llamamos más filosóficamente: **SENESCENCIA** o **ENVEJECENCIA**. Ya que el senescente o envejeciente es un individuo tan especial como

cualquier otro que habita este planeta, que en su paso por la vida puede ser sano o puede estar enfermo, que tiene todo el derecho a una existencia digna y es merecedor de toda la atención como a cualquier grupo de edad.

Es una persona a quien se le está negando una vida con mayor dignidad, con más deseos de vivir; no sólo como grupo de personas de significancia política, sino de personas humanas que tienen gustos, ilusiones, anhelos y recuerdos, a quienes tenemos, a partir de estos momentos, que buscarles mayor bienestar en su existencia, con alimentos acordes a su edad, pero sin perder el sazón en su tipo y sabor, que le proporcione aun, placer al degustarlos; nos hemos olvidado también, aunque de manera parcial, de sus viviendas y ciudades, para que estas sean adecuadas a sus funciones y limitantes, y nos hemos olvidado además de su indumentaria, y sólo vemos seres humanos envejecientes como "retratos", con la misma ropa desde hace 30 ó 40 años, no nos hemos preocupado por diseñarles un vestuario adecuado, cómodo y acorde a los avances de la moda.

Ahora, ya se habla no nada más de personas de la tercera edad, sino más aún de "personas de la cuarta edad", aquellas que ya se encuentran en la novena década de la vida, que continúan buscando ser y estar de una manera agradable en la vida, que muchos de ellos no poseen ninguna patología considerable, mas que sólo las limitaciones propias de la edad. Esta edad que en realidad se inicia a los 80 años, que es cuando realmente se observa el verdadero envejecimiento del cuerpo humano, que puede combatirse con cuidados específicos y una vida activa. Se considera que más de 250 millones de personas en el mundo, ya rebasan los 80 años de edad. En México estaría representado por 4.6 millones de población que ya se encuentra en las llamadas de la "cuarta edad" como consecuencia del aumento de la esperanza de vida y los efectos de la medicina preventiva. Las necesidades de este grupo de personas, que sufre el 98% de las enfermedades crónicas-degenerativas y la mayoría de los 950,000 casos diagnosticados de Alzheimer, son muy específicas y dependen tanto del entorno afectivo como de la atención sociomédica. Sin embargo, la formación no es suficiente en ambos terrenos: los familiares son autodidactas en el cuidado de sus mayores y sólo el 13.6% de las unidades médicas públicas dispone de recursos específicos para atender a los pacientes de más edad.

Objetivos

Describir, explicar y tratar los problemas de salud del anciano, participando en la transformación de su entorno y coadyuvando a su integridad biológica, psicológica y social; estudiando a la salud humana como un fenómeno social; profundizando en el estudio de los factores sociales que intervienen en su generación, así como en el estudio y transformación de las situaciones individuales y colectivas a las que se enfrenta el ser humano por formar parte de grupos humanos, y apropiándose de un paradigma en la atención médica, que brinde mayor calidad y mayor calidez hacia sus semejantes.

Al término del curso, el alumno:

- 1 Explicará, mediante el análisis reflexivo, las condiciones antropológicas, biológicas, psicológicas y sociológicas que van implícitas en la atención médica.
- 2 Reconocerá las características anatómo-fisiológicas que forman parte de la evolución cronológica natural de un individuo adulto mayor.
- 3 Aplicará los principios elementales de las Ciencias Forenses en el desarrollo de las situaciones donde van integrados la salud y el derecho.
- 4 Utilizará los elementos fundamentales de la salud en el trabajo, para la consolidación de los problemas a los que se enfrenta un individuo, debido a la ocupación que desarrolla.
- 5 Enunciará la evolución histórica, el ciclo vital, las funciones y las etapas críticas de la familia.
- 6 Efectuará un análisis reflexivo de todas y cada una de las situaciones en que se ve involucrado el ser humano, y donde se requiera de la aplicación de los principios morales y humanos para cada caso.
- 7 Desarrollará, con el uso de la administración en salud, un modelo de salud aplicativo al adulto mayor.
- 8 Diseñará un modelo de atención médica integral al adulto mayor, que le brinde mayor bienestar y mejor calidad de vida.

Carta Descriptiva del Programa Anatomía y Fisiología (Clave M0201)

Unidad I: Construyendo Un Concepto De Atención Médica (Clave:)

Objetivo: Con una conceptualización sociomédica de la salud y de la enfermedad, se identificarán y describirán los cambios que se observan en un individuo adulto mayor, aplicando los principios antropológicos, psicológicos y sociales para su estudio; reconociendo en él, las condiciones legales y laborales en las que se ve involucrado, considerando a la persona *como un ser netamente social y constitutivo de una sociedad*, reconociendo tanto sus formas de organización, sus modos de producción, su estructura económica y su dinámica jurídico-política e ideológica.

Tiempo	Contenido	Estrategias	Material didáctico	Evaluación
Sesión 1	<p>Historia y filosofía de la atención médica:</p> <p>-Modelos de atención médica a través de la historia de la humanidad:</p> <p>-Concepto y componentes de la Medicina Social.</p> <p>-De la salud pública a la sociomedicina.</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>16, 17, 18, 19 y 20</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>21 y 22</p>	<p>Platica explicativa, lectura comentada</p> <p>Exposición individual-Exposición por equipos</p> <p>Lluvia de ideas etc.</p> <p>Ciencias, eventos y disciplinas que fortalecen y apoyan a la sociomedicina:</p> <p>Epistemología médica:</p> <p>Comunicación efectiva para la salud.</p> <p>Educación para la salud.</p> <p>Ciencias sociales para la salud.</p> <p>Bioética: orígenes y definición; conceptos básicos y normas ético-conductuales observadas para el médico.</p> <p>Cambio climático y salud.</p> <p>Psicología médica.</p> <p>Eventos sociomédicos:</p> <p>La globalización y su impacto en la salud.</p> <p>Las principales causas sociales de la enfermedad.</p> <p>Principales características del Sistema de Salud en México y su forma de organización.</p> <p>La medicalización de la atención.</p> <p>Cobertura, costo de la atención y gasto público en salud.</p> <p>Programas de salud.</p> <p>Formas de respuesta social a la enfermedad.</p> <p>La formación de médicos.</p> <p>La medicina en países desarrollados, en México y en Chiapas.</p> <p>El Principialismo.</p>	<p>Diapositivas</p> <p>Texto básico</p> <p>Antología</p> <p>Pizarrón etc.</p>	<p>Evaluación Diagnostica Participación individual</p> <p style="text-align: center;">Q, R, S, T, U, V, W</p>

16 Sesiones	<p>GG 1, 2, 3 y 4</p> <p>GG 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20</p> <p>GG 21 y 22</p>	<p>Salud Pública gerontológica y Epidemiología: Inmunosenescencia. Teorías del Envejecimiento. ¿Porqué el ser humano envejece de manera diversa? Envejecimiento exitoso</p> <p>Sociología y psicología del envejecimiento.</p> <p>Fisiología del envejecimiento: Aparato Digestivo: Problemas Digestivos Aparato Respiratorio: Epoc, Infecciones Respiratorias Sistema Nervioso y envejecimiento. Sistema Cardiovascular: Cardiopatías más frecuentes en la vejez</p> <p>Aparato Esquelético: Osteoporosis, Reumatismo Músculo</p> <p>Órgano de los Sentidos: Presbiacusia y problemas en la visión</p> <p>Fragilidad homeostática del Viejo. Modalidades de presentación atípica de las enfermedades en el viejo.</p>		<p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p>
2 Sesiones	<p>CF 1, 2, 3, 4, 5 y 6</p> <p>CF 7, 8 y 9</p> <p>CF 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22</p>	<p>Bases elementales de las ciencias forenses: Evolución histórica de la Medicina Forense. Aspectos generales: Concepto, definición e importancia. Perito Médico-Forense (concepto y tipos de peritos) Peritaje médico-forense. Organización del Servicio Médico Forense (SEMFO). Documentación médico forense. Deontología médica: Juramento Hipocrático. Confidencialidad y responsabilidad profesional. El acto médico</p> <p>Fundamentos de la anatomía topográfica. Lesiones: Definición. Mecanismo de producción de las lesiones. Clasificación de las lesiones por tipo de agente vulnerante. Clasificación médico-legal de las lesiones. Lesiones mortales. Lesiones posmortales. Lesiones no mortales.</p>		<p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>Antología CF 15, 16, 22, 25, 36</p>

22 Sesiones	<p>MT 1, 2 y 3</p> <p>MT 4 5 6 7</p> <p>8, 9 y 10</p> <p>11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 y 22</p>	<p>Principios básicos de la Medicina del Trabajo: Conceptos: Trabajo. Medicina del trabajo. Salud ambiental. Salud en el trabajo. Antecedentes históricos de la medicina del trabajo en México. Evolución histórica universal de la medicina del trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Relación de salud y trabajo: Reseña histórica. Adolescencia, trabajo y salud. Importancia de la Epidemiología y la Administración en la programación de la salud en el trabajo: Introducción. Proceso de planificación en los servicios de salud en el trabajo. Bioestadística aplicada a la salud en el trabajo. Aspectos psicosociales de la salud en el trabajo: Consideraciones generales. La relación entre el médico y el trabajador. La entrevista psicológica. Psicobiografía. Historia y dinámica familiar. Historia de la infancia del trabajador. Historia psicosexual. Eventos recientes. Aficiones. Examen del estado mental. Cómo finalizar la entrevista. Duración de la entrevista.</p>		<p>27</p> <p>5, 27</p> <p>5</p> <p>5, 27</p>
----------------	--	--	--	--

Unidad II: Modelos de atención médica:

Objetivo.-Mediante la revisión de diversos modelos de atención médica durante la historia de la humanidad y en los diversos grupos etarios, se establecerán las bases fundamentales, que permitan, mediante la sociomedicina, adoptar un paradigma en la atención médica, que de en el estudiante una nueva actitud de trato a sus semejantes que tienen alterado su estado de salud, donde se resalte la calidad y el humanismo en su intervención.

Tiempo	Contenido	Estrategias	Material Didáctico	Evaluación
Sesión 10 días	<p>Modelos de atención médica: Identificación y análisis de los diversos modelos de atención médica a través de la historia de la humanidad. Tendencias en la organización de la atención médica. Modelo mexicano de atención médica. Modelo de atención médica inglés, español y francés. Modelo cubano, argentino-chileno de atención médica. Modelo de atención médica de Canadá y USA. Modelos orientales de atención médica. Paradigma actual en la atención médica.</p>			
Sesión 10 días	<p>Valoración clínica del adulto mayor: Historia clínica geriátrica: Identificación. Antecedentes personales no patológicos. Antecedentes personales patológicos. Padecimiento actual. Exploración física. Integración de síndromes y diagnósticos. Plan terapéutico integral. Valoración social.</p>			

<p>Sesión 10 DÍAS</p>	<p>Asfixias: Concepto de asfixia (anoxemia). Diagnóstico y clasificación de las asfixias. Asfixia por ahorcamiento. Asfixia por estrangulamiento. Asfixia por sumersión. Asfixia por inmersión. Asfixia por sofocación. Asfixia por cuerpos extraños en vías aéreas. Asfixia por confinamiento. Asfixia por enterramiento. Asfixia por compresión torácica. Asfixia por intoxicaciones: monóxido de carbono. Muerte por inhibición: Muerte por inhibición. Efectos de la estimulación refleja sobre el SNA. Lesiones orgánicas de origen emocional.</p>			
<p>Sesión 10 Días</p>	<p>Sociología laboral: Comunicación: Concepto. Tipos de comunicación: Interpersonal. Organizacional. Intercultural. Persuasiva. Política. No verbal. Medios y tecnologías de la comunicación. Ruido en la comunicación. Problemas de la comunicación: Factores intra y extra laborales. Comunicación vertical y horizontal. Problemas de emisión y recepción. Canales formales e informales. La intervención del médico del trabajo. Modelo integrativo de conducta y salud del trabajador: Introducción. Apoyo social. Características del trabajo y respuestas fisiológicas. Características del trabajo y satisfacción Morbilidad. Conducta en retirada. Ausentismo.</p>			

Carta Descriptiva del Programa Anatomía y Fisiología (Clave)

Unidad III: Medicina de Familia:

Objetivo.-El alumno reconocerá la importancia del estudio integral de la familia, para determinar las condiciones en las cuales se integrará el adulto mayor a ella, y estará capacitado para aplicar el mantenimiento a la salud del anciano de manera predictiva, preventiva y correctiva, mediante acciones como: prevenir, diagnosticar y brindar atención médica a los principales síndromes geriátricos.

Tiempo (Días)	Contenido	Estrategias	Material Didáctico	Evaluación
Sesión 10 días	Medicina de familia: <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos generales de la familia, su estudio e influencia en la salud individual y colectiva. • Situaciones familiares que impactan en la dinámica y salud individual y colectiva. • Alternativas de solución ante dichos "eventos de los grupos sociales" de efecto en la salud familiar. 		Diapositivas Texto básico Antología Pizarrón etc.	Evaluación Diagnostica Participación individual Q, R, S, T, U, V, W
Sesión 10 días	Valoración Funcional del Viejo: <ul style="list-style-type: none"> • Clinimetría. • Valoración cognitiva del senescente. • Aspectos psicológicos y depresión en el viejo. Afección psiconeurofuncional en geriatría: <ul style="list-style-type: none"> • Evento vascular cerebral • Demencia y envejecimiento. • Enfermedad de Parkinson. 			13, 11, 39 13, 11, 39 13, 11, 39
Sesión 10 días	Tanatología: <ul style="list-style-type: none"> • Agonía. • La muerte como fenómeno social. Eutanasia y distanasia. • Concepto y alcances de la tanatología. • Tipos de muerte. • Muerte real. • Procesos conservadores del cadáver. • Fenómenos de transformación cadavérica. • Cronotanatodiagnóstico. • Autopsia de ley. • Inhumación y exhumación de cadáveres. 			15, 16, 22, 25, 36 15, 16, 22, 25, 36 Antología CF 15, 16, 22, 25, 36

Sesión 10 días	Ambiente de trabajo y proceso salud-enfermedad: <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de trabajo. • Seguridad e Higiene en el trabajo. • Administración de la seguridad. • Ecología y salud ambiental. • Título IX de la Ley Federal del Trabajo. • Riesgos de trabajo. 			 27 5, 27 5 5, 27
-------------------	--	--	--	-----------------------------------

Unidad IV: Administración médica:

Objetivos. --Al finalizar la unidad, y considerando la aplicación clínica en el individuo adulto mayor, el estudiante se encontrará capacitado para desarrollar *programas de salud*, apegados a las necesidades del ser humano, tomando en cuenta, las condiciones de salud tanto individual, como colectiva; así como los preceptos filosóficos de la condición humana de vida.

Tiempo Días	Contenido	Estrategias	Material didáctico	Evaluación
Sesión 10 días	<p>Administración de programas de salud: Servicios de salud: teoría de las organizaciones y tecnología aplicada a las organizaciones. Niveles de complejidad de la atención médica. Planificación para la salud. Corrientes contemporáneas de organización de los servicios de salud: atención primaria en salud, sistemas locales de salud, micro regionalización, focalización.</p> <p>Sistema de salud en México: antecedentes, desarrollo y situación actual.</p> <p>Patologías frecuentes en el Viejo. Hipertensión arterial. Falla Cardíaca Diabetes Mellitus. Cáncer peculiaridades en el envejecimiento Piel consideraciones en geriatría Control del dolor en geriatría Estreñimiento. Disfunción eréctil Valoración del paciente con hiperplasia prostática.</p> <p>Entorno geriátrico. La familia y el viejo (roles e integración). Jubilación y retiro. Colapso del cuidador.</p> <p>Bioética en geriatría.</p> <p>Gineco-obstetricia médico forense: Sexología forense. Respuesta sexual humana y variaciones sexuales. Delitos sexuales: génesis, condiciones, características y asalto sexual.</p> <p>El deber del médico en los delitos sexuales: Embarazo. Aborto. Paternidad en discusión. Muerte del RN (infanticidio).</p>			

	<p>Síndrome del niño maltratado. Riesgos de trabajo: Clasificación etiológica de los riesgos de trabajo Enfermedades y accidentes del trabajo. Enfermedades generales o no del trabajo. Enfermedades catalogadas. Uso del cuadro de capacidad residual para valorar IPP Licencias médicas (incapacidades). Sistemas de seguridad social. Prestaciones sociales de los trabajadores.</p>			
--	--	--	--	--

Carta Descriptiva del Programa Anatomía y Fisiología (Clave)

Unidad V: Corrientes actuales de mejora en la calidad de la atención:

Objetivos.-El alumno estará capacitado para identificar *los riesgos que implican los eventos socio médicos en el ser humano*, así como el manejo más adecuado de los mismos; enfocándose hacia la mayor calidad y calidez en la atención médica y describiendo los elementos de *jurisprudencia médica legal y laboral*.

Tiempo	Contenido	Estrategias	Material Didáctico	Evaluación
Sesión 1	<p>Historia y filosofía de la atención médica:</p> <p>-Modelos de atención médica a través de la historia de la humanidad:</p> <p>-Concepto y componentes de la Medicina Social.</p> <p>-De la salud pública a la sociomedicina.</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>16, 17, 18, 19 y 20</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>21 y 22</p>	<p>Platica explicativa, lectura comentada</p> <p>Exposición individual-Exposición por equipos</p> <p>Lluvia de ideas etc.</p> <p>Ciencias, eventos y disciplinas que fortalecen y apoyan a la sociomedicina:</p> <p>Epistemología médica:</p> <p>Comunicación efectiva para la salud.</p> <p>Educación para la salud.</p> <p>Ciencias sociales para la salud.</p> <p>Bioética: orígenes y definición; conceptos básicos y normas ético-conductuales observadas para el médico.</p> <p>Cambio climático y salud.</p> <p>Psicología médica.</p> <p>Eventos sociomédicos:</p> <p>La globalización y su impacto en la salud.</p> <p>Las principales causas sociales de la enfermedad.</p> <p>Principales características del Sistema de Salud en México y su forma de organización.</p> <p>La medicalización de la atención.</p> <p>Cobertura, costo de la atención y gasto público en salud.</p> <p>Programas de salud.</p> <p>Formas de respuesta social a enfermedad.</p> <p>La formación de médicos.</p> <p>La medicina en países desarrollados, en México y en Chiapas.</p> <p>El Principialismo.</p>	<p>Diapositivas</p> <p>Texto básico</p> <p>Antología</p> <p>Pizarrón etc.</p>	<p>Evaluación</p> <p>Diagnostica</p> <p>Participación individual</p> <p style="text-align: center;">Q, R, S, T, U, V, W</p>

<p>16 Sesiones</p>	<p>GG 1, 2, 3 y 4</p> <p>GG 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20</p> <p>GG 21 y 22</p>	<p>Salud Pública gerontológica y Epidemiología: Inmunosenescencia. Teorías del Envejecimiento. ¿Porqué el ser humano envejece de manera diversa? Envejecimiento exitoso</p> <p>Sociología y psicología del envejecimiento.</p> <p>Fisiología del envejecimiento: Aparato Digestivo: Problemas Digestivos Aparato Respiratorio: Epec, Infecciones Respiratorias Sistema Nervioso y envejecimiento. Sistema Cardiovascular: Cardiopatías más frecuentes en la vejez Aparato Músculo Esquelético: Osteoporosis, Reumatismo Órgano de los Sentidos: Presbiacusia y problemas en la visión</p> <p>Fragilidad homeostática del Viejo. Modalidades de presentación atípica de las enfermedades en el viejo.</p>	<p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p>
<p>22 Sesiones</p>	<p>CF 1, 2, 3, 4, 5 y 6</p> <p>CF 7, 8 y 9</p> <p>CF 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22</p>	<p>Bases elementales de las ciencias forenses: Evolución histórica de la Medicina Forense. Aspectos generales: Concepto, definición e importancia. Perito Médico-Forense (concepto y tipos de peritos) Peritaje médico-forense. Organización del Servicio Médico Forense (SEMEFO). Documentación médico forense. Deontología médica: Juramento Hipocrático. Confidencialidad y responsabilidad profesional. El acto médico Fundamentos de la anatomía topográfica. Lesiones: Definición. Mecanismo de producción de las lesiones. Clasificación de las lesiones por tipo de agente vulnerante. Clasificación médico-legal de las lesiones. Lesiones mortales. Lesiones posmortales. Lesiones no mortales.</p>	<p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>Antología CF 15, 16, 22, 25, 36</p>

22 Sesiones	MT 1, 2 y 3	Principios básicos de la Medicina del Trabajo: Conceptos: Trabajo.		27
	MT 4	Medicina del trabajo. Salud ambiental.		5, 27
	5	Salud en el trabajo. Antecedentes históricos de la medicina del trabajo en México.		5
	6	Evolución histórica universal de la medicina del trabajo.		5, 27
	7	Organización Internacional del Trabajo. Relación de salud y trabajo:		
	8, 9 y 10	Reseña histórica. Adolescencia, trabajo y salud. Importancia de la Epidemiología y la Administración en la programación de la salud en el trabajo:		
	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 y 22	Introducción. Proceso de planificación en los servicios de salud en el trabajo. Bioestadística aplicada a la salud en el trabajo. Aspectos psicosociales de la salud en el trabajo: Consideraciones generales. La relación entre el médico y el trabajador. La entrevista psicológica. Psicobiografía. Historia y dinámica familiar. Historia de la infancia del trabajador. Historia psicosexual. Eventos recientes. Aficiones. Examen del estado mental. Cómo finalizar la entrevista. Duración de la entrevista.		

Carta Descriptiva del Programa Anatomía y Fisiología (Clave M0201)

Unidad I: Construyendo un concepto de atención médica (Clave:)

Objetivo: Con una conceptualización sociomédica de la salud y de la enfermedad, se identificarán y describirán los cambios que se observan en un individuo adulto mayor, aplicando los principios antropológicos, psicológicos y sociales para su estudio; reconociendo en él, las condiciones legales y laborales en las que se ve involucrado, considerando a la persona como un ser netamente social y constitutivo de una sociedad, reconociendo tanto sus formas de organización, sus modos de producción, su estructura económica y su dinámica jurídico-política e ideológica.

Tiempo	Contenido	Estrategias	Material Didáctico	Evaluación
Sesión 1	<p>Historia y filosofía de la atención médica:</p> <p>-Modelos de atención médica a través de la historia de la humanidad:</p> <p>-Concepto y componentes de la Medicina Social.</p> <p>-De la salud pública a la sociomedicina.</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>16, 17, 18, 19 y 20</p> <p style="text-align: center;">SM</p> <p>21 y 22</p>	<p>Platica explicativa, lectura comentada</p> <p>Exposición individual-Exposición por equipos</p> <p>Lluvia de ideas etc.</p> <p>Ciencias, eventos y disciplinas que fortalecen y apoyan a la sociomedicina:</p> <p>Epistemología médica:</p> <p>Comunicación efectiva para la salud.</p> <p>Educación para la salud.</p> <p>Ciencias sociales para la salud.</p> <p>Bioética: orígenes y definición; conceptos básicos y normas ético-conductuales observadas para el médico.</p> <p>Cambio climático y salud.</p> <p>Psicología médica.</p> <p>Eventos sociomédicos:</p> <p>La globalización y su impacto en la salud.</p> <p>Las principales causas sociales de la enfermedad.</p> <p>Principales características del Sistema de Salud en México y su forma de organización.</p> <p>La medicalización de la atención.</p> <p>Cobertura, costo de la atención y gasto público en salud.</p> <p>Programas de salud.</p> <p>Formas de respuesta social a la enfermedad.</p> <p>La formación de médicos.</p> <p>La medicina en países desarrollados, en México y en Chiapas.</p> <p>El Principialismo.</p>	<p>Diapositivas</p> <p>Texto básico</p> <p>Antología</p> <p>Pizarrón</p> <p>etc.</p>	<p>Evaluación Diagnostica</p> <p>Participación individual</p> <p style="text-align: center;">Q, R, S, T, U, V, W</p>
16	GG	Salud Publica gerontológica y		

Sesiones	<p>1, 2, 3 y 4</p> <p>GG</p> <p>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20</p> <p>GG 21 y 22</p>	<p>Epidemiología: Inmunosenescencia. Teorías del Envejecimiento. ¿Porqué el ser humano envejece de manera diversa? Envejecimiento exitoso</p> <p>Sociología y psicología del envejecimiento.</p> <p>Fisiología del envejecimiento: Aparato Digestivo: Problemas Digestivos Aparato Respiratorio: Epoc, Infecciones Respiratorias Sistema Nervioso y envejecimiento. Sistema Cardiovascular: Cardiopatías más frecuentes en la vejez Aparato Esquelético: Osteoporosis, Reumatismo Órgano de los Sentidos: Presbiacusia y problemas en la visión</p> <p>Fragilidad homeostática del Viejo.</p> <p>Modalidades de presentación atípica de las enfermedades en el viejo.</p>		<p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p> <p>13, 11, 39</p>
22 Sesiones	<p>CF 1, 2, 3, 4, 5 y 6</p> <p>CF 7, 8 y 9</p> <p>CF 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22</p>	<p>Bases elementales de las ciencias forenses: Evolución histórica de la Medicina Forense. Aspectos generales: Concepto, definición e importancia. Perito Médico-Forense (concepto y tipos de peritos) Peritaje médico-forense. Organización del Servicio Médico Forense (SEMEFO). Documentación médico forense. Deontología médica: Juramento Hipocrático. Confidencialidad y responsabilidad profesional. El acto médico Fundamentos de la anatomía topográfica. Lesiones: Definición. Mecanismo de producción de las lesiones. Clasificación de las lesiones por tipo de agente vulnerante. Clasificación médico-legal de las lesiones. Lesiones mortales. Lesiones posmortales. Lesiones no mortales.</p>		<p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>15, 16, 22, 25, 36</p> <p>Antología CF</p> <p>15, 16, 22, 25, 36</p>

22 Sesiones	<p>MT 1, 2 y 3</p> <p>MT 4 5 6 7</p> <p>8, 9 y 10</p> <p>11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 y 22</p>	<p>Principios básicos de la Medicina del Trabajo: Conceptos: Trabajo. Medicina del trabajo. Salud ambiental. Salud en el trabajo. Antecedentes históricos de la medicina del trabajo en México. Evolución histórica universal de la medicina del trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Relación de salud y trabajo: Reseña histórica. Adolescencia, trabajo y salud. Importancia de la Epidemiología y la Administración en la programación de la salud en el trabajo: Introducción. Proceso de planificación en los servicios de salud en el trabajo. Bioestadística aplicada a la salud en el trabajo. Aspectos psicosociales de la salud en el trabajo: Consideraciones generales. La relación entre el médico y el trabajador. La entrevista psicológica. Psicobiografía. Historia y dinámica familiar. Historia de la infancia del trabajador. Historia psicosexual. Eventos recientes. Aficiones. Examen del estado mental. Cómo finalizar la entrevista. Duración de la entrevista.</p>		<p>27</p> <p>5, 27</p> <p>5</p> <p>5, 27</p>
----------------	--	--	--	--

Actividades y/o Estrategia Didáctica:

Los métodos didácticos que se seguirán, consisten en exposiciones, paneles, phillips 66, lluvia de ideas, confrontación estudiantil, foros, mesas redondas y simposia, con el uso o no de apoyo de material audiovisual, buscando con esto, llevar a los alumnos hacia un aprendizaje significativo, que les permita un desarrollo académico más reflexivo y acorde a las necesidades y realidades existentes, llevado a efecto todo esto por parte de los alumnos, ya sea en forma grupal o individual.

Se busca que en la enseñanza del contenido del décimo módulo, este se proporcione de manera integral y simultánea en cada uno de los grupos, permitiendo con esto que las evaluaciones se realicen de forma departamental: al mismo tiempo, con el mismo contenido y con el mismo grado de dificultad.

El alumno deberá consultar diariamente su programa para llevar dinámicamente los avances que se estén dando durante el curso, así como también y con la misma finalidad, recibirá el formato de las hojas de cotejo y/o tarjetas que deberá utilizar durante sus actividades prácticas.

Evaluación:

La evaluación de los conocimientos del alumno, se llevará a cabo mediante seis exámenes parciales, con reactivos de opción múltiple, de correlacionar y/o de falso-verdadero, mismos que en cada uno deberá obtener una calificación de 7.5 en adelante, para que en el promedio de todos, alcance una calificación mínimamente igual para considerarlo acreditado y NO presentar el examen final ordinario. Dichas evaluaciones se verificarán aproximadamente cada 10 a 15 días de actividades áulicas, programados desde el inicio del curso.

La normatividad que marca el Reglamento de Evaluaciones de la FACMED-UNACH, considera la asistencia por lo menos del 85%, como requisito para tener derecho a exámenes. Durante el desarrollo del curso, podrán verificarse exámenes sorpresa de carácter parcial, sin peso para la acreditación, con objeto evaluativo dirigido hacia el ritmo de estudio diario y rutinario del alumno.

En el desarrollo del curso y con la actividad docente se evaluarán mediante encuestas, la percepción cotidiana por parte del docente hacia el desempeño individual y/o grupal, así como el análisis de los resultados de los exámenes. Es oportuno aclarar, que la calificación mínima terminal para no presentar examen final ordinario es de 7.5; ya que éste último representa la totalidad del curso, de manera que el alumno, si así le parece, podrá renunciar a su promedio y aceptar como única calificación la obtenida en el examen final ordinario.

Bibliografía

Anatomía y Fisiología.

Básica:

- Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc.-Introducción a las Ciencias Sociales.-Limusa.
- Álvarez Alva, Rafael.-Salud Pública y Medicina Preventiva.-Manual Moderno.
- Babini, José.-Historia de la Medicina.-Edit. Gedisa.
- Barquín, Manuel.-Sociomedicina (Medicina Social-Salud Pública).-Méndez Editores.
- Barquin, Manuel.-Medicina del trabajo.-Méndez Editores.
- Garza Garza, Raúl.-Bioética (la toma de decisiones en situaciones difíciles).-Trillas.
- Gutiérrez Saenz, Raúl.-Introducción a la Antropología filosófica.-Esfinje Milenio.
- Hernández Arriaga, Jorge L.-Bioética General.-Manual Moderno.
- Hernández Sampieri, Roberto.-Metodología de la Investigación.-McGraw Hill.
- Irigoyen, Arnulfo.-Diagnóstico Familiar.-Edit. Medicina Familiar Mexicana.
- Irigoyen, Arnulfo.-Fundamentos de Medicina Familiar.-Edit. Medicina Familiar Mexicana.
- Kane, Robert L.-Geriatría Clínica.-McGraw-Hill-Interamericana.
- Martínez Murillo, Salvador.-Medicina Legal.-Fco. Méndez Cervantes.
- Rodríguez, Rosalia.-Geriatría.-McGraw Hill-Interamericana.
- S. Greccia M.-Manual de Bioética. México Editorial Diana.
- Vargas Alvarado, Eduardo.-Medicina Legal.-Edit. Trillas.

Complementaria:

- Alva Rodríguez, Mario.-Atlas de Medicina Forense.- Edit. Trillas.
- Aristóteles.-Ética Nicomaquea.-Editores Mexicanos Unidos.
- Barquin, Manuel.-Historia de la Medicina.-Méndez Editores.

- Barquín, Manuel.-La Salud en el Trabajo.-JGH Editores.
- De la Fuente, Ramón.-Psicología Médica.-Fondo de la Cultura Económica.
- Domínguez, Octaviano.-Bioética: objeción de conciencia en los servicio de salud.- Dist. y Edit. Mexicana.
- Fernández, Ramón.-Elementos básicos de Medicina Forense.-Méndez Cervantes.
- Fernández Collado, Carlos.-La comunicación humana en el mundo contemporáneo.-McGraw Hill.
- Frenk Mora, Julio.-Salud y Derechos Humanos.-Instituto Nacional de Salud Pública.
- Knight Bernard.-Medicina Forense de Simpson.-Manual Moderno.
- LaDou Joseph.-Medicina Laboral y Ambiental.-Manual Moderno.
- Laín Entralgo, P.-Historia de la Medicina.-Edit. Masson.
- Lara y Mateos, Rosa María.-Medicina y Cultura: hacia una formación integral del profesional de la salud.-Plaza y Valdez Editores.
- Mainetti, José Alberto.-Compendio bioético.-Editorial Quirón, La Plata, 2000.
- Mann, León.-Elementos de Psicología Social.-Limusa-Noriega Editores.
- Martínez González, M.A.-Bioestadística amigable.-Edit. DFíaz de Santos.
- Marx, Carlos.-El Capital.-Editores Mexicanos Unidos.
- McWhinney, Ian R.-Medicina de Familia.-Mosby/Doyma Libros.
- Platón.-Diálogos.-Editores Unidos Mexicanos.
- Porter, José.-Introducción a la Bioética.-Méndez Editores.
- Quiroz Cuarón, Alfonso.-Medicina Forense.-Editorial Porrúa, S.A.
- Ramos Padilla, Carlos G.-La comunicación: un punto de vista organizacional.- Edit. Trillas.
- Sánchez Rosado, Manuel.-Elementos de Salud Pública.-Méndez Editores.
- Salgado, Alberto.-Manual de Geriátría.-Masson (serie manuales espiral).
- San Martín, Hernán.-Salud, Enfermedad y Medio Ambiente.-Prensa Médica Mexicana.
- San Martín, Hernán.-Tratado General de la Salud en las Sociedades Humanas (Salud y Enfermedad).-Prensa Médica Mexicana.

- Sanz Gallén, P.-Manual de Salud Laboral.-Springer-Verlag Ibérica.
- Shire, David B.-Medicina Familiar (guía práctica).-McGraw Hill.
- Taylor, Robert B.-Medicina Familiar (principios y práctica).-Springer-Verlag Ibérica.
- Taylor, Robert B.-Fundamentos de Medicina Familiar.-Springer-Verlag Ibérica.
- Azuela, Mariano.-Los de abajo.-Fondo de la Cultura Económica.
- Conn, Howard F.-Medicina Familiar (teoría y práctica).-Interamericana.
- Cué, José Ramón.-Medicina y legislación.-Apuntes básicos para el estudio de la materia.
- Daniel, Wayne W.-Bioestadística (base para el análisis de las Ciencias de la Salud).-UTHA-Editores.
- De Kruif, Paul.-Cazadores de microbios.-Editores Mexicanos Unidos.
- Díaz Aledo, Loles.-Envejecer es vivir.-Editorial Popular, S.A.
- Educación sexual y planificación familiar en la adolescencia.-Serie capacitación.-Dir. Gral de Salud Reproductiva de la SSA.
- Engels, Federico.-Origen de la familia, la propiedad privada y el Estado.-Editores Mexicanos Unidos.
- Evans, Robert G.-¿Porqué algunas gentes están sanas y otras no?.-Edit. Díaz de los Santos.
- Higashida, Berta.-Ciencias de la Salud.-McGraw Hill, Quinta Edición.
- Horrocks, J.-Psicología de la adolescencia.-Edit. Trillas.
- La mujer en México.-INEGI, edición 1993.
- Leaverton, P.E.-ABC de la Bioestadística (programa de autoaprendizaje).-Salvat.
- Lehalle, J.-Psicología de los adolescentes.-Grijalvo, México.
- Ley Federal del Trabajo.-Jiménez Editores.
- Los jóvenes en México.-INEGI, edición 1994.
- Martínez y Martínez, Roberto.-Cómo escribir un texto en Ciencias de la Salud (anatomía de un libro).-JGH Editores.
- Montiel Sosa, Juventino.-Criminalística.-Noriega Editores.
- Ortiz Quezada, Federico.-El adivinador de lo cierto.-McGraw Hill.
- Ortiz Quezada, Federico.-El acto de morir.-McGraw Hill.

- Ortiz Quezada, Federico.-La Medicina está enferma.-Limusa.
- Papalia, D.-Desarrollo Humano.-McGraw-Hill, Colombia.
- Programa de salud sexual y reproductiva de los adolescentes.-Dir. Gral. de Salud Reproductiva de la SSA, 1994.
- Ramírez Covarrubias, Guillermo.-Medicina Legal Mexicana.-Editorial 2000, México.
- Rousseau Juan J.-El contrato social.-Editores Mexicanos Unidos.
- Simposio Syntex.-La Medicina del Trabajo en México.
- Toledo Castillejos, Jorge L.-Documento integrador del libro: Bases sociomédicas en el proceso salud-enfermedad del ser humano: Manual y guía de estudio de la Sociomedicina.-En proceso de impresión: 2006.
- Tordjam, G.-Realidades y problemas de la vida sexual adolescente.-Barcelona, España.
- Torres, Fernando.-Introducción a la Filosofía del Hombre y de la Sociedad.-Edit. Esfinge-milenio.

Sociomedicina

Básica:

- Valdés, Luz. "Definiciones y conceptos" En: Población: reto del tercer milenio. México: UNAM-Miguel Ángel Porrúa. 2000. 203-211
- Lévy-Strauss C. "La familia" en Hombre, cultura y sociedad. Compilado por Harry Shapiro. México: FCE, 1993. Pp 363-387
- García B. "Dinámica familiar, pobreza y calidad de vida: una perspectiva mexicana y latinoamericana" en Familias y relaciones de género en transformación. Cambios trascendentales en América Latina y el Caribe, compilado por B. Schmuckler. México: Population Council/Edamex. Pp 53-81 enero de 2010
- Mutti MF, Schattenhofer N, Daud L, Fahrer R. "Reacciones psicológicas de los pacientes y familiares en la enfermedad terminal. Una revisión del tema" *Arch Neurol Neuroc. Neuropsiquiatr* 2008; 16 (2) 9-14

Complementaria:

- Fernández, M. "El impacto de la enfermedad en la familia" Rev Fac Med 2004. UNAM 47 (6): 251-254
- Robles L. "La designación de cuidadoras de padres enfermos: la ultimogenitura femenina en el sector popular urbano de Guadalajara" en Familias mexicanas en transición. Unas miradas antropológicas, compilado por D. Robichaux. México: Universidad Iberoamericana A.C. 2007. 354-369
- Aceves MM. "El asilo y la familia: nuevos rumbos de la vejez en México" en Familias mexicanas en transición. Unas miradas antropológicas, compilado por D. Robichaux. México: Universidad Iberoamericana A.C. 2007. 371-393

Anexos:

Evaluación, Acreditación y Promoción

La evaluación de los conocimientos teóricos, se llevará a cabo **mediante exámenes escritos departamentales**, los cuales serán aplicados en las fechas programadas desde el inicio del semestre, y basados en la bibliografía básica e integrados con reactivos de opción múltiple e imágenes (MORFOLOGÍA).

El reglamento de acreditación de alumnos de la facultad de medicina humana de la UNACH en el capítulo 1, artículo 3º, dice que para tener derecho a un examen de unidad, final ordinario y extraordinario, el alumno deberá tener por lo menos el 85% de asistencias a la misma.

Reglamento Interno del Módulo

- 1.- Es obligatorio el uniforme completo (filipina, pantalón o falda) zapatos blancos (no tenis) y uñas cortas. Los hombres deberán traer el pelo corto, sin barba y sin aretes.
- 2.- Para tener derecho a cualquier examen de unidad el alumno deberá cubrir como mínimo el 85% de asistencia a cada unidad.
- 3.- En caso de que algún alumno tenga que presentar examen final ordinario o extraordinario, deberá cubrir el 85% de asistencia global.
- 4.- Los alumnos con derecho a presentar examen de unidad deberán estar presentes puntualmente en el horario acordado previamente y en el aula designada como de costumbre, de preferencia 15 minutos antes.
- 5.- El alumno que solicite revisión de examen, lo deberá hacer por escrito a la coordinación del módulo durante las primeras 72 horas después de haber sido publicada la calificación de dicho examen.
- 6.- El alumno que cometa cualquier indisciplina (p.e. copiar) durante la celebración del examen, será acreedor de una sanción académica, la cual consistirá en una amonestación verbal o la anulación de su examen.
- 7.- Las relaciones entre los profesores y alumnos del modulo deberán ser cordiales y amistosas, pero siempre regidas por el respeto mutuo en lo moral, en lo físico y en lo material, sin olvidarse por esa amistad el respeto que debe existir hacia la autoridad representada por el maestro.
- 8.- En caso de que el alumno presente alguna enfermedad que le impida acudir a clases, deberá presentar una constancia expedida por la clínica universitaria Dr. Manuel Velasco Suárez para poder justificar su inasistencia. En caso de no hacerlo se tomará como falta injustificada.
- 9.- Si el alumno trae teléfono celular, deberá mantenerlo apagado durante las clases de teoría y práctica, así como en los exámenes.

Sección Práctica.

Laboratorio de Bioquímica.

Objetivo: El alumno conocerá la importancia del laboratorio de Bioquímica en formación del estudiante de medicina. Establecerá la relación que existe entre la teoría y práctica.

Practica No. 1

Determinación de Hemoglobina.

Objetivo: El alumno determinará la concentración de hemoglobina (Hb) en una muestra de sangre.

Introducción:

La Citometria hemática: Es una prueba de detección básica y constituye la técnica de laboratorio que se pide con más frecuencia. Los datos que proporciona constituyen información muy valiosa sobre el sistema hematológico y otros aparatos del cuerpo, pronóstico, respuesta al tratamiento y recuperación. Consta de una serie de pruebas que determinan el número, variedad, porcentaje, concentración y calidad de las células sanguíneas. Para su estudio la divide en dos: la serie roja y serie blanca. Dentro de la serie roja se determina la concentración de Hb es el pigmento que contiene lo eritrocitos y su función es el transporte de oxígeno.

Fundamento.

Es actualmente el método de elección de donde la Hb-O₂ (oxihemoglobina) se convierte en Hb-CN (cianometahemoglobina). La banda de absorción de la Hb-CN esta en la región de los 540 nm y es ancha por lo que se puede usar fotómetros de filtro o espectrofotómetros.

Para convertir la Hb-O₂ en Hb-CN se utiliza el reactivo de Drabkin que obtiene ferricianuro de potasio que convierte el Fe⁺⁺ de la Hb-O₂ en Fe⁺⁺⁺ produciendo metahemoglobina (meta-Hb). Luego el KCN del mismo reactivo (CN⁻) se combina con la meta-Hb para formar la Hb-CN.

Con este método todas las hemoglobinas que se encuentran en la sangre: Hb-H, Hb-O₂, Hb-CO y meta-Hb excepto la Hb-S se convierte en Hb-CN, que es muy estable en comparación con cualquier otro pigmento hemoglobínico.

Si hacemos una dilución de la muestra de sangre con el reactivo de Drabkin de 1:251 obtendremos una concentración aproximada de 60 mg de Hb-CN/100ml que es la concentración que tiene nuestro estándar.

Material Y Reactivos.

- Tubos capilares.
- Plastilina.
- Tubos de ensaye.
- Pipetas de Shalli.
- Pipeta serologica de 5 ml.
- Aspirado con boquilla.
- Gradilla para tubo.
- Calculadora.
- Drabkin.

Técnica.

1. - Pipetear en un tubo de ensaye de 13 por 100mm, 5.0 ml de diluyente de Drabkin. (Con cuidado por es cianuro)
- 2.- después de mezclar previamente la sangre agregar con la pipeta de Shalli sangre hasta la marca 0.02 teniendo la precaución de limpiar muy bien con gasa la superficie exterior de la pipeta, para evitar error.
- 3.- Agitar por inversión y dejar reposar la mezcla del diluyente y la sangre durante diez minutos a temperatura ambiente para permitir la formación de la Hb-CN.
- 4.- Leer la absorbancia a 540nm llevando 100% de transmitancia y 0 % de absorbancia con un blanco de diluyente de Drabkin.

Cálculos.

El valor obtenido de absorbancia en el espectrofotómetro se transforma en gramos/100ml. en una tabla de calibración previamente elaborada.

Valores de Referencia.

Adultos

Mujeres	12.0 a 16.0 g/dl.
Varones	14.0 a 17.4 g/dl.

Niños

0 a 2 semanas	14.5 a 24.5 g/dl..
2 a 8 semanas	12.5 a 20.5 g/dl..
2 a 6 semanas	10.7 a 17.3 g/dl.
6 meses a 1 año.	9.9 a 14.5 g/dl.
1 a 6 años.	9.5 a 14.1 g/dl.
6 a 16 años.	10.3 a 14.9 g/dl.
16 a 18 años.	11.1 a 15.7 g/dl.

Cuestionario.

- 1.- Que factores influyen para establecer los valores normales de Hb.
- 2.- cuales es la importancia clínica de su determinación.
- 3.- Dentro de que estudio de laboratorio esta incluida la determinación de Hb.
- 4.- Esquematizar la estructura de la hemoglobina.

Practica No. 2

Determinación de Glucosa

Objetivo: Determinar la concentración de glucosa en una sangre en un pacientes en ayunas.

Introducción.

La glucosa se forma a partir de la digestión de carbohidratos y la conversión hepática de glucógeno en glucosa.

La glucemia de ayuno constituye una parte muy importante en el manejo de la diabetes. El metabolismo de la glucosa puede ser anormal por: la incapacidad de las células pancreáticas beta para producir insulina, por un número reducido de receptores insulínicos, por la absorción inadecuada de glucosa intestinal, por la incapacidad del hígado de metabolizar glucógeno o por alteraciones en el nivel de las hormonas que tienen determinada función en el metabolismo de la glucosa (p.ej., ACTH).

Fundamento: La glucosa es oxidada por la glucosa oxidasa a ácido glucónico y peróxido de hidrógeno, el cual en presencia de peroxidasa reacciona con el hidroxibenzoato y 4-aminoantipirina (PAP) para producir un cromógeno de quinoneimina rojo con un máximo de absorbancia a 505 nm.

La concentración de glucosa es directamente proporcional a la absorbancia de cromógeno de quinoneimina a 505nm.

Muestra Biológica.

Se toman 3.0 ml de sangre venosa y se coloca en un tubo, esperar que se coagule la sangre, se centrifuga y se separa el suero.

Material: y Reactivo.

- Jeringa de plástico.
- Aguja desechable. No. 21 x 32 mms.
- Tubo de vidrio de 13 x 100 mms.

- Tubos de vidrio de 10 x 75 mms.
- Tubos de vidrio de 12 x 75 mms.
- Pipeta pasteur. .
- Pipeta de vidrio de 0.1 ml o pipeta automática.
- Cronometro.
- Centrifuga.
- Estándar de glucosa (100 mg/dl).
- Reactivo de glucosa

Técnica:

Pipetear en tubos de ensaye:			
	BR (ml)	Estándar (ml)	Muestra (ml)
Muestras	-		10 ul-
Estándar	-	10 ul-	
Blanco Reactivo	1.00ml	1.00 ml	1.00ml

Mezclar. Al cabo de 30 minutos leer las extinciones del estándar y la muestra frente al blanco de reactivo (BR) A 505 nm

Cálculos:

Resultados: $A_{\text{muestra}} \times \text{Conc. Patrón glucosa } 100\text{mg/dl}$

A. patrón.

Cuestionario.

- 1.-Porque es importante la determinación de glucosa en ayunas (basal).
- 2.- Que relación existe entre los niveles de glucosa y la insulina.
- 3.- Que vías metabólicas son activadas por la insulina para hacer que los niveles de glucosa regresen a los límites normales a las 2 horas.
- 4.- Tiempo transcurrido después de la ingestión de alimentos en que la glucosa alcanza su concentración máxima.
- 5.- En que tiempo regresan a sus límites normales la concentración de glucosa, después de la ingesta de alimentos.

Programa del Taller de Morfología.

Justificación.

La materia de anatomía humana sigue siendo uno de los pilares en el aprendizaje de la medicina, baste recordar los antiguos escritos de los siglos XVI, en donde la practica de las disecciones en cadáveres fue precursora de la anatomía descriptiva y pieza fundamental en el desarrollo de la medicina científica.

El estudio sistemático de anatomía más antiguo que se conoce se encuentra en un papiro egipcio fechado cerca del 1600 a.C. el tratado revela que poseían conocimientos sobre las grandes vísceras, aunque sabían poco respecto a sus funciones. En los escritos del médico griego Hipócrates del siglo V a.C. se refleja un nivel de conocimientos parecido. En el siglo IV a.C., Aristóteles aumentó los conocimientos anatómicos sobre los animales. El primer progreso real de la ciencia de la anatomía humana se consiguió en el siglo siguiente: los médicos griegos Herófilo de calcedonia y Erasítrato diseccionaron cadáveres humanos y fueron los primeros en determinar muchas funciones, incluidas las del sistema nervioso y los músculos. Los antiguos romanos y los árabes consiguieron algunos pequeños progresos. El renacimiento influyó en la ciencia de la anatomía en la segunda mitad del siglo XVI.

La anatomía moderna se inicia con la publicación en 1543 del trabajo del anatomista belga Andrés Vesalio; antes de la publicación de este trabajo, los anatomistas estaban sujetos a la tradición de los escritos de autoridades de hacía más de 1.000 años, como los del médico griego galeno que se había restringido a la disección de animales. Estos escritos habían sido aceptados en lugar de la observación real, sin embargo Vesalio y otros anatomistas del renacimiento basaron sus descripciones en sus propias observaciones del cuerpo humano y establecieron por tanto el modelo para estudios anatómicos posteriores.

Es muy importante el otorgar el justo valor que tiene la practica de la disección en la identificación de estructuras, toda vez que es muy difícil, sino es que imposible, el aprendizaje correcto de la anatomía sin su complemento practico.

En la actualidad vemos con desaliento que el alumno de medicina se conforma con "estudiar" anatomía, únicamente con el objetivo de no reprobado el modulo, sin preocuparse por el verdadero aprendizaje de la materia. Este fenómeno se ve agudizado por la carencia en el material didáctico, que en el mejor de los casos, se limita a los gráficos o dibujos del libro de "texto". Este hecho se ve evidenciado con los resultados obtenidos en la evaluación nacional de nuestros egresados, en donde se pone de manifiesto que el punto mas vulnerable, en cuanto a aprendizaje, radica en las ciencias básicas.

Por tal motivo y con el afán de complementar el programa académico del modulo de anatomía, nos permitimos proponer el presente programa.

Metas Académicas:

1. Aumentar el porcentaje de aprobación de los alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la UNACH, en las evaluaciones de ciencias morfológicas tanto en los niveles promocionales internos, como en los institucionales e interinstitucionales.
2. Disminuir la tasa de deserción escolar.
3. Aumentar la eficiencia terminal.
4. Enriquecer el acervo educativo en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Autónoma de Chiapas.
5. Diseñar, elaborar y generar, recursos didácticos que complementen y fortalezcan los conocimientos de anatomía, tales como:
 - Sala de disección o aula maestra.
 - Medios audiovisuales.
 - Osteoteca.
 - Paquetes informáticos.
 - Datateca.
 - Apoyo y complemento para las actividades docentes.

Cobertura.

Este programa esta dirigido para los alumnos del II modulo de la escuela de medicina humana de la Universidad Autónoma de Chiapas, para ser iniciado a partir del semestre de agosto-diciembre de 2006. Servirá como complemento de las clases teóricas del modulo.

Objetivos.

- 1.- Fomentar el conocimiento fundamental de las bases de la anatomía descriptiva.
- 2.- Fomentar el desarrollo de habilidades en la práctica de la anatomía.
- 3.- Vincular la teoría con la práctica en el estudio de la anatomía humana.
- 4.- Estimular el mejor entendimiento de los conceptos anatómicos.
- 5.- Replantear líneas de pensamiento, observaciones clínicas y métodos de disección en la anatomía.

En el área cognoscitiva:

- 1.- Identificar las diferentes estructuras anatómicas que componen el cuerpo humano, bajo una concepción topográfica, utilizando la terminología apropiada.
- 2.- Relacionar el conocimiento de la estructura normal del cuerpo humano, con las funciones de los diferentes sistemas y aparatos, proyectando la morfología hacia el hombre vivo.
- 3.- Identificar todas las estructuras relacionadas con la anatomía de superficie normal y su aplicación clínica.
- 4.- Emplear los conocimientos de anatomía aplicada para proyectar los conceptos morfológicos hacia la clínica como una mejor comprensión de las maniobras semiológicas.
- 5.- Describir los conceptos básicos de la anatomía por imágenes de los diferentes sistemas y su importancia clínica.

En el área psicomotriz:

- 1.- Manejar los instrumentos adecuados que le permitan descubrir las diferentes estructuras anatómicas.
- 2.- Manipular adecuadamente el material anatómico necesario para el estudio de la morfología.

Actividades.

1. Previa a la sesión práctica se deberá entregar un resumen individual de la región a explorarse, debiendo contener dibujos o ilustraciones, vías de abordaje y principales estructuras.
2. Durante el desarrollo de la práctica se perfeccionará el manejo del instrumental y la conservación del cadáver.
3. Se tomarán fotografías de las actividades, así como videos que sirvan de apoyo didáctico para los diferentes módulos.
4. Se elaborará un trabajo por equipo, el cual deberá ser entregado a más tardar dos semanas después de la práctica realizada, en donde se incluyan:
 - a) Título de la práctica.
 - b) Alumnos que la realizaron.
 - c) Técnica de abordaje (descripción de los diferentes planos)

- d) Estructuras encontradas y sus características principales.
- e) Dibujos relacionados con la disección.
- f) Comentarios y sugerencias.

Evaluación.

Se evaluarán aspectos: declarativos, procedimentales y actitudinales.

Declarativo.

- En donde se tomarán en consideración el resumen individual previo de la práctica y los conocimientos anatómicos de la región.

Procedimental.

- Evaluándose el conocimiento de anatomía aplicada para proyectar los conocimientos morfológicos a la clínica.
- Identificación de las estructuras relacionadas con la anatomía de superficie normal y su aplicación clínica.
- Uso de la terminología apropiada.
- Manejo del instrumental.
- Manipulación del material anatómico.

Actitudinal.

- Presentación.
- Asistencia.
- Reporte al final de cada práctica.

Investigación/vinculación

Guía para la elaboración y presentación de protocolo de investigación formativa

Indicaciones: los preceptores de investigación asignados a cada grupo deberán revisar que todos los equipos cumplan con los requisitos.

Anexo A (Para la Etapa A Y B)

Parámetros A Considerar	Equipo 1	Equipo 2	Equipo 3	Equipo 4	Equipo 5	Equipo 6
Hoja Frontal:						
Identificación de la institución						
Título						
Nombre los alumnos						
Dirección						
Fecha de presentación						
Índice del contenido						
Sección A						
Planteamiento Del Problema						
Descripción del Fenómeno						
Duda seleccionada para la investigación						
Revisión Bibliohemerográfica para este rubro.						
Justificación De La Investigacion.						
Importancia de la investigación						
El porque de la investigación						
El para que de la investigación						
Factibilidad y viabilidad del proyecto.						
Hipótesis						
Objetivos.						
General.						
Específicos.						
Diseño Metodologico Para Alcanzar Los Objetivos.						
Tipo de investigación Límites: (geográficos y cronológicos.)						
Sección B						
Capacitación De Los Grupos Alimentarios.						
Grupo del II módulo	Horario/ Fecha	Actividad. Tema a tratar es conocer los grupos alimentarios.				
A		Esta actividad se lleva a cabo con la experta del área del conocimiento, se les solicita a cada grupo un proyector de acetatos con anticipación. Entregando en tiempo y forma el instrumento de medición de los grupos alimentarios.				
B						
C						
D						
Material De Estudio.						
Elementos de estudio						

Criterios de inclusión						
Criterios de exclusión						
Criterios de eliminación						
Universo						
Muestra.						
Cálculo de la muestra						
Método para seleccionar a los elementos de estudio en el universo.						
Variable de estudio.						
Operacionalización de las variables.						
Variables.						
Definición conceptual						
Dimensiones						
Indicadores						
Pregunta adecuada para estudiar a los indicadores.						
Respuestas legales.						
Metodología para el estudio de los elementos						
Diseño de la investigación						
Técnica de recolección de la información						
Instrumentos para responder las preguntas						
Sección del cuestionario.						
Secuencia de preguntas.						
Ética de la investigación.						
Manejo estadístico						
Presentación de los Datos.						
Manejo estadístico de cada una de las variables: simple, asociadas, o comparativa-mente.						
Recursos necesarios para la investigación						
Humanos-						
Institucionales						
Físicos						
Económicos:						
Cronograma						
Actividades						
Gastos.						
Bibliohemerografía.						
Dentro del texto.						
Redacción.						
Anexos.						
Entrega de protocolo						
Capacitación clínica para obtención de datos somatométricos						
GRUPO	Fecha		Actividad: Medición de peso y talla.			
A			Esta actividad estará a cargo de los docentes del área clínica.			
B						
C						
D						

Anexo B. (ETAPA C)

Actividades a desarrollar en el trabajo de campo		
<p>En esta primera fase se seleccionarán los alumnos, se les informará la finalidad y los objetivos del proyecto, solamente asistirán los jefes de grupo con los preceptores de investigación. Llevar cámara fotográfica y de video cuando realice esta actividad.</p>		
Primera Fase I		
Grupo	Escuela/Fecha	Actividad.
A	No. 1	1.- Selección de los alumnos de forma aleatoria. 2.-* Indicaciones para los alumnos participantes. 3.- Obtener la firma de los padres a través de un consentimiento informado. 4.- Se fija fecha de la próxima visita:
B	No. 2	
C	No. 3	
D	No. 4	
<p>Esta actividad de investigación la realizarán todos los alumnos del módulo II, de manera coordinada con los equipos formados y los preceptores de investigación asignados a cada grupo. Llevar cámara fotográfica y de video cuando se realice esta actividad</p>		
Segunda Fase		
Grupo A	No. 1	Jefe de grupos, coordinadora, docentes: 1.- Aplicar los instrumentos de medición. 2.- Medir peso y talla de TODOS los alumnos seleccionados. 3.- Toma de muestra de sangre por personal técnico. Se programa visita con los directivos de los centros educativos.
Grupo B	No. 2	
Grupo C	No. 3	
Grupo D	No. 4	
Tercera Fase		
Grupo A	No. 1	Los Jefe de grupo son los responsables de rendir informe de las actividades a los directores de cada una de las escuelas participantes, los alumnos de cada grupo elaborarán periódico mural, e informarán a los alumnos participantes de los resultados.
Grupo B	No. 2	
Grupo C	No. 3	
Grupo D	No. 4	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MÓDULO II "EL HOMBRE Y SU MEDIO INTERNO"
BOLETA DE CALIFICACIONES

ALUMNO: _____

MATRÍCULA: _____ GRUPO: _____

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

1 ^a . unidad	2 ^a . unidad	3 ^a . unidad	4 ^a . unidad	5 ^a . unidad	6 ^a . Unida d	CFP	80%	EFO	20%	Calif. Final

BIOQUÍMICA

1 ^a . unidad	2 ^a . unidad	3 ^a . unidad	4 ^a . unidad	CFP	80%	EFO	20%	Calif. Final

HISTOLOGÍA

1 ^a . unidad	2 ^a . unidad	3 ^a . unidad	4 ^a . unidad	CFP	80%	EFO	20%	Calif. Final

PROPEDÉUTICA CLINICA

1 ^a . unidad	2 ^a . unidad	3 ^a . unidad	4 ^a . unidad	5 ^a . unidad	6 ^a . unidad	CFP	80%	EFO	20%	Calif. Final

Anatomía			Final de	Propedéutica	Final de	Final del
----------	--	--	----------	--------------	----------	-----------

y Fisiología	Bioquímica	Histología	Teoría 70%	clínica	Clínica 30%	Módulo 100%

INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN	
TALLER DE INFORMÁTICA MÉDICA	
TALLER DE INGLÉS NIVEL I	

DR. GONZALO LÓPEZ AGUIRRE

COORDINADOR