
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO

Facultad de Medicina



PROGRAMAS ACADÉMICOS

Tercer Semestre
Programa Educativo Médico Cirujano.
Acreditado

Periodo Escolar
Agosto 2019 - Enero 2020

DIRECTORIO

Dr. Bulfrano Pérez Elizalde
Director

Dr. José Álvarez Chávez
Subdirectora de Planeación y Evaluación Académica

Dr. Gonzalo Cruz Díaz
Subdirector de Integración de las Funciones Sustantivas

Dr. Keynes García Leguizano
Subdirectora Administrativa y de Control Escolar

Dr. Saúl López Silva
Coordinador de Posgrado e Investigación

Dr. Tirso Sosa Nava
Coordinador de Pregrado y Servicio Social

M.C. Isis Suhail Basilio Barrera
Coordinadora de Vinculación Interinstitucional

Dra. Maria De Los Reyes Campos Mayo
Coordinadora de Tutorías y Departamento Psicopedagógico

Dr. Miguel A. Ortega Domínguez
Jefe de Gestión y Administración Escolar



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
CALENDARIO ESCOLAR 2019 - 2020

ACTIVIDADES	PLAZOS
PRIMER PROCESO DE ADMISIÓN	
I. PROCESO DE ADMISIÓN, PERIODO LECTIVO AGOSTO 2019-ENERO 2020	
1.1 PRE-REGISTRO ELECTRÓNICO PARA ASPIRANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR	18 AL 28 DE FEBRERO DE 2019
1.1.1 REGISTRO ELECTRÓNICO	11 AL 15 DE MARZO DE 2019
1.1.2 REVISIÓN DE DOCUMENTOS Y ENTREGA DE FICHAS	25 DE MARZO AL 31 DE MAYO DE 2019
1.2 PRE-REGISTRO ELECTRÓNICO PARA ASPIRANTES DEL NIVEL SUPERIOR	04 AL 15 DE MARZO DE 2019
1.2.1 REGISTRO ELECTRÓNICO	25 DE MARZO AL 09 DE ABRIL DE 2019
1.2.2 REVISIÓN DE DOCUMENTOS Y ENTREGA DE FICHAS	30 DE ABRIL AL 05 DE JUNIO DE 2019
1.3 REGISTRO ELECTRÓNICO Y ENTREGA DE FICHAS, ASPIRANTES DE POSGRADO	29 DE ABRIL AL 16 DE MAYO DE 2019
2. EXAMEN DE ADMISIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	
2.1 APLICACIÓN DEL EXAMEN: BACHILLERATOS Y LICENCIATURAS	29 DE JUNIO DE 2019
2.2 ENTREGA DE RESULTADOS EXAMEN: BACHILLERATOS Y LICENCIATURAS	31 DE JULIO DE 2019
2.3 PUBLICACIÓN DE LISTAS DE ACEPTADOS: BACHILLERATOS Y LICENCIATURAS	02 DE AGOSTO DE 2019
2.4 APLICACIÓN DEL EXAMEN: POSGRADO	18 DE MAYO DE 2019
2.5 ENTREGA DE RESULTADOS EXAMEN: POSGRADO	07 DE JUNIO DE 2019
2.6 PUBLICACIÓN DE LISTAS DE ACEPTADOS: POSGRADOS	17 DE JUNIO DE 2019
3. INSCRIPCIONES Y REINSCRIPCIONES	
3.1 INSCRIPCIONES: BACHILLERATOS Y LICENCIATURAS	05 AL 16 DE AGOSTO DE 2019
3.2 INSCRIPCIONES: POSGRADOS	26 DE JUNIO AL 12 DE JULIO DE 2019
3.3 INSCRIPCIÓN POR CORRIMIENTO, (EXCEPTO PARA MEDICINA)	21 AL 23 DE AGOSTO DE 2019
3.4 REINSCRIPCIONES, INCLUYE EGRESADOS IRREGULARES PARA PRESENTAR EXÁMENES EXTRAORDINARIOS, MÁXIMO TRES UNIDADES DE APRENDIZAJE, LAS DEMÁS SERÁN RECURSABLES	19 AL 23 DE AGOSTO DE 2019
4. REVALIDACIONES, EQUIVALENCIAS Y HOMOLOGACIONES	
4.1 PARA SISTEMA ESCOLARIZADO, NO ESCOLARIZADO Y MIXTO	06 DE MAYO AL 16 DE AGOSTO DE 2019
5. INICIO DE ACTIVIDADES PERIODO LECTIVO AGOSTO 2019-ENERO 2020	
5.1 INICIO DE CLASES	26 DE AGOSTO DE 2019
6. EXÁMENES EXTRAORDINARIOS	
6.1 PRIMER PERIODO	17 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019
6.2 SEGUNDO PERIODO	04 AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2019
6.3 ENTREGA DE EVALUACIONES POR LOS DOCENTES A LAS ESCUELAS O FACULTADES	05 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DEL EXAMEN
6.4 ENTREGA DE ACTAS DE CONCENTRACIÓN DE CALIFICACIONES A LA DAE	10 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE CONCLUIDO EL PERIODO
7. EXÁMENES FINALES ORDINARIOS	
7.1 PARA TODOS LOS ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	13 AL 24 DE ENERO DE 2020
7.2 ENTREGA DE EVALUACIONES ORDINARIAS POR LOS DOCENTES A LAS ESCUELAS O FACULTADES	03 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DEL EXAMEN
7.3 ENTREGA DE CUADROS DE CONCENTRACIÓN DE CALIFICACIONES A LA DAE	05 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL ÚLTIMO EXAMEN
SEGUNDO PROCESO DE ADMISIÓN (SÓLO AQUELLOS PROGRAMAS QUE TIENEN AUTORIZADO APERTURA EN EL SEMESTRE FEBRERO-JULIO)	
PROCESO DE ADMISIÓN, PERIODO LECTIVO FEBRERO-JULIO 2020	
1. EXAMEN DE ADMISIÓN: MODALIDAD ABIERTA, SEMI-ESCOLARIZADO Y POSGRADO	
1.1 REGISTRO ELECTRÓNICO Y ENTREGA DE FICHAS PARA ASPIRANTES AL BACHILLERATO	02 AL 20 DE DICIEMBRE DE 2019
1.2 REGISTRO ELECTRÓNICO Y ENTREGA DE FICHAS PARA ASPIRANTES AL POSGRADO	06 AL 28 DE NOVIEMBRE DE 2019
2. EXAMEN DE ADMISIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	
2.1 APLICACIÓN DEL EXAMEN: BACHILLERATO	11 DE ENERO DE 2020
2.2 ENTREGA DE RESULTADOS DE EXAMEN: BACHILLERATO	29 DE ENERO DE 2020
2.3 PUBLICACIÓN DE LISTAS DE ACEPTADOS: BACHILLERATO	29 DE ENERO DE 2020
2.4 APLICACIÓN DEL EXAMEN: POSGRADO	30 DE NOVIEMBRE DE 2019
2.5 ENTREGA DE RESULTADOS DE EXAMEN: POSGRADO	17 DE DICIEMBRE DE 2019
2.6 PUBLICACIÓN DE LISTAS DE ACEPTADOS: POSGRADO	20 DE DICIEMBRE DE 2019
3. INSCRIPCIÓN Y REINSCRIPCIÓN	
3.1 INSCRIPCIONES: POSGRADO	13 AL 24 DE ENERO 2020
3.2 INSCRIPCIONES: BACHILLERATO E INGENIERÍA	30 Y 31 DE ENERO DE 2020
3.3 REINSCRIPCIONES, MODALIDAD MIXTA, POSGRADO Y EGRESADOS IRREGULARES PARA PRESENTAR EXÁMENES EXTRAORDINARIOS, UN MÁXIMO DE TRES UNIDADES DE APRENDIZAJE Y LAS DEMÁS SERÁN RECURSABLES	03 AL 07 DE FEBRERO DE 2020
4. REVALIDACIONES, EQUIVALENCIAS Y HOMOLOGACIONES	
4.1 SÓLO PARA SISTEMA ESCOLARIZADO, NO ESCOLARIZADO, MIXTO Y POSGRADO	11 DE NOVIEMBRE DE 2019 AL 07 DE FEBRERO DE 2020
5. INICIO DE ACTIVIDADES PERIODO LECTIVO FEBRERO-JULIO 2020 (TODOS LOS PERIODOS LECTIVOS)	
5.1 INICIO DE CLASES	03 DE FEBRERO DE 2020
6. EXÁMENES EXTRAORDINARIOS	
6.1 PRIMER PERIODO	25 DE FEBRERO AL 09 DE MARZO DE 2020
6.2 SEGUNDO PERIODO	22 DE JUNIO AL 03 DE JULIO DE 2020
6.3 EXCLUSIVO PARA LOS ALUMNOS DEL 8vo. SEMESTRE DE LA FACULTAD DE MEDICINA (VIGENTES)	25 DE MAYO AL 05 DE JUNIO DE 2020
6.4 ENTREGA DE EVALUACIONES POR LOS DOCENTES A LAS ESCUELAS O FACULTADES	5 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DEL EXAMEN
6.5 ENTREGA DE ACTAS DE CONCENTRACIÓN DE CALIFICACIONES A LA DAE	10 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE CONCLUIDO EL PERIODO
7. EXÁMENES FINALES ORDINARIOS	
7.1 PARA TODOS LOS ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	08 AL 19 DE JUNIO DE 2020
7.2 EXCLUSIVO PARA LOS ALUMNOS DEL 8o. SEMESTRE DE LA FACULTAD DE MEDICINA (VIGENTES)	04 AL 15 DE MAYO DE 2020
7.3 ENTREGA DE EVALUACIONES ORDINARIAS POR LOS DOCENTES A LAS ESCUELAS O FACULTADES	03 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DEL EXAMEN
7.4 ENTREGA DE CUADROS DE CONCENTRACIÓN DE CALIFICACIONES A LA DAE	05 DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL ÚLTIMO EXAMEN
8. PERIODO DE VACACIONES	
8.1 INVIERNO, PRIMAVERA Y VERANO	SE AJUSTAN AL CALENDARIO DE LA S.E.P.

CHILPANCINGO, GUERRERO A 21 DE ENERO DEL 2019

NOTAS IMPORTANTES:

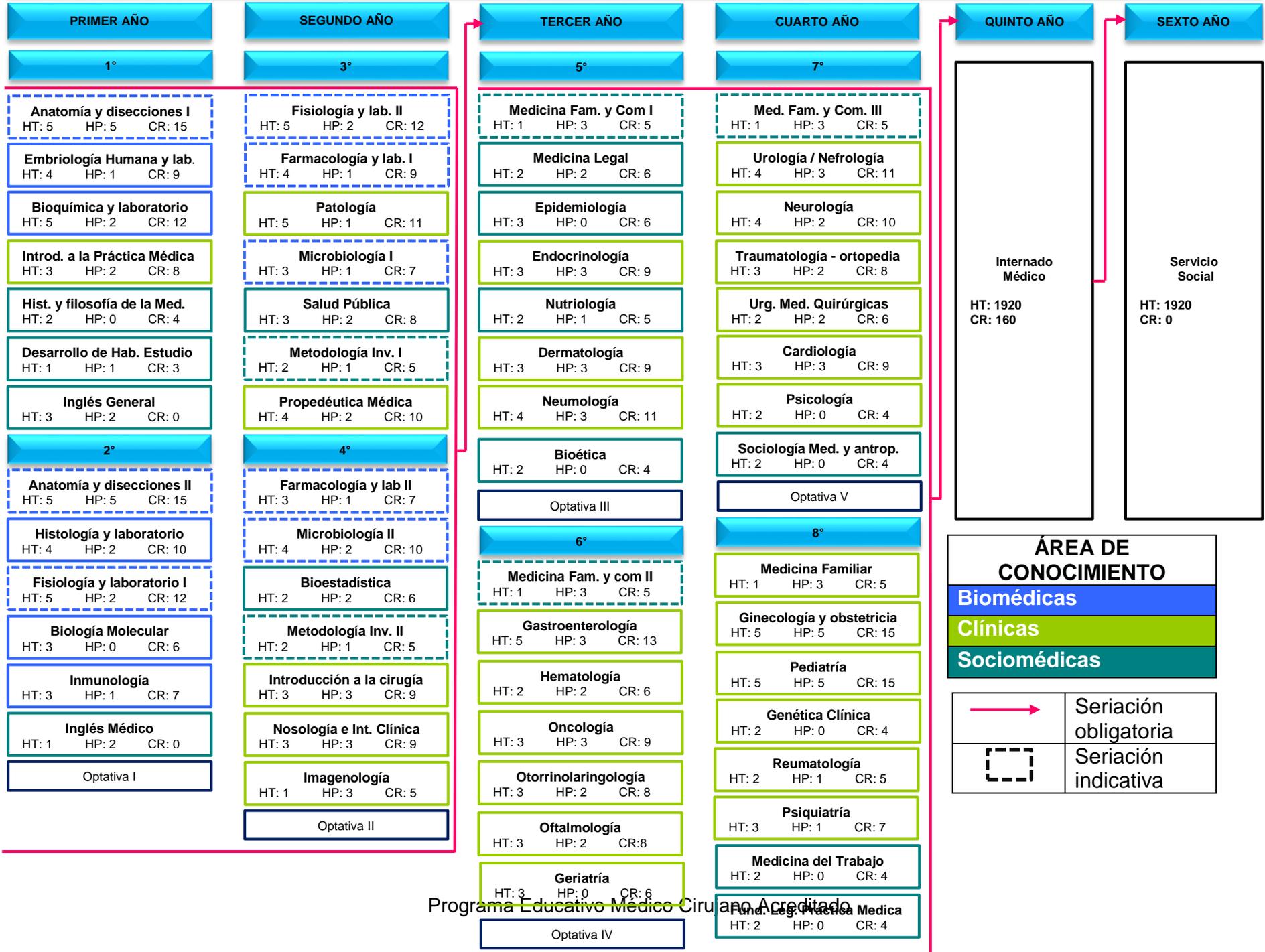
- SE CALENDARIZARÁN EN EL PERIODO DE EXÁMENES EXTRAORDINARIOS, LOS PLANES DE ESTUDIOS ANTERIORES Y VIGENTES, TOMANDO EN CUENTA LA PERMANENCIA DE LOS EGRESADOS.
 - TODO MOVIMIENTO ESCOLAR, COMO BAJAS TEMPORALES, CAMBIOS DE GRUPO, TURNO Y OTROS, SE DARA EL VISTO BUENO POR LOS DIRECTORES DE LAS ESCUELAS O FACULTADES Y AUTORIZARA LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR (DAE). LOS PRIMEROS QUINCE DÍAS HÁBILES, AL INICIO DE CADA SEMESTRE.
 - LOS CAMBIOS DE ESCUELAS O FACULTADES, SE HARÁN EN LOS PRIMEROS DIEZ DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE INICIADO EL CICLO ESCOLAR. CASOS DE FUERZA MAYOR QUEDARÁN SUJETOS A LA VALORACIÓN DE LA DAE Y LA COMISIÓN DE SUPERVISIÓN ESCOLAR Y ADMINISTRATIVA DEL H. C. U.
 - LA ENTREGA DE FICHAS SE LLEVARÁ A CABO EN LA ESCUELA O FACULTAD, EN COORDINACIÓN CON EL DEPARTAMENTO DE ADMISIÓN ESCOLAR.
- SUSPENSIÓN DE LABORES:** LOS QUE ESTABLEZCA LA LEY FEDERAL DE TRABAJO, LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO DEL ESTADO Y ESTATAUAGRO AJUSTADOS AL CALENDARIO DE LA SEP Y AQUELLOS QUE ACUERDE EL HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UAGro
H. Consejo Universitario
Presidencia
PRÉSIDENTE

ATENTAMENTE
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO

UAGro
H. Consejo Universitario
Secretaría
SECRETARIO

MAPA CURRICULAR UAMed UAGro



ÁREA DE CONOCIMIENTO

- Biomédicas
- Clínicas
- Sociomédicas

	Seriación obligatoria
	Seriación indicativa

CARRERA MEDICO CIRUJANO, MAPA CURRICULAR.

Sem.	Nombre de Asignatura	HT	HP	HS	CR	Sem.	Nombre de Asignatura	HT	HP	HS	CR	
1°	Anatomía y disecciones I	5	5	10	15	5°	Medicina familiar y Com. I	1	3	4	5	
	Embriología humana y laboratorio	4	1	5	9		Medicina legal	2	2	4	6	
	Bioquímica y laboratorio	5	2	7	12		Epidemiología	3	0	3	6	
	Introducción a la práctica médica	3	2	5	8		Endocrinología	3	3	6	9	
	Historia Y Filosofía de La Medicina	2	0	2	4		Nutriología	2	1	3	5	
	Desarrollo de Habilidades para el estudio	1	1	2	3		Dermatología*	3	3	6	9	
	Inglés general	3	2	5	0		Neumología	4	3	7	11	
SUMA	20	11	31	51	Bioética	2	0	2	4			
2°	Anatomía y disecciones II	5	5	10	15	Optativa III	2	0	2	4		
	Histología y Laboratorio	4	2	6	10	Administración en Salud, Medicina Alternativa, Tanatología, Reanimación Cardiopulmonar básica, Medicina física y rehabilitación, Med. del Deporte						
	Fisiología y laboratorio I	5	2	7	12	SUMA	22	15	37	59		
	Biología molecular.	3	0	3	6	Medicina familiar y Com II	1	3	4	5		
	Inmunología	3	1	4	7	Gastroenterología	5	3	8	13		
	Inglés médico	1	2	3	0	Hematología	2	2	4	6		
	Optativa I	1	2	3	4	Oncología	3	3	6	9		
Fomento a la salud, Sexología Humana, Informática Médica, Arte y Medicina, La Internet en la educación médica						6°	Otorrinolaringología	3	2	5	8	
SUMA	22	14	36	54	Oftalmología		3	2	5	8		
3°	Fisiología y Laboratorio II	5	2	7	12		Geriatría	3	0	3	6	
	Farmacología y Laboratorio. I	4	1	5	9		Optativa IV	2	0	2	4	
	Patología	5	1	6	11		Inhaloterapia, Atención domiciliaria del enfermo crónico, Atención psicosocial del enfermo terminal y/o gravemente enfermo, Salud Materno Infantil Programa Nal de cáncer cérvico uterino y de mama					
	Microbiología I: Parasitología y micología	3	1	4	7		SUMA	22	15	37	59	
	Salud Pública	3	2	5	8		Medicina fam. y Com III	1	3	4	5	
	Metodología de la Inv I	2	1	3	5	Urología/nefrología	4	3	7	11		
	Propedéutica Médica	4	2	6	10	Neurología	4	2	6	10		
SUMA	26	10	36	62	Traumatología- ortopedia	3	2	5	8			
4°	Farmacología y laboratorio II	3	1	4	7	7°	Urgencias médico-quirúrgicas	2	2	4	6	
	Microbiología II: Bacteriología y virología	4	2	6	10		Cardiología	3	3	6	9	
	Bioestadística	2	2	4	6		Psicología	2	0	2	4	
	Metodología de la Inv II	2	1	3	5		Sociología médica y antropología	2	0	2	4	
	Introducción a la cirugía	3	3	6	9		Optativa V	2	0	2	4	
	Nosología e Int. a la Clínica	3	3	6	9		Electrocardiografía, Taller lectura y crítica de literatura Médica, Docencia básica, Formación humana y valores, Medicina transfusional					
	Imagenología	1	3	4	5		SUMA	23	15	38	61	
	Optativa II	2	1	3	5		Medicina familiar	1	3	4	5	
Taller de Lectura y Redacción, Taller de Creatividad, Temas selectos de infectología, Enfermedades Tropicales, Enseñanza basada en problemas, Seminario de correlación entre la patología, clínica y laboratorio. Medicina Basada en Evidencias, Taller de diagnóstico por imágenes						8°	Ginecología y obstetricia	5	5	10	15	
SUMA	20	16	36	56	Pediatría		5	5	10	15		
5°	SUMA	20	11	31	51		Genética Clínica	2	0	2	4	
							Reumatología	2	1	3	5	
							Psiquiatría	3	1	4	7	
							Medicina del trabajo	2	0	2	4	
							Fundamentos legales de la práctica médica	2	0	2	4	
							SUMA	22	15	37	59	
						TOTAL	180	113	293	461		

DATOS PERSONALES

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

MATRÍCULA: _____ GRUPO: _____

H O R A R I O

ASIGNATURA	NOMBRE DEL PROFESOR	L	M	M	J	V

Observaciones:

MISIÓN Y VISIÓN DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA

Misión

La Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero tiene como misión, formar médicos generales con alto nivel académico, competitivos, creativos, humanistas e innovadores, capaces de aprender de forma independiente, de prevenir, atender los problemas de salud individuales y colectivos de mayor incidencia, de contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población y de sus condiciones socio-ambientales. Orientar en los principios de la democracia, la reflexión crítica, la tolerancia, la ética, la autodirección del aprendizaje, el trabajo interdisciplinario, la preservación del entorno físico y biológico, así como el compromiso con la medicina social.

Visión

La Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero será un centro educativo con reconocida calidad académica, con cuerpos académicos consolidados, docentes con perfil y actualizados que aplicarán la pedagogía constructivista, formando profesionales para la atención del primer nivel de salud.

OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. Formar médicos con conocimiento en las ciencias biomédicas, capaces de comprender, investigar, analizar e interpretar el proceso salud-enfermedad de las patologías más frecuentes en la entidad y el país.
2. Formar médicos con los conocimientos, habilidades y destrezas clínicas, que contribuyan a conservar, recuperar y mejorar la salud y el bienestar individual, familiar y comunitario, a través del diagnóstico, la prevención, el tratamiento, rehabilitación y seguimiento adecuado de los problemas de salud.
3. Formar médicos con sólidas bases humanísticas y éticas, capaces de brindar una atención médica con un enfoque integral, se conduzcan con pleno respeto a los derechos humanos, actúen con conciencia y cuidado del medio ambiente, y hagan un uso racional y responsable de los recursos técnicos y materiales a su servicio.
4. Preparar profesionistas competitivos que cumplan con los estándares de calidad reconocidos por la comunidad médica nacional e internacional, y sean coadyuvantes del desarrollo científico y tecnológico de la medicina.
5. Formar médicos comprometidos con el desarrollo social de nuestra región y del país, que sean responsables de su autoaprendizaje y superación profesional continua.

Perfil del Egresado

Áreas del Conocimiento

El futuro egresado de la Unidad Académica de Medicina de la UAG

- Dispondrá de los conocimientos biológicos, psicológicos y sociales para atender la salud y la enfermedad.
- Identificará los elementos del proceso salud-enfermedad.
- Conocerá la historia natural de la enfermedad.
- Conocerá los elementos principales y la utilidad de la historia clínica para proporcionar una atención de calidad.
- Identificará las patologías más comunes que se presentan en el primer nivel de atención.
- Conocerá los métodos y técnicas auxiliares en el diagnóstico de las patologías más comunes.
- Identificará las características sobre el desarrollo del niño sano.
- Comprenderá la evolución del embarazo normal e identificará oportunamente las complicaciones del mismo.
- Conocerá los programas nacionales en materia de salud.
- Conocerá las técnicas y métodos para la organización y gestión de la comunidad.
- Identificará las características de la familia funcional y disfuncional.
- Comprenderá la integración y funcionamiento del equipo de salud y comité de salud.
- Identificará las características del sistema de salud en nuestro país y sus niveles de atención.
- Conocerá los elementos básicos para la elaboración de protocolos de investigación.
- Conocerá los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico.
- Conocerán las Normas Oficiales que rigen el ejercicio médico.

Destrezas y Habilidades

El futuro egresado estará capacitado para:

- Realizar la exploración física completa.
- Aplicar las técnicas de la entrevista médica.
- Establecer un diagnóstico, plan de tratamiento, pronóstico y seguimiento de las enfermedades del primer nivel de atención.
- Aplicar las medidas preventivas y de rehabilitación en las enfermedades del primer nivel.
- Aplicar el tratamiento inicial en las complicaciones y enfermedades que requieren atención en segundo nivel.
- Canalizar oportunamente a los pacientes con complicaciones o enfermedades que requieren atención en segundo nivel.
- Realizar punciones venosas para la toma de muestras sanguíneas, colocar venoclisis y aplicación de medicamentos.
- Colocar catéter central por punción venosa periférica.
- Realizar una venodisección.
- Realizar punción arterial para toma de muestras sanguíneas.
- Manejar y curar heridas no graves.
- Participar en cirugía mayor como primer o segundo ayudante.
- Preparar un sello de agua y colocarlo por toracotomía mínima en casos de urgencia.
- Colocar sondas nasogástricas y vesicales.
- Identificar pelvis útil para parto.
- Vigilar el embarazo normal e identificar el embarazo de alto riesgo.
- Vigilar y atender el parto.
- Identificar y canalizar un parto distócico.
- Identificar las indicaciones de cesárea.
- Realizar inmovilización de fracturas, y el manejo inicial en fracturas expuestas.
- Toma de muestras para Papanicolaou cervicouterino
- Toma, preparación, transporte y conservación de muestras para estudios de laboratorio más comunes.
- Valoración integral “urgente” del paciente lesionado.
- Realizar intubación endotraqueal.
- Realizar y dirigir maniobras de reanimación cardiopulmonar.
- Reanimación del recién nacido.
- Tomar e interpretar electrocardiogramas.
- Aplicar los métodos anticonceptivos mecánicos.
- Efectuar punción lumbar.
- Tomar biopsia de piel y extirpación de lesiones superficiales con anestesia local.
- Leer y comprender textos de inglés médico.
- Utilizar las herramientas de informática.
- Elaborar y desarrollar proyectos de investigación en el área de la salud.

Actitudes y Valores

El futuro egresado en su actividad médica y profesional:

- Actuará con responsabilidad y ética profesional en la toma de decisiones, con estricto apego a las leyes y normas, y con respeto a los derechos humanos y la integridad de las personas.
- Manifestará de manera permanente su vocación de servir a los demás con sentido humanista.
- Actuará con solidaridad ante el sufrimiento del enfermo y de sus familiares, y, en caso de desastres, con la sociedad en general.
- Tendrá un alto sentido de pertenencia e identidad con su escuela y su Universidad.
- Tendrá un espíritu crítico de la literatura médica en la búsqueda del conocimiento, como parte del hábito de autoaprendizaje que lo mantendrá actualizado.
- Sin distinción de nacionalidad, raza, sexo, y credo, dará un trato igualitario y con empatía a sus pacientes.
- Será capaz de trabajar y conducir las actividades en equipo.
- Aplicará los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana del expediente clínico, y se conducirá con pleno respeto a las normas oficiales que rigen el ejercicio médico.

ASIGNATURAS POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO

CLINICAS

Historia y filosofía de la Medicina
 Bioética
 Sociología y antropología
 Marco legal de la práctica médica

Complementarias

Desarrollo habilidades para el estudio	Anatomía I-II	
Inglés nivel I Inglés Médico	Embriología	Int. a la práctica médica
Metodología de la investigación I-II	Bioquímica	Propedéutica médica
Salud Pública	Histología	Introducción a la clínica
Epidemiología	Fisiología I-II	Introducción a la cirugía
Nutriología	Biología Molecular	Patología
Medicina legal	Inmunología	Imagenología
Medicina del trabajo	Farmacología I-II	
	Microbiología I-II	

Sociomédica aplicada: Medicina Familiar y Comunitaria

Endocrinología
Dermatología
Neumología
Gastroenterología
Hematología
Oncología
Oftalmología
Geriatría
Urología/ Nefrología
Neurología
Traumatología/ortopedía
Urgencias Médico /quirúrgicas
Cardiología
Psicología
Ginecología/obstetricia
Pediatría
Genética
Reumatología
Psiquiatría
Medicina familiar

Programas de las Unidades de Aprendizaje



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA**

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		FISIOLOGÍA Y LABORATORIO II			
2. CLAVE	3. AREA	4. ASIGNATURAS SUBSECUENTES			
BM0314	Biomédica Tercer semestre	Farmacología I y II, asignaturas clínicas y quirúrgicas			
5. TOTAL HORAS POR CURSO		6. Horas teoría/sem.	Horas práctica/se m	Total horas/se m	CREDITO S
105		5	2	7	12
7. PROPOSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA					
<p>Al término del curso el alumno será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la distribución, componentes y dinámica de los líquidos corporales. 2. Identificar estructuras funcionales del riñón: cómo se forma la orina diluida ó concentrada, cómo coadyuva a regular la osmolaridad plasmática, la concentración plasmática de diferentes iones, su contribución en el equilibrio ácido-base, su participación en la excreción de sustancias de desecho del metabolismo como urea y creatinina. 3. Describir y analizar el proceso de la digestión de los alimentos a través del tubo digestivo, así como las secreciones digestivas que intervienen, especificando características de la peristalsis. 4.-Conocer en general las funciones hepáticas vasculares, secretoras y metabólicas. 5.-Explicar la organización y funcionamiento de las estructuras del sistema endocrino. 6.-Analizar la organización y el funcionamiento del sistema nervioso central y periférico. 7.-Describir la función sensitiva, motora e integradora del sistema nervioso. 8.-Identificar en general la fisiología de los sentidos especiales. 9.-Describir la fisiología de los mecanismos de termorregulación del organismo. 10. Interpretar y ejemplificar alteraciones funcionales más frecuentes en el organismo. 					
8. VINCULACION DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS					
<p>Aplicar con carácter introductorio los conocimientos básicos del funcionamiento del cuerpo humano como plataforma para comprender y aprender las materias subsecuentes, que permita formar médicos con conocimientos integrales, competitivos, responsables y que coadyuven al desarrollo científico y tecnológico de la medicina.</p>					
9. DIRECTOR O RESPONSABLE ACADEMICO					
<p align="center">Dr. Epigmenio Cordero Ramírez, Dra. E. Verónica De Labra Jardón, Dra. Elva Luisa Torrescano De Labra Dr. Tirso Sosa Nava, Dr. Miguel Ángel Ortega Domínguez, Dr. Rey Alvarado Salas</p>					

10.HRS ESTIMADAS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	13. METODOLOGIA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1	Encuadre y Presentación 1. Presentación del profesor y encuadre del curso 2. Misión, Visión, objetivos generales del Plan de Estudio.	1. Comprende la relevancia de la asignatura con los objetivos del PE y del perfil de egreso. Misión y Visión. 2. Conocer los contenidos del programa y los criterios de evaluación	Presentación del Curso y la forma en que se va a trabajar, Acordar normas, formar equipos, forma de trabajo, comentar el programa. Comentar la forma de evaluación. Lectura comentada de la Misión, Visión, objetivos de la carrera y perfil de egreso.
2	1.-Encuadre 2.-Examen diagnóstico	presentación personal -estimar nivel de conocimientos	
2	UNIDAD I. RIÑONES Y LÍQUIDOS ORGÁNICOS: 1.-Líquidos Corporales y Fisiología Renal. Compartimentos líquidos corporales, sus constituyentes, osmolaridad, equilibrio osmótico. Soluciones isotónicas, hipotónicas e hipertónicas. 2.-Formación de orina por el riñón. Anatomía fisiológica del riñón. Flujo y presiones en la circulación renal. Filtrado glomerular. Reabsorción y secreción tubular. Concepto y	1. explicar cómo se encuentran repartidos los líquidos orgánicos, sus elementos y como se moviliza el agua entre ellos. -describir la unidad funcional renal, su flujo sanguíneo y presiones. -conocer los procesos por los que se forma la orina. 2. Explicar cómo el riñón elabora orina diluida, acción de la hormona antidiurética y cómo regula la osmolaridad. -describir cómo se autorregula el flujo sanguíneo renal y en consecuencia el filtrado glomerular. Reflejo de micción.	En el desarrollo del programa se utilizarán diversas técnicas didácticas, entre ellas actividades de aprendizaje autodirigido. Preguntas exploratorias al inicio de la clase. Exposición de temas por alumnos.

2	<p>obtención del aclaramiento plasmático. Carga tubular.</p>	3. analizar la excreción renal.	Discusión dirigida coordinada por el profesor.
2	<p>3.-Mecanismos Renales para: a) regulación de la filtración glomerular, b) excreción de orina diluida o concentrada, c) excreción de urea, creatinina, sodio, potasio y volumen de líquido. Autorregulación de la filtración glomerular. Autorregulación del flujo sanguíneo renal. Mecanismo para excretar el exceso de agua. Mecanismo para excretar el exceso de solutos (contracorriente). Micción.</p>	<p>-Conocer de qué manera el riñón influye sobre el volumen sanguíneo, líquido extracelular y su composición (equilibrio hidroelectrolítico)</p>	<p>Investigación bibliográfica de temas específicos Elabora fichas bibliográficas</p> <p>Prácticas de laboratorio</p>
2	<p>4.-Regulación del volumen sanguíneo, de la composición del líquido extracelular por los riñones y el mecanismo de la sed. Principales alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.</p>	3. Analizar la importancia de la concentración de iones hidrógeno	Cuestionarios.
2	<p>5.-Regulación del equilibrio ácido-base. Concepto de Ph, amortiguadores ácido-básicos. Ecuación de Henderson-Hasselbach. Regulación respiratoria del equilibrio ácido-base. Regulación de la concentración de iones hidrógeno. Principales alteraciones del equilibrio ácido-base.</p>	5.describir los amortiguadores del organismo y analizar concepto de pH y pK.	Elabora esquemas, cuadros sinópticos y dibujos representativos del funcionamiento del cuerpo humano.
2.	<p>PRIMER EXAMEN PARCIAL REVISIÓN DE RESULTADOS Fecha:</p>	<p>-estimación de aprendizaje -corregir errores</p>	
1	<p>UNIDAD II FISIOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO. 1.-Principios generales de la función gastrointestinal;</p>	<p>II.1describir en general las funciones del tubo digestivo, sus movimientos, inervación intrínseca y su irrigación.</p>	

2	<p>motilidad, control nervioso, y circulación. Plexo mientérico y submucoso. Control hormonal de los movimientos intestinales. Peristaltismo y movimientos intestinales de propulsión y de mezcla.</p>	<p>-analizar tipos de músculo liso, su actividad eléctrica.</p>	
2	<p>2.-Tránsito y mezcla de los alimentos en el tubo digestivo. Masticación, deglución y funciones motoras del estómago. Reflejos autónomos que afectan la actividad intestinal. Defecación.</p>	<p>II.2 describir reflejo masticatorio. -describir fases de la deglución. -analizar mezcla y propulsión de los alimentos, reflejos intestinales y la defecación.</p>	
1	<p>3.-Funciones secretoras del aparato digestivo. Características y función de las secreciones digestivas: salival, esofágica, gástrica, pancreática, biliar e intestinal. Secreción del ácido clorhídrico, pepsinógeno, gastrina, colescicocinina, del intestino delgado y colon.</p>	<p>II.3-Identificar glándulas digestivas, mencionar características de sus secreciones y su regulación. -analizar factores que estimulan o inhiben su secreción.</p>	
1	<p>4.-Digestión y Absorción en el tubo digestivo de: carbohidratos, lípidos y proteínas. Hidrólisis su importancia. Principios básicos de la absorción. Capacidad absorptiva y digestiva de los diferentes segmentos del tubo digestivo. Composición de la materia fecal.</p>	<p>II.4.-Analizar la hidrólisis como proceso básico de la digestión de carbohidratos, proteínas y lípidos. -describir características del epitelio gastrointestinal que permiten la digestión y absorción. -identificar los elementos que componen la materia fecal.</p>	
2	<p>5.-Contribución hepática en los procesos de digestión y absorción gastrointestinal. Anatomía fisiológica del hígado. Características de los sistemas vascular y linfático del hígado. Principales funciones metabólicas</p>	<p>II.5-Resumir las funciones hepáticas. -describir la unidad funcional básica del hígado (lobulillo hepático), su irrigación sanguínea linfática, y excreción de bilis.</p>	

2	<p>hepáticas. Excreción de bilirrubina.</p> <p>SEGUNDO EXAMEN PARCIAL REVISIÓN DE RESULTADOS</p>	<p>-estimación de aprendizaje -corregir errores</p>	
2	<p>UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO</p> <p>1.-Introducción a la endocrinología. Principales glándulas endocrinas y sus hormonas. Secreción, transporte y eliminación de las hormonas de la sangre.</p>	<p>III.1 Definir concepto de hormona, receptor, órgano blanco, 1º y 2º mensajero. -analizar en general metabolismo de hormonas, estructura química y síntesis</p>	
3	<p>2.-Hipófisis. Células adenohipofisarias. Sistema porta hipotalámico-hipofisario. Hormonas hipotalámicas y su relación con la hipófisis. Funciones y efectos metabólicos de la hormona del crecimiento. Relación de las somatomedinas con la hormona del crecimiento. Regulación de la secreción de hormona del crecimiento. Hormonas de la hipófisis posterior, su relación con el hipotálamo. Principales alteraciones de la secreción de la hormona del crecimiento.</p>	<p>III.2. -Describir su anatomofisiología, su irrigación, su relación con hipotálamo. -enunciar hormonas que secreta y su efecto principal. -explicar funciones fisiológicas de la hormona del crecimiento, su relación con las somatomedinas, su regulación y trastornos más frecuentes.</p>	
3	<p>3.-Tiroides. Formación y secreción de hormonas tiroideas. Funciones de las hormonas tiroideas en los tejidos. Regulación de la secreción hormonal tiroidea. Principales alteraciones de la secreción tiroidea.</p>	<p>-Describir su anatomofisiología, irrigación, hormonas que secreta, principales efectos, regulación, metabolismo y trastornos.</p> <p>III.3. Describir su anatomofisiología, irrigación, hormonas que secreta, principales efectos, regulación, metabolismo y trastornos</p>	

2	<p>4.-Suprarrenales. Corteza: Principales mineral corticoides y glucocorticoides. Función, síntesis y secreción. Aldosterona principal mineral corticoide, su acción y regulación. Cortisol principal glucocorticoide, su acción y regulación por la hormona adrenocoticotropina. Andrógenos suprarrenales. Alteraciones de la secreción cortico suprarrenal. Médula y su función.</p>	<p>III.4 Describir su anatomofisiología, irrigación, hormonas que secreta, principales efectos, regulación, metabolismo y trastornos</p>	
2	<p>5.-Páncreas Endócrino. Química y síntesis de la insulina. Efectos de la insulina sobre el metabolismo. Regulación de la secreción de insulina. El glucagón y sus funciones. Regulación de la secreción de glucagón. Efecto de la somatostatina en la secreción de insulina y glucagón. Principales alteraciones de la glucemia: Diabetes Mellitus, Insulinoma e hiperinsulinismo.</p>	<p>-III.5. Describir su anatomofisiología, irrigación, hormonas que secreta, principales efectos, regulación, metabolismo y trastornos</p>	
2	<p>6.- Paratiroides. Calcitonina, metabolismo del calcio y del fosfato, vitamina D, huesos y dientes. Regulación del calcio y fosfato en el líquido extracelular y plasma. Absorción y excreción del calcio y fosfato. Función del calcio y del fosfato en la formación del hueso. Importancia de la vitamina D.</p>	<p>-III.6describir anatomofisiología órganos sexuales masculinos. -analizar hormonas estimulantes de la espermatogénesis.</p>	
2	<p>Anatomía fisiológica de las glándulas paratiroides. Hormona paratiroidea: su química, sus efectos y su control. Calcitonina su composición química, su</p>		
2			

2	efecto y su control. Distribución del calcio corporal. Principales alteraciones de la hormona paratiroidea, de la vitamina D y enfermedades óseas.		
2	7.-Funciones reproductoras y hormonales propias del varón. Anatomía fisiológica de los órganos sexuales masculinos. Espermatogénesis y factores hormonales que la estimulan. Maduración, almacenamiento y fisiología del espermatozoide. Función de las vesículas seminales, próstata y semen. Acto sexual masculino. Testosterona, su síntesis, secreción, química y funciones. Control de las funciones sexuales masculinas por hormonas del hipotálamo y de la adenohipófisis. Anomalías de la función sexual masculina.	III.7. -Analizar la secreción, metabolismo y química de las hormonas sexuales masculinas -enunciar efectos orgánicos de las hormonas masculinas	
2	8.-Fisiología y hormonas femeninas. Anatomía fisiológica de los órganos sexuales femeninos. Sistema hormonal femenino. Ciclo ovárico y función de las gonadotropinas. Función del estradiol y progesterona ováricos. Efectos estrogénicos sobre caracteres sexuales femeninos primarios y secundarios. Ciclo endometrial y la menstruación. Regulación del ritmo mensual femenino: interrelación entre las hormonas ováricas e hipotalámico-hipofisarias. Pubertad y menarquia. Menopausia. Acto sexual femenino.	III.8. describir anatomofisiología de órganos sexuales femeninos. -explicar efectos sobre los ovarios de las hormonas gonadotropas. -analizar ciclo menstrual, ovulación y hormonas ováricas. -explicar secreción, química, efectos y metabolismo de las hormonas sexuales femeninas.	

2	<p>TERCER EXAMEN PARCIAL REVISIÓN DE RESULTADOS UNIDAD IV</p>		
2	<p>IV. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO.</p>		
2	<p>1.-Organización General del Sistema Nervioso, sinapsis y sustancias neurotransmisoras</p>	<p>-estimación de aprendizaje -corregir errores</p>	
2	<p>2.-Sensaciones Somáticas. Tipo y función de receptores sensitivos. Tacto, posición y dolor.</p>	<p>IV.1-Describir la unidad básica funcional del S.N.C., tipos de sinapsis y neurotransmisores.</p>	
2	<p>3.-Funciones Motoras de la médula espinal. Reflejos medulares.</p>	<p>-Analizar cómo se generan sensaciones somáticas.</p>	
2	<p>4.-Control de la función motora por la corteza y el tronco encefálico. Mantenimiento del equilibrio.</p>	<p>IV.2.-Explicar la organización de la médula espinal para las funciones motoras y arcos reflejos.</p>	
2	<p>5.-Función del cerebelo y ganglios basales.</p>	<p>-IV.3. Identificar y analizar función de la corteza motora y tronco encefálico.</p>	
2	<p>6.-Corteza cerebral. Funciones intelectuales del cerebro: aprendizaje y memoria.</p>	<p>IV.4. -explicar el control del equilibrio, movimientos posturales.</p>	
2	<p>7.-Mecanismos encefálicos de la conducta y la motivación. Sistema límbico e hipotálamo.</p>	<p>IV.5-identificar áreas de asociación</p>	
2	<p>8.-El sistema nervioso autónomo y la médula suprarrenal.</p>	<p>-IV.6. analizar conceptos de pensamientos, conciencia, memoria y aprendizaje.</p>	
2	<p>9.-Flujo sanguíneo cerebral, líquido cefalorraquídeo y metabolismo cerebral.</p>	<p>IV.7-describir funciones conductuales y vegetativas encefálicas.</p>	
2	<p>10.-Sentidos especiales: visión, audición, gusto y olfato.</p>	<p>IV.8-describir anatomofisiología del simpático y parasimpático, su</p>	

		relación con médula suprarrenal IV.9-describir irrigación, formación, flujo y absorción del L.C.R IV.10-Explicar la neurofisiología de la visión, audición, gusto y olfato.	
2	CUARTO EXAMEN PARCIAL REVISIÓN DE RESULTADOS	estimación de aprendizaje -corregir errores	
1	EXAMEN DEPARTAMENTAL	comparativo con diagnóstico, % de aprovechamiento escolar	
1	PRÁCTICAS DE LABORATORIO PRÁCTICA No. 1 INTRODUCCION LABORATORIO	DE AL Conocer el manual de prácticas y calendarización. Conocer el material y el equipo que se utilizarán en el desarrollo de las prácticas en el semestre.	
1	PRACTICA No. 2 ELECTROMIOGRAFIA	Analizar el registro de la actividad eléctrica en el músculo esquelético.	
1	PRACTICA NO. 3 CICLO RESPIRATORIO	Observar los cambios normales que suceden durante la respiración.	
1	PRACTICA NO. 4. FUNCION PULMONAR	Analizar la fisiología pulmonar	
1	PRÁCTICA No. 5 PRUEBAS DE CONCENTRACIÓN Y DILUCIÓN DE LA ORINA EN EL HOMBRE	Analizar la capacidad renal para conservar o eliminar agua en diferentes momentos funcionales	
1	PRACTICA NO. 6 SENSACIÓN GUSTATIVA	Identificar área sensitivas a los diferentes sabores.	
1	PRÁCTICA No. 7 SENSACIONES SOMATICAS	Describir las principales funciones de la piel, así como la clasificación de las sensaciones somáticas	
1	PRACTICA NO. 8 SENSACIONES SOMATICAS	Diferencia sensaciones superficiales de profundas.	
1	PRÁCTICA No. 9 REFLEJOS EN EL HOMBRE	Analizar los arcos reflejos.	
1	PRÁCTICA No 10 RESPUESTA GALVANICA DE LA PIEL	Demostrar los fenómenos bioeléctricos en la piel con cambios en estado emocional del sujeto.	
1	PRÁCTICA No. 11 TIEMPO DE REACCION	Analizar los factores clave en una situación estímulo-respuesta	
1	PRÁCTICA No. 12 BIORETROALIMENTACION	Demostrar el control conciente sobre procesos fisiológicos regulados por el SNA	

1	PRÁCTICA No. 13 ELECTROENCEFALOGRAFÍA A PRACTICA No. 14 RECUPERACION DE PRÁCTICAS.	Identificar y examinar los componentes del complejo electroencefalográfico alfa, beta, delta y teta.
	BALANCE FINAL.	Estimación del aprovechamiento.
14 METODOLOGÍA. Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO..		
<p>Tomando en cuenta que el aprendizaje es un proceso que dura toda la vida, en base al concepto de Desarrollo Profesional Continuo se debe propiciar entre los estudiantes, el auto aprendizaje que favorezca su formación continua. A pesar de tener un modelo educativo tipo tradicional, se hace necesario lograr el perfil de egreso mencionado en el Plan de estudios y que sea congruente con la misión y los objetivos de la carrera. Por lo anterior en cada asignatura se incluyen actividades de aprendizaje auto dirigido que cada maestro elige según las necesidades específicas del proceso educativo. Se contemplan actividades para motivar el aprendizaje individual permanente para que el alumno pueda: 1.- Hacer un diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, 2.- Formular sus metas de aprendizaje, 3.- Identificar materiales y recursos de aprendizaje, 4.- Implementar estrategias de aprendizaje y 5.- Evaluar los resultados de aprendizaje deseado.</p>		
<p>Actividades del Profesor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrega programa y bibliografía 2. Calendariza actividades 3. Investiga el tema 4. Coordina y vigila el desarrollo de la clase 5. Facilita el aprendizaje haciendo conclusiones del tema y respondiendo preguntas. 6. elabora cuestionarios, deja tareas 7. elabora, aplica y evalúa exámenes 8. Programa prácticas de laboratorio 9. Trabaja con la academia para actualización de programa, manual de prácticas de laboratorio y exámenes departamentales. 10. Dirige la integración del paquete didáctico. 		<p>Actividades del alumno</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibe el programa y bibliografía 2. Recibe el calendario de actividades 3. Investiga el tema 4. Desarrolla el tema individualmente. 5. Participa en clase exponiendo, preguntando o comentando. 6. Elabora resúmenes y apuntes 7. Elabora el paquete didáctico 8. Contesta exámenes 9. Realiza prácticas de laboratorio. 10. Trabajo en equipo en exposición de temas en clase. 11. Contesta cuestionarios. 12. Elabora esquemas, cuadros sinópticos y dibujos representativos del funcionamiento del cuerpo humano. Elabora fichas bibliográficas.
<p>Actividades de aprendizaje autodirigido: Elabora esquemas, cuadros sinópticos y dibujos representativos del funcionamiento del cuerpo humano. Elabora fichas bibliográficas. . Desarrolla el tema individualmente. Elabora resúmenes y apuntes Contesta cuestionarios</p>		
15. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS MATERIALES DIDACTICOS		

- 1.-Tratado de Fisiología Médica. Guyton-Hall. Editorial Elsevier. 11ª edición. 2011
- 2.-Fisiología Médica de William F. Ganong. Editorial Manual Moderno. 24ª Edición. 2013
3. Best& Taylor. Bases Fisiológicas de la práctica médica. 19ª. Ed. En español, 2009. Ed. Médica Panamericana, DVORKIN CARDINALI.

16. PRACTICAS EN LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLÍNICAS

En esta asignatura no se hace uso del laboratorio de desarrollo de habilidades clínicas.

17. EVALUACION DEL PROGRAMA

- 1.-Examen diagnóstico inicial
- 2.-Exámenes parciales al término de cada unidad programática.
- 3.-Las prácticas de laboratorio se deben realizar en un 100%,
- 4.-Conforme al reglamento escolar se requiere mínimo de 80% de asistencia al curso, para tener derecho a exámenes.
- 5.-El aprobar todos los exámenes parciales, le da calidad de exento en el examen final con un promedio igual o mayor de 9.
- 7.-La calificación final de la unidad de aprendizaje es resultado de:
 - a) 70 % sumatoria de exámenes parciales, promediado con final y departamental
 - b) 30 % participación del alumno en clase, prácticas de laboratorio y paquete didáctico (apuntes, resúmenes, tareas, trabajos de investigación individual o en equipo, fichas bibliográficas, esquemas, cuadros sinópticos, asistencia y puntualidad)
 La calificación mínima aprobatorio es de 7:0

Se implementarán tres exámenes parciales y uno final.

Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimientos y haber cumplido con las actividades en las otras áreas de evaluación.

Área de Evaluación	Ponderación	Técnicas enseñanza aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Conocimientos	70 %	Exposiciones por alumnos y profesor	Exámenes
Habilidades y destrezas	5 %	Prácticas de laboratorio Discusión de casos clínicos	Listas de cotejo, evaluación de portafolio
Actividades de aprendizaje auto dirigido – Habilidades del pensamiento	20%	Mapas conceptuales, cuadros sinópticos	Listas de cotejo, rúbrica
Actitudes y valores	5%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	Observación directa. Lista de observación

Se implementarán tres exámenes parciales y uno final.

Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimientos y haber cumplido con las actividades en las otras áreas de evaluación.

Programa revisado por la academia el 18 de enero 2016.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA**

**1.NOMBRE DE LA
ASIGNATURA**

FARMACOLOGÍA Y LABORATORIO I

	<p>1.2. Vías de administración: enteral, parenteral, local, inhalatoria, transdérmica. Características topográficas, presentaciones farmacéuticas de ellas, ventajas y desventajas.</p>		<p>las clases, se realizarán al inicio</p> <p>preguntas de temas ya revisados para evaluar y motivar</p>
<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2. FARMACOCINETICA</p> <p>2.1. Transferencia de fármacos: Mecanismos pasivos y especializados. Influencia de la liposolubilidad, ionización y pK de los fármacos.</p> <p>2.2. Absorción: concepto, factores que determinan la velocidad de absorción de los fármacos. Biodisponibilidad, “efecto del primer paso”.</p> <p>2.3. Distribución: concepto. Distribución del agua corporal, cálculo del volumen aparente de distribución. Unión a proteínas plasmáticas. Distribución selectiva, ejemplos. Barreras especiales: placentaria y hematoencefálica.</p> <p>2.4. Biotransformación: concepto, objetivo, sitios donde se realiza, metabolitos. Reacciones químicas de biotransformación y enzimas que intervienen (ejemplos). Inducción e inhibición microsomal hepática ejemplos demostrativos.</p> <p>2.5. Excreción: concepto, importancia.</p>	<p>2. Comprenderlos conceptos de transferencia, absorción, biodisponibilidad, distribución, biotransformación y excreción de fármacos. Describir el destino de los fármacos desde su ingreso hasta su eliminación del organismo, así como los factores que determinan su biodisponibilidad. Calcular el volumen de distribución, la depuración y la vida media de los fármacos.</p>	<p>la participación de los alumnos.</p> <p>formará parte también de la evaluación de habilidades del pensamiento.</p> <p>De acuerdo a los contenidos, las técnicas empleadas serán las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Exposición por el profesor 2.. Revisiones bibliográficas 3. Práctica de laboratorio. 4. Presentación de trabajos de prácticas de laboratorio. 5. Seminarios de revisión de temas por equipo. 6. Solución de Problemas

	Excreción renal, cálculo de la depuración. Características de otras vías de excreción. Vida media: concepto, fórmula para obtención.		
3	<p>3. FARMACODINAMIA</p> <p>3.1. Tipos generales de acciones farmacológicas, ejemplos, diferencia entre acción y efecto farmacológico</p> <p>3.2. Mecanismo de acción de la mayoría de los fármacos. Concepto de receptor, importancia de la estructura química.</p> <p>3.3. Interacción fármaco-receptor. Características de los fármacos agonistas y antagonistas, ejemplos. Proteínas G.</p> <p>3.4. Ejemplos de fármacos que actúan sin unirse a receptores.</p>	3. Explicar el mecanismo por el que la mayoría de los fármacos producen sus acciones identificando el papel importante que tiene la estructura química. Distinguirá las características de los agonistas y los antagonistas y las diferencias entre acción y efecto farmacológico.	
2	<p>4. FARMACOMETRIA</p> <p>4.1. Curva dosis-respuesta</p> <p>4.2. Conceptos de potencia y eficacia farmacológica</p> <p>4.3. Variabilidad biológica. Hiper e hiporeactividad. Taquifilaxia y tolerancia</p> <p>4.4. Margen de seguridad o índice terapéutico. Concepto e importancia en Farmacología clínica. Fórmula para calcularlo en Farmacología experimental</p>	4. Analizar gráficamente la relación dosis respuesta. Identificar las diferencias entre potencia y eficacia de los fármacos, hiper e hiporreactividad, taquifilaxia y tolerancia. Importancia del margen de seguridad de los fármacos.	
1	<p>5. POSOLOGIA</p> <p>5.1. Conceptos de dosis, dosis efectiva, mínima,</p>	5. Conocer la terminología usada en posología. Aplicar los procedimientos usados para la dosificación de los fármacos.	

	<p>máxima, tóxica, letal, efectiva media, letal media.</p> <p>5.2. Unidades empleadas para dosificar los fármacos. Ejemplos de dosificación</p>		
3	<p>6. REACCIONES ADVERSAS</p> <p>6.1. Diferentes criterios usados para clasificarlas. Incidencia</p> <p>6.2. Conceptos y ejemplos de reacciones secundarias, colaterales, tóxicas, idiosincrasia.</p> <p>6.3. Alergia. Concepto. Inmunoglobulinas que intervienen y mediadores químicos liberados. Manifestaciones clínicas y fármacos que con mayor frecuencia causan reacciones alérgicas.</p> <p>6.4. Teratogenia. Concepto e incidencia. Fármacos que pueden causar malformaciones congénitas. Prevención.</p>	<p>6. Identificar los diferentes tipos de reacciones adversas que pueden causar los fármacos, discernir su repercusión en la salud del paciente, sus manifestaciones clínicas y las diferentes formas de prevenirlas</p>	
4	<p>7. FACTORES QUE MODIFICAN LOS EFECTOS Y LAS DOSIS DE LOS FÁRMACOS</p> <p>7.1. Identificar cuáles son los factores que pueden afectar los efectos y/o las dosis.</p> <p>7.2. Interacción de fármacos. Sinergismo y antagonismo</p> <p>7.3. Factores fisiológicos que condicionan la respuesta a los fármacos. Utilización de los fármacos en el recién</p>	<p>7. Enlistar los factores que modifican los efectos y/o las dosis de los fármacos. Reconocer los diferentes tipos de sinergismo y antagonismo y mencionar ejemplos demostrativos. Identificar como los cambios fisiológicos que se presentan en el recién nacido, en el anciano y durante el embarazo pueden alterar la farmacocinética y la farmacodinamia de los fármacos.</p>	

	<p>nacido, en el embarazo y en el anciano.</p> <p>8. ENSAYOS CLÍNICOS.</p> <p>8.1. Fases de desarrollo de nuevos fármacos. Características que deben de tener los nuevos medicamentos. Programas de farmacovigilancia.</p> <p>8.2. Nomenclatura de fármacos. Importancia del nombre genérico</p>	<p>8. Conocer las diferentes fases de desarrollo de los nuevos fármacos y las investigaciones que se realizan en cada una de ellas. Explicar en qué consisten y la utilidad de los programas de farmacovigilancia. Enunciar los tres nombres de los fármacos y la importancia del nombre genérico</p>	
1	PRIMER EXAMEN PARCIAL		
2	<p>FARMACOLOGIA ESPECIAL</p> <p>9. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO:</p> <p>9.1. Anatomía y fisiología básica del SNA</p> <p>9.2. Fibras nerviosas pre y pos ganglionares, distribución de los ganglios autonómicos.</p> <p>9.3. Neurotransmisores y receptores principales de los sistemas simpático y parasimpático.</p> <p>9.4. Efectos producidos por la estimulación simpática y parasimpática.</p>	<p>9. Conocer las estructuras y las funciones básicas del sistema nervioso autónomo que facilitará la comprensión de la farmacología.</p> <p>Enunciará los neurotransmisores del simpático y parasimpático y los diferentes receptores con los que interactúan.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los efectos fisiológicos que producen el simpático y el parasimpático y los efectos de los fármacos adrenérgicos y colinérgicos respectivamente.</p>	
5	<p>10. FÁRMACOS ADRENÉRGICOS</p> <p>10.1. Clasificación.</p> <p>10.2. Catecolaminas y afines (saligeninas y derivados del resorcinol).</p> <p>10.3. Aminas no catecólicas: fenolaminas, fenilaminas, aminas heterocíclicas.</p>	<p>10. Enunciar la clasificación de los fármacos adrenérgicos. Identificar los fármacos adrenérgicos de uso más común y explicará sus efectos farmacológicos, usos terapéuticos, efectos adversos principales y contraindicaciones.</p>	

4	<p>11. BLOQUEADORES ADRENÉRGICOS</p> <p>11.1. Clasificación</p> <p>11.2. Bloqueadores alfa no selectivos: fentolamina, fenoxibenzamina y alcaloides del cornezuelo de centeno.</p> <p>11.3. Bloqueadores alfa 1 selectivos: derivados de la quinazolina.</p> <p>11.4. Bloqueadores beta no selectivos y cardioselectivos.</p>	<p>11. Enunciar la clasificación de los bloqueadores adrenérgicos. Identificar los bloqueadores adrenérgicos de uso más común y explicar sus efectos farmacológicos, usos terapéuticos, efectos adversos principales y contraindicaciones.</p>	
4	<p>12. FÁRMACOS COLINÉRGICOS</p> <p>12.1. Clasificación.</p> <p>12.2. Anticolinesterásicos irreversibles: compuestos organofosforados. Tratamiento de la intoxicación.</p> <p>12.3. Anticolinesterásicos reversibles: carbamatos (neostigmina, piridostigmina).</p> <p>12.4. Anticolinesterásicos de acción central: donepexilo, galantamina y otros fármacos usados en la enfermedad de Alzheimer.</p> <p>12.4. Alcaloides parasimpaticomiméticos: muscarina y pilocarpina.</p>	<p>10. Enunciar la clasificación de los fármacos colinérgicos. Identificar los anticolinesterásicos y explicar sus efectos farmacológicos, usos terapéuticos, efectos adversos principales y contraindicaciones. Describir los signos y síntomas que se presentan en una intoxicación por compuestos organofosforados y conocer los antídotos usados para tratarla. Identificar los efectos y usos oftálmicos de la pilocarpina. Identificar a los anticolinesterásicos de acción central y a otros fármacos como la memantina útiles para tratar la enfermedad de Alzheimer.</p>	
4	<p>13. FÁRMACOS ANTICOLINÉRGICOS.</p> <p>13.1 Clasificación.</p>	<p>13. Enunciar la clasificación de los anticolinérgicos. Identificar a los anticolinérgicos de uso más común y explicar sus</p>	

	<p>13.2. Alcaloides de las solanaceas: atropina y escopolamina</p> <p>13.3. Anticolinérgicos sintéticos usados en enfermedades digestivas, urinarias, oculares, respiratorias.</p>	efectos farmacológicos, usos terapéuticos, efectos adversos principales y contraindicaciones.	
3	<p>14. HISTAMINA Y ANTIHISTAMÍNICOS</p> <p>14.1 Histamina: origen, receptores, efectos que produce en el organismo.</p> <p>14.2. Antihistamínicos de la primera y segunda generación.</p> <p>14.3 Antileucotrienos.</p>	14. En base al conocimiento de la histamina, describir los efectos farmacológicos, usos terapéuticos y reacciones adversas de los antihistamínicos. Identificar las ventajas y desventajas entre los de la primera y segunda generación. Conocer los usos de los antileucotrienos	
3	<p>15. FARMACOLOGIA DE LA COAGULACION</p> <p>15.1. Heparina no fraccionada y heparinas de bajo peso molecular. Agentes anti Xa selectivos.</p> <p>15.2. Cumarínicos</p> <p>15.3. Fibrinolíticos.</p> <p>15.4. Antiagregantes plaquetarios: Clopidrogel y ticlopidina</p>	15. Identificar los fármacos que inhiben la coagulación, su mecanismo de acción, indicaciones, reacciones adversas, antídotos y contraindicaciones.	
1	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL.		
FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL			
5	<p>16. ANALGÉSICOS NARCÓTICOS</p> <p>16.1. Concepto y tipos de dolor. Vía del dolor.</p> <p>16.2. Clasificación de los analgésicos, características.</p> <p>16.3. Clasificación de los analgésicos narcóticos, mecanismo de acción, péptidos opioides.</p> <p>16.4. Alcaloides del opio de tipo fenantrénico. Derivados sintéticos opiáceos usados como antitusivos y antidiarreicos.</p>	<p>16. Enunciar el concepto de dolor, los tipos y reacciones que lo acompañan y la clasificación de los analgésicos.</p> <p>Describir la vía del dolor y el mecanismo de acción de los analgésicos.</p> <p>Conocer la</p>	

	<p>16.5. Analgésicos narcóticos sintéticos: agonistas puros, parciales, agonistas-antagonistas.</p>	<p>clasificación de los analgésicos narcóticos, los más usados en la práctica clínica, su diferente eficacia, potencialidad adictiva, efectos farmacológicos, vías de administración, reacciones adversas y antídoto. Identificar los derivados sintéticos opiáceos usados como antitusivos y antidiarreicos.</p>	
<p>5</p>	<p>17. ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS. 17.1. Clasificación. 17.2. Salicilatos. Mecanismo de acción analgésica, antipirética, antiinflamatoria y antiagregante plaquetaria. Otros efectos farmacológicos. Reacciones adversas y contraindicaciones. 17.3. No salicílicos. Diferentes grupos químicos y fármacos representantes. Otros efectos farmacológicos. Reacciones adversas y contraindicaciones. Ventajas de los bloqueadores selectivos de la COX2.</p>	<p>17. Enunciar la clasificación de los analgésicos no narcóticos. Identificar los más empleados en la práctica clínica y los usados como analgésicos, antipiréticos o antiinflamatorios. Explicar el mecanismo de acción de los AINES. Conocer los diferentes tipos de ciclooxigenasas que tenemos en el organismo. Describir las ventajas y desventajas de los bloqueadores selectivos de la COX 2.</p>	

1	<p>18. ANTIGOTOSOS. 18.1. Usados en la artritis gotosa: Colchicina y AINES. 18.2. Inhibidores de la xantina oxidasa: alopurinol. 18.3. Uricosúricos: probenecid</p>	<p>18. Conocer las manifestaciones clínicas principales de la gota. Identificar los fármacos más usados en el tratamiento de la gota, su mecanismo de acción y reacciones adversas principales</p>	
2	<p>19. SEDANTES E HIPNÓTICOS. 19.1. Clasificación de los psicofármacos. 19.2. Trastornos del sueño. 19.3. Barbitúricos. Clasificación, fenobarbital y tiopental efectos, usos, contraindicaciones. 19.4. Anestésicos intravenosos no barbitúricos.</p>	<p>19. Enunciar la clasificación de los psicofármacos y de los barbitúricos. Conocer los efectos, indicaciones y contraindicaciones del fenobarbital y tiopental. Identificar a los anestésicos intravenosos no barbitúricos.</p>	
3	<p>20. ANTIPSICÓTICOS. 20.1. Definición, clasificación y principales manifestaciones clínicas de las psicosis. 20.2. Alteraciones bioquímicas identificadas en la esquizofrenia y otras psicosis. 20.3. Clasificación de los antipsicóticos, mecanismos de acción, otros efectos farmacológicos y usos, reacciones adversas principales.</p>	<p>20. Identificar las psicosis más frecuentes y las alteraciones bioquímicas que se presentan en ellas. Conocer los principales antipsicóticos típicos y atípicos usados en la práctica clínica. Explicar sus mecanismos de acción, efectos farmacológicos y principales reacciones adversas.</p>	

2	<p>21. ANSIOLÍTICOS. 21.1. Manifestaciones clínicas y frecuencia de la ansiedad y de otras neurosis. 21.2. Benzodiazepinas. Clasificación, mecanismo de acción, otros usos clínicos, reacciones adversas principales, contraindicaciones. Toxicidad y antídoto.</p> <p>22. ESTIMULANTES PSÍQUICOS 22.1. Aminas no catecólicas que causan estimulación psíquica: efedrina, pseudoefedrina, anfetamina. 22.2. Metilxantinas. Otros usos terapéuticos (broncodilatadores, antimigrañosos, antiagregantes plaquetarios, efectos farmacológicos, reacciones adversas, contraindicaciones. Otros fármacos útiles para tratar la migraña: triptanos 22.3. Otros: metilfenidato, modafinilo</p>	<p>21. Identificar las principales manifestaciones clínicas de la ansiedad y otras neurosis. Conocer las principales benzodiazepinas usadas en la práctica médica como ansiolíticos, anticonvulsivantes, relajantes musculares, hipnóticas, en anestesia. Distinguir las manifestaciones de toxicidad por estos fármacos y el antídoto usado.</p> <p>22. Reconocer el motivo por el que la efedrina, la pseudoefedrina y desde hace varios años la anfetamina, fueron excluidos de la farmacopea de nuestro país. Describir y comprender los efectos farmacológicos, indicaciones, reacciones adversas y contraindicaciones de las metilxantinas más usadas en la práctica clínica: cafeína, teofilina, pentoxifilina y aminofilina. Identificar la utilidad del metilfenidato en el trastorno</p>	
---	---	--	--

		hiperquinético con déficit de atención, del modafinilo en la narcolepsia y de los triptanos en la migraña.	
3	<p>23. ANTIDEPRESIVOS</p> <p>23.1. Manifestaciones clínicas de la depresión, frecuencia, tipos, alteraciones bioquímicas identificadas</p> <p>23.2. Clasificación de los antidepresivos.</p> <p>23.3. Tricíclicos típicos, Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina, inhibidores de la dopamina.</p> <p>23.4. Inhibidores reversibles e irreversibles de la isoforma A de la MAO.</p>	<p>23. Identificar las manifestaciones clínicas de la depresión y las alteraciones bioquímicas encontradas en esta enfermedad. Enunciar la clasificación de los antidepresivos. Conocer, cuáles son todas las enfermedades psiquiátricas donde pueden ser útiles los inhibidores de la recaptura de serotonina, noradrenalina y dopamina. Describir el mecanismo de acción, usos terapéuticos, reacciones adversas y contraindicaciones de los antidepresivos más utilizados. Distinguir las ventajas y desventajas de los diferentes antidepresivos.</p>	
4	<p>24. ANTICONVULSIVANTES</p> <p>24.1. Tipos de crisis convulsivas. Fisiopatología. Clasificación de los anticonvulsivantes</p>	<p>24. Describir la fisiopatología y los diferentes tipos de crisis convulsivas.</p>	

	24.2. Identificar las indicaciones, mecanismos de acción, reacciones adversas y otros usos terapéuticos de los anticonvulsivantes de la primera, segunda y tercera generación	Enunciar la clasificación de los anticonvulsivantes y los fármacos representantes de cada grupo. Conocer sus indicaciones, otros usos, mecanismos de acción y principales reacciones adversas.	
3	<p>25. ANTIPARKINSONIANOS</p> <p>25.1. Manifestaciones clínicas, causas y fisiopatología del parkinson.</p> <p>25.2. Antiparkinsonianos sustitutivos: Levodopa, agonistas dopaminérgicos (pramipexol), inhibidores de la isoforma B de la MAO (rasagilina, selegilina).</p> <p>25.3. Fármacos que aumentan la biodisponibilidad de la levodopa: inhibidores de la dopadescarboxilasa</p> <p>25.4. Anticolinérgicos anti parkinsonianos sintéticos.</p>	<p>25. Describir las características y fisiopatología de la enfermedad de Parkinson.</p> <p>Enunciar la clasificación, mecanismos de acción indicaciones específicas, reacciones adversas y contraindicaciones de los anti parkinsonianos más usados en la práctica clínica</p>	
1: 30hs	<p>26. ANESTÉSICOS LOCALES</p> <p>26.1. Definición, utilidad, mecanismo de acción, características fisicoquímicas y farmacocinéticas.</p> <p>26.2. Clasificación: del grupo éster y amida.</p> <p>26.3. Presentaciones y uso clínico de la lidocaína</p> <p>26.4. Toxicidad neurológica y cardiovascular. Dosis máxima.</p>	<p>26. Identificar las características, mecanismo de acción, clasificación y utilidad para el médico general de los anestésicos locales.</p> <p>Comprender de que manera las características fisicoquímicas de los anestésicos locales determinan</p>	

		<p>sus propiedades farmacocinéticas. Ser capaz de usar lidocaína con seguridad.</p>	
	TERCER EXAMEN PARCIAL		
<p>PRACTICAS DE LABORATORIO</p> <p>1. Características generales de las formas farmacéuticas. Objetivo: Identificar las presentaciones farmacéuticas más utilizadas, reconocer las características físicas de cada una de las formas farmacéuticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer la relación entre forma y vía o técnica para su administración - Determinar la velocidad de desintegración de algunas formas farmacéuticas. <p>2. Manejo de animales de laboratorio. Objetivo: Conocer las características anatómicas básicas de algunas de las especies animales empleadas en el laboratorio, adquirir destrezas para su manejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar destrezas para la administración de fármacos, - Calcular apropiadamente la dosis - Manejo de RPBI <p>3. Vías de administración: Objetivo: Observar las diferencias en velocidad de absorción, latencia y duración de un anestésico general no volátil (pentobarbital) administrarlo por diferentes vías a la misma dosis por Kilo de peso del animal (ratón)</p> <p>4. Estudio de los efectos de los fármacos en el animal integro, el perfil neurofarmacológico en el ratón. Objetivo: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar la capacidad de observación y para identificar los efectos inducidos por los fármacos en el animal. - Agrupar en forma lógica las manifestaciones producidas por los fármacos. - Establecer perfil neurofarmacológico de la clorpromacina y de la anfetamina en el ratón e identificar el perfil farmacológico de la solución problema <p>5. Analgesia Objetivo: comprobar que los analgésicos suprimen el dolor.</p> <p>6. Biocontrol Objetivo: Determinar la dosis efectiva para sedación, hipnosis y muerte en ratón a diferentes tiempos, por la administración de n barbitúrico (pentobarbital) a diferentes dosis.</p> <p>7. Psicofármacos Objetivo: observar las alteraciones que se presentan en un individuo normal al ingerir fármacos que actúan en el sistema nervioso central.</p>			
14. ACTIVIDADES DE AUTO APRENDIZAJE (APRENDIZAJE AUTO DIRIGIDO)			

1. Exposición por el profesor, durante la clase se realizarán preguntas sobre los temas vistos en clase.

3. Práctica de laboratorio.

Actividades de aprendizaje autodirigido

- Revisiones bibliográficas
- Revisión de temas
- Presentación de seminarios.

15. PRACTICAS EN LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLINICAS

Por ser una asignatura biomédica, las prácticas se realizan en el laboratorio de farmacología.

14. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS MATERIALES DIDÁCTICOS

1. Flores J. Farmacología Humana, 6ª. Edición, 2013 Editorial Elsevier
2. Goodman Gilman, Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12ª. Ed. Mc Graw Hill
- 3.- Katzung Bertram G. Farmacología básica y clínica. 12ª. Edición. 2013 Mc. Graw Hill.

17. EVALUACIÓN

La calificación mínima aprobatoria será de 7.

El proceso de evaluación del alumno será en cinco áreas: conocimiento (cognoscitiva), habilidades del pensamiento, desarrollo del pensamiento, aptitud (psicomotriz) y actitud (afectiva).

Área de evaluación	Ponderación	Técnicas de enseñanza – aprendizaje	Instrumentos
Conocimiento	60 %	Exposición por el profesor Seminarios de revisión de temas por equipo.	Exámenes
Habilidades y destrezas	10 %	Práctica de laboratorio.	Lista de observación
Actividades de aprendizaje autodirigido – Habilidades del pensamiento	25	Revisiones bibliográficas Solución de Problemas	Manual de laboratorio, lista de cotejo, rúbrica
Actitudes y valores	5 %	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	Observación directa

Se implementarán tres exámenes parciales y uno final.

Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimientos y haber cumplido con las actividades en las otras áreas de evaluación.

Serán exentos de examen final aquellos alumnos que tengan un promedio de 9 o mayor. (se incluirán para el promedio todos los parámetros a evaluar con su respectiva ponderación)

Para los alumnos que no estén exentos, la calificación del examen final se promediará con el promedio de los parciales y con ello se obtendrá la calificación final.

Es requisito que el alumno tenga por lo menos un 80% de la asistencia para tener derecho al examen final.

El laboratorio será evaluado de la siguiente manera: exámenes relativos de la práctica a realizar (50%) reporte de resultados de la práctica (50%).

Es condición para acreditar la asignatura, haber acreditado el laboratorio.

Actualizó el Programa

Dr. Ángel Leopoldo Díaz Garzón

Fecha de aprobación por la Academia: 18 de enero 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO

Programa Educativo Médico Cirujano Acreditado

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA					
1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		PATOLOGÍA			
2. CLAVE	3. ÁREA	4. ASIGNATURAS SUBSECUENTES			
BM0316	Clínica Tercer semestre	Asignaturas clínicas			
5. TOTAL HORAS POR CURSO		6. Horas teoría/sem	Horas práctica/sem	Total horas/sem	Créditos
90		5	1	6	11
7. PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA					
<p>Al terminar el curso el alumno adquirirá las siguientes competencias intermedias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá los mecanismos fisiopatológicos que se presentan en las lesiones celulares, inflamación, reparación, en los trastornos hemodinámicos y de los líquidos, en las alteraciones de la respuesta inmune y las neoplasias. • Describirá e interpretará las alteraciones macroscópicas y microscópicas en los estados anteriores. • Será capaz de correlacionar los cambios fisiopatológicos y morfológicos con las alteraciones bioquímicas y manifestaciones clínicas. • Adquirirá la habilidad del manejo de piezas quirúrgicas en cuanto a su conservación y aspectos de estudio. • Aplicará los conocimientos de anatomía patológica en la discusión clínica. • Integrará los conocimientos de la anatomía, fisiología, bioquímica, embriología, biología molecular e histología en las alteraciones morfológicas que se estudian en patología. 					
8. VINCULACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS					
<p>La patología pertenece al área biomédica, en una unidad de aprendizaje de integración de los conocimientos básicos y clínicos, que permite el reconocimiento de la normalidad y anormalidad morfofuncional para la comprensión integral de las enfermedades que requiere un médico general. Se vincula con el objetivo general de <i>“formar médicos con conocimientos en las ciencias biomédicas que le permita comprender el proceso salud-enfermedad”</i></p>					
9. RESPONSABLES ACADÉMICOS					
Dra. Laura Sierra López Dr. Mario R. Ochoa Martínez					
10. HORAS ESTIMADAS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE		13. METODOLOGÍA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	
1	Presentación del programa y encuadre del curso	<p>Conocer la metodología de enseñanza/aprendizaje que se utilizará en el curso. Análisis de la Misión, Visión, Conocer los Objetivos de la carrera y perfil de Egreso y su relación con la Patología.</p>		<p>Explicación por el profesor de la metodología que se empleará en el curso. Lectura comentada de la Misión, Visión, Objetivos de la carrera y perfil de egreso.</p>	

		Elaboración de un código de valores.	<i>En el desarrollo del programa se utilizarán diversas técnicas didácticas, entre ellas actividades de aprendizaje autodirigido</i>
2	I. Patología celular 1.1. Respuesta celular al estrés y lesión 1.1. 2. Adaptación celular: - hipertrofia, atrofia, hiperplasia, metaplasia	1.1. Conoce y analiza la respuesta de la célula ante estados de estrés, y agentes lesivo 1.2. Conoce los mecanismos fisiopatológicos y alteraciones morfológicas que se presentan en los fenómenos de adaptación 1.1. Analiza los cambios fisiopatológicos y correlación clínica en: hipertrofia de músculo cardíaco, atrofia muscular por denervación hiperplasia benigna de la próstata, hiperplasia del endometrio, metaplasia intestinal en esófago de Barret.	<i>Exposición con preguntas por el profesor. Demostración en prácticas. Presentación de temas por los alumnos de: hiperplasia adenomatosa de la próstata Hiperplasia de endometrio Esófago de Barret. Actividades de aprendizaje autodirigido: Elaboración y discusión de temas por los alumnos</i>
	1.2. Lesión celular 1.2.1. agentes que producen lesión 1.2.2. Mecanismos de lesión celular reversible e irreversible. 1.2.3. Cambios morfológicos de la lesión células reversible e irreversible. 1.2.3.1. Necrosis, 1.2.3.2. Apoptosis 1.2.4. Acumulaciones intracelulares. 1.2.5 Calcificación 1.2.6. Envejecimiento celular.	Conoce los agentes que producen lesión y los mecanismos de lesión. Diferencia los mecanismos y características de las lesiones celulares reversible e irreversible. Conoce, identifica y describe las variedades de necrosis Comprende los procesos fisiopatológicos en la apoptosis. Diferencia en base a los aspectos fisiopatológicos y morfológicos la necrosis de la apoptosis. Comprende los procesos de envejecimiento y vincula el	Exposición con preguntas Revisión de tema y exposición por los alumnos Con discusión y sesión de preguntas y respuestas. Actividades de aprendizaje autodirigido: Elaboración de cuadro de diferencias entre lesión células reversible e irreversible. Elaboración de cuadro de diferencias entre necrosis y apoptosis Revisión de tema y preparación de exposición

		<p>conocimiento en ejemplos de esteatosis hepática, necrosis tubular renal, y algunas enfermedades por almacenamiento.</p> <p>Describe el mecanismo de calcificación y sus variedades.</p> <p>Comprende las teorías del envejecimiento celulares.</p>	<p>sobre: esteatosis (hepatopatía alcohólica)</p> <p>Insuficiencia renal (necrosis tubular aguda) y enfermedades por almacenamiento</p>
PRIMER EXAMEN			
7	<p>2. Patología general de la inflamación</p> <p>2.1 Cambios Vasculares</p> <p>2. 2. Cambios celulares</p> <p>2.3. Mediadores químicos</p> <p>2.4 Evolución de la inflamación, clasificación morfológica</p> <p>2.5 Inflamación crónica</p> <p>2.6 Efectos sistémicos de la inflamación</p> <p>2.7 Respuesta inflamatoria sistémica.</p>	<p>2.1. Comprende el concepto de inflamación y los signos cardinales.</p> <p>2.2 Conoce las bases fisiopatológicas e identifica y describe en imágenes histológica los fenómenos vasculares y celulares de la respuesta inflamatoria.</p> <p>2.3 Conoce el efecto de los mediadores químicos en la inflamación.</p> <p>2.4 Identifica los aspectos macroscópicos (tipos de exudados) y microscópicos en la respuesta inflamatoria.</p> <p>2.5 Comprende y correlaciona los aspectos patológicos con los datos clínicos de la respuesta inflamatoria.</p> <p>2.6 En la discusión de un caso clínico es capaz de correlacionar los aspectos patológicos con datos clínicos.</p>	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Revisión bibliográfica sobre mediadores químicos, antiinflamatorios.</p> <p>Examen a libro abierto de mediadores químicos. Con discusión plenaria.</p> <p>Discusión de caso clínico</p> <p>Presentación de casos sobre patología inflamatoria, vistos en las prácticas.</p> <p>Actividades de aprendizaje autodirigido,</p> <p>Elaboración de cuadro sinóptico sobre mediadores.</p> <p>Elabora un mapa conceptual sobre la respuesta inflamatoria.</p> <p>Búsqueda de información sobre mediadores químicos.</p>
4	<p>Regeneración y cicatrización</p> <p>3.1. Mecanismos de proliferación y crecimiento celular normal.</p> <p>3.2. Regeneración</p> <p>3.3. Matriz extracelular y su papel en la regeneración</p>	<p>3. Comprende los conceptos de regeneración reparación y cicatrización.</p> <p>3.1. Comprende las bases fisiológicas de la proliferación celular, los mecanismos y moléculas que intervienen</p> <p>3.2. Conoce los mecanismos fisiopatológicos y cambios</p>	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Revisión bibliográfica.</p> <p>Revisión de tema y exposición por alumnos sobre reparación por primera y segunda intención con discusión plenaria al final de la exposición.</p>

	<p>3.4 Cicatrización</p> <p>3.5 Curación de heridas cutáneas</p> <p>3.6. Fenómenos locales y sistémicos que afectan la reparación</p> <p>3.7 Cicatrización anormal.</p>	<p>morfológicos en la regeneración celular.</p> <p>3.3 Conoce la interacción de los elementos de la MEC en el fenómeno de la reparación</p> <p>3.4. Conoce los fenómenos que se presentan en la cicatrización y las alteraciones del mismo.</p> <p>3.5 Comprende la importancia clínica de los factores que alteran en proceso de la reparación de las heridas</p>	<p>Actividades de aprendizaje autodirigido</p> <p>Elaboración de cuadro comparativo entre la reparación de primera intención y de segunda intención.</p> <p>Investigación sobre factores que alteran la cicatrización.</p>
2º EXAMEN			
7	<p>4. Trastornos hemodinámicos</p> <p>4.1. Edema</p> <p>Ejemplos de edema: ascitis, edema agudo pulmonar.</p> <p>4.2. Hiperemia, congestión y hemorragia</p> <p>4.3 Hemostasia y trombosis</p> <p>4.3.1. Ejemplos de trastornos estados hemorrágicos y tromboticos.</p> <p>4.4 Embolia</p> <p>4.4.1. Tromboembolia pulmonar</p> <p>4.4.2. Embolia grasa, embolia gaseosa, embolia de líquido amniótico.</p> <p>4.5 Infarto</p> <p>4.5.1. Infarto agudo del miocardio</p> <p>4.6 Shock</p> <p>4.6.1. shock hipovolémico</p> <p>4.6.2. Shock séptico.</p>	<p>4.1. Conoce y utiliza de manera correcta los conceptos relacionados con los trastornos hemodinámicos y de los líquidos</p> <p>4.2. Comprende los mecanismos fisiopatológicos en los trastornos hemodinámicos:</p> <p>4.3. Identifica en piezas anatómicas y estudios histopatológicos los cambios morfológicos en los trastornos hemodinámicos.</p> <p>4.4. Correlaciona las alteraciones de los trastornos hemodinámicos con el cuadro clínico en ascitis, edema agudo pulmonar, trastornos de estados hemorrágicos y tromboticos, tipos de embolia, infarto agudo del miocardio y choque séptico.</p>	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Revisión bibliográfica.</p> <p>Revisión de tema y exposición por alumnos con discusión plenaria</p> <p>Discusión de caso clínico.</p> <p>Actividades de aprendizaje autodirigido.</p> <p>Elaboración de glosario de términos.</p> <p>Investigación imágenes y cuadro descriptivo de los aspectos clínicos de petequia, púrpura, equimosis, hematoma, infarto, tromboembolia pulmonar,</p> <p>Investigación de campo: manejo del infarto agudo del miocardio.</p>
8	<p>5. Trastornos de la respuesta inmune</p> <p>5.1. Aspectos generales de la respuesta inmune</p>	<p>Conoce y explica los mecanismos fisiopatológicos y las alteraciones morfológicas</p>	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Revisión bibliográfica.</p>

	<p>5.2. Elementos de la respuesta inmune: células, tejidos, citocinas, CMH</p> <p>5.3. Tipos de Hipersensibilidad Ejemplos de hipersensibilidad: tipo I: asma, tipo II púrpura trombocitopénica, glomerulonefritis posestreptocócica,</p> <p>5.4. Rechazo a trasplante</p> <p>5.5. Enfermedades autoinmunes: LES, Soghren, AR,</p> <p>5.6. Inmunodeficiencias Primarias</p> <p>5.7. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) Amiloidosis</p>	<p>de la patología del sistema inmune</p> <p>Comprende la correlación entre los mecanismos fisiopatológicos, morfológicos y cuadro clínicos de las principales enfermedades autoinmunes</p> <p>Interpreta los cambios morfológicos e histopatológicos en los trastornos de la respuesta inmune.</p> <p>Analiza un caso clínico sobre alteraciones de la respuesta inmune.</p>	<p>Revisión de tema y exposición por alumnos con discusión plenaria Discusión de caso clínico. Presentación tipo simposium sobre SIDA</p> <p>Actividades de aprendizaje autodirigido Resumen sobre generalidades de la respuesta inmune. Revisión de tema y preparación de presentación de enfermedades de hipersensibilidad, enfermedades autoinmunes, rechazo a trasplantes Revisión bibliografía sobre rechazo a trasplante.</p>
	TERCER EXAMEN		
10	<p>6. Neoplasia</p> <p>6.1. Definiciones y nomenclatura</p> <p>6.2. Neoplasias benignas y malignas</p> <p>6.3. Epidemiología del cáncer</p> <p>6.4. Carcinogénesis (bases moleculares del cáncer)</p> <p>6.5. Mecanismos de transformación maligna</p> <p>6.6. Agentes carcinógenos</p> <p>6.7. Defensa del huésped contra el tumor</p> <p>6.8. Aspectos clínicos de las neoplasias: efectos locales y hormonales, síndromes paraneoplásicos</p>	<p>6.1. Aplica correctamente los conceptos y terminología frecuentemente usada en oncología.</p> <p>6.2. Reconoce las características clínico morfológicas entre una neoplasia maligna y benigna.</p> <p>6.2. Conoce y explica los mecanismos de carcinogénesis.</p> <p>6.3. Conoce la acción de los principales agentes oncogénicos.</p> <p>6.4. Comprende las características clínicas generales de las neoplasias.</p> <p>6.5. Conoce los aspectos patológicos y clínicos de las neoplasias malignas más frecuentes.</p>	<p>Exposición con preguntas Revisión bibliográfica. Revisión de tema y exposición por alumnos con discusión plenaria. Discusión de caso clínico.</p> <p>Actividades de aprendizaje autodirigido. Investigación bibliográfica sobre carcinogénesis. Revisión de temas y preparación de exposición sobre las neoplasias más frecuentes: mama, cérvico uterino, gástrico, pulmón, próstata, colon y leucemias.</p> <p>Trabajo de campo: Investigación en centros</p>

	<p>Gradación y estadificación de neoplasias, pruebas diagnósticas en neoplasias</p> <p>6.9 Ejemplos de las neoplasias malignas mas frecuentes en México: cáncer de mama, gástrico, pulmón, próstata y cérvico uterino</p>	<p>6.6 Valora la importancia de la detección oportuna y diagnóstico temprano en las neoplasias.</p>	<p>hospitalarios sobre neoplasias más frecuentes. En el estado.</p>
2	<p>Diabetes mellitus</p>	<p>Conoce y describe la clasificación y aspectos fisiopatológicos de la diabetes mellitus</p> <p>Describe los cambios morfológicos en la diabetes mellitus</p> <p>Reconoce las complicaciones secundarias de la diabetes mellitus y los mecanismos fisiopatológicos de las mismas y las correlaciona con los datos clínicos.</p>	<p>Presentación por los alumnos</p> <p>Tipo simposio</p> <p>Aprendizaje autodirigido: Revisión y presentación de tema.</p>
3	<p>8 ENFERMEDADES AMBIENTALES Y NUTRICIONALES:</p> <p>9.1. Patología de las enfermedades laborales y ambientales.</p> <p>9.1.2. Mecanismos de toxicidad.</p> <p>9.1.3. Exposiciones laborales y ambientales frecuentes: de tipo personal, fármacos, contaminantes del aire exposición industrial, radiación, agentes físicos.</p> <p>9.2. Patología de la nutrición:</p> <p>9.2.1. desnutrición</p> <p>9.2.2. obesidad.</p> <p>9.2.3. Diabetes mellitus.</p>	<p>Describir los mecanismos etiopatogénicos y las lesiones en patología ambiental y nutricional.</p> <p>Analizar casos clínicos sobre patología ambiental y nutricional.</p>	<p>1. exposición en seminario por los alumnos</p> <p>discusión plenaria</p>

1	4º.EXAMEN.
1	EXAMEN FINAL DEPARTAMENTAL (DE ACUERDO A CALENDARIO)
	P R A C T I C A S
	<p>El alumno debe cumplir con 15 horas de prácticas en el laboratorio de Patología. Las actividades que realizará son: observación y descripción de piezas quirúrgicas y cortes histológicos, con selección de casos y presentación de los mismos en el aula. Los casos clínicos llevarán los siguientes apartados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resumen clínico 2. Estudios básicos de imagen 3. Descripción macroscópica del espécimen ilustrada con fotografía 4. Descripción microscópica 5. Diagnóstico anatomopatológico. 6. Discusión y revisión del tema. 7. Bibliografía. <p>Al final entregará un reporte (bitácora) firmada por el tutor. Material indispensable: uniforme quirúrgico, guantes, cubrebocas, estuche de disección, cámara fotográfica.</p>
	14. ACTIVIDADES DE AUTO APRENDIZAJE (APRENDIZAJE AUTO DIRIGIDO)
	<p>Actividades del Profesor:</p> <p>Es responsabilidad del profesor crear un ambiente favorable para el aprendizaje, fomentando la participación y crítica reflexiva, y estimulando al alumno a ser responsable de su aprendizaje y la construcción de sus conocimientos.</p> <p>Actividades del Profesor:</p> <p>El profesor realizará las siguientes actividades en el aula y extraula.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición del contenido temático de cada unidad con técnicas participativas y dirigirá las prácticas de observación al microscopio. - Coordinar la discusión en las exposiciones de los alumnos. - Revisar y retroalimentar los trabajos de los alumnos y los resultados de exámenes - Organizar las actividades diarias de los alumnos. - Utilizar la comunicación alterna de la Internet para la revisión de trabajos y asesoría individualizada - Elaborar junto con los alumnos un código de conducta. - <p>Actividades de los alumnos :</p> <p>El alumno realizará las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participará activamente en exposiciones, discusiones, seminarios dentro del aula. - Entregará en tiempo y forma los trabajos programados, integrará un portafolios - Entregará al final del semestre el manual de laboratorio, - Hará propuestas para mejorar las actividades de aprendizaje. <p><u>Actividades de Aprendizaje autodirigido.</u> Se encuentran señalados en cada subtema, en general son los siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica (artículos con ficha bibliográfica) • Búsqueda de información (preparación de temas)

- Elaboración de presentación en diapositivas
- Mapas conceptuales, cuadros sinópticos, matriz de clasificación y diferencias.
- Investigación de campo.

15. PRACTICAS EN LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLÍNICAS

En esta asignatura no se realizan prácticas en el laboratorio de desarrollo de habilidades.

16. BIBLIOGRAFIA Y OTROS MATERIALES DIDACTICOS.

Libro de texto. Patología Humana, Robbins. Kumar, Cotran. Ed. Elsevier. 9ª Ed.

Consulta. Patología estructural y funcional. Robbins y Cotran., Ed. Elsevier Saunders, 9ª. Ed. 2015

Patologia Rubin. Fundamentos clinicopatológicos en medicina. Ed. Lippincott. 6ª ed. 2011.

17. EVALUACIÓN

De acuerdo al reglamento la calificación aprobatoria: igual o mayor de 7 (70%)

Para tener derecho a calificación: Asistencia igual o mayor al 80%

Entrega de prácticas de laboratorio

Entrega de portafolios

Asistencia (bitácora firmada) a prácticas clínicas

Área de evaluación	Ponderación	Técnicas enseñanza aprendizaje	Instrumentos
Conocimientos	70 %	Exposición	Examen escrito, opción múltiple,
Habilidades y destrezas	15 %	Prácticas de laboratorio, reporte de práctica	Rúbrica, lista de cotejo
Actividades de aprendizaje auto dirigido – Habilidades del pensamiento	10 %	Cuadros sinópticos, comparativos, investigaciones en internet,	Lista de cotejo, rúbrica
Actitudes y valores	5%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	Observación directa continua

Se implementarán tres exámenes parciales y uno final.

Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimientos y haber cumplido con las actividades en las otras áreas de evaluación.

La calificación se obtiene con la suma de las calificaciones parciales de acuerdo a la ponderación, el alumno que obtenga un promedio igual o mayor de 9 tiene derecho a exentar. Si no exenta, el promedio obtenido se sumará a la calificación del examen departamental y se dividirá entre 2

La evaluación del programa y del desempeño del profesor será realizada por los alumnos a través de la opinión directa y de encuesta y por los directivos de acuerdo a los indicadores de desempeño.

Este programa fue actualizado en enero 2016. evisado y Avalado por la Academia de Ciencias Básicas. 18 de enero 2016.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		MICROBIOLOGIA I: PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA			
2. CLAVE	3. ÁREA	4. SERIACIÓN			
BM0317	Biomédica Tercer semestre	. Seriada con Microbiología II			
5. TOTAL HORAS POR CURSO	6. HORAS TEORÍAS/EM.	Horas práctica/sem	Total horas/sem	CREDITOS	
60	3	1	4	7	
7. PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA					
El alumno debe adquirir los conocimientos que le permitan:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la clasificación de los principales parásitos (protozoarios, helmintos y artrópodos) causantes de enfermedades parasitarias infecciosas emergentes en México y en nuestro estado de Guerrero. 2. Explicar las características generales de los parásitos que afectan al ser humano, ciclos biológicos y mecanismos de transmisión, mecanismos patogénicos, patología, cuadro clínico, respuesta inmune a la infección, evasión de la respuesta del huésped, diagnóstico y tratamiento. 3. Reconocer los tipos de daño en tejidos, órganos y sistemas que causan la relación huésped-parásito y la respuesta inmune como respuesta parasitosis. 4. Conocer los aspectos epidemiológicos de las enfermedades parasitarias en particular para obtener datos relacionados con la frecuencia y prevalencia de infecciones, enfermedades, secuelas y muertes causadas por parásitos en nuestra región guerrerense. 5. Conocer los mecanismos de acción generales de los fármacos antiparasitarios 6. Definir claramente las medidas de tratamiento, y prevención de enfermedades parasitarias que afectan nuestra población guerrerense siguiendo los esquemas de tratamiento y guías de prevención recomendados por la SSA-México. 7. Integrar los conocimientos de la parasitología médica en la resolución de casos clínicos de pacientes con enfermedades parasitarias y analizar los avances en la parasitología médica en artículos de investigación actual de revistas internacionales indizadas. 8. Conocer los principales artrópodos de importancia médica, su estructura general, clasificación y la distribución de los animales venenosos en la república mexicana. 9. Conocer la clasificación de los principales hongos patógenos para el ser humano causantes de enfermedades micóticas en la población mexicana. 					

10. Analizar y describir las características fundamentales, estructura, fisiología, reproducción de los hongos de importancia médica.
11. Describir la importancia epidemiológica de las enfermedades micóticas en la población con base en su frecuencia, prevalencia, mortalidad y factores predisponentes.
12. Explicar la etiopatogenia de las micosis superficiales, cutáneas, subcutáneas, sistémicas, oportunistas y pseudomicosis (actinomicetos, bacterias y algas), diferenciar las características clínicas macroscópicas y microscópicas entre ellas.
13. Describir los mejores métodos diagnósticos de laboratorio, micológicos y de biología molecular como herramientas de apoyo en el diagnóstico diferencial de las micosis humanas.
14. Conocer los mecanismos de acción de fármacos antimicóticos, sus efectos adversos y iatrogenia.
15. Describir y socializar entre la población las medidas de prevención y control de las diversas enfermedades micóticas.
16. Utilizar correctamente la terminología y conceptos de la parasitología y micología médicas.

El alumno debe adquirir las habilidades que le permitan:

1. Conocer cuáles son las mejores muestras y condiciones de colección de las mismas para el diagnóstico de enfermedades parasitarias y micóticas humanas.
2. Diagnosticar microbiológicamente las enfermedades parasitarias y micóticas relacionadas al tracto afectado, los signos y síntomas, valoración de la respuesta inmune y el agente infeccioso micótico en la muestra clínica mediante exámenes de laboratorio, micológicos, y patológicos.
3. Desarrollar actividades de investigación, actitudes de colaboración, trabajo en equipo, empatía, compañerismo, humanismo, y de cuidado al entorno como parte de la formación holística del estudiante de medicina.
4. Adquirir la sensibilidad de proteger el ambiente controlando adecuadamente la disposición de los desechos tóxicos e infecciosos.

8. VINCULACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Es de carácter introductoria que le permite al alumno adquirir los conocimientos básicos para aplicarlos en las asignaturas clínicas y lograr una formación integral en el médico general.. *Se vincula con el primer objetivo del Plan de estudio. " Formar médicos con conocimientos en las ciencias biomédicas, capaces de comprender, investigar, analizar e interpretar el proceso salud-enfermedad de las patologías más frecuentes en la entidad y en el país"*

9. RESPONSABLES ACADÉMICOS

M. en.C. Alma Iris Zárate Bahena, M en C. Ricardo Silva, M en C. Antonio Arcos Román

10.HRS ESTI MADAS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE	13. METODOLOGIA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1 h	INTRODUCCION 1. Presentación del profesor(es) y estudiantes.	1. Conozca los contenidos temáticos del curso. 2. Defina criterios de evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del programa por el profesor. • Sesión de preguntas, dudas y comentarios.

	<p>2. Presentación del programa, actividades del curso y evaluación</p> <p>3. Diagnóstico inicial, y expectativas del programa.</p> <p>4. Misión, Visión, objetivos generales del Plan de Estudio</p>	<p>3. Realice diagnóstico inicial del curso.</p> <p>4. Analice y discuta las expectativas del estudiante y profesor respecto al programa.</p> <p>5. Comprende la relevancia de la asignatura con los objetivos del PE y del perfil de egreso. Misión y Visión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de cuestionario de diagnóstico inicial. • Elaborar listas de integrantes de equipos. <p>Lectura comentada de la Misión, Visión, objetivos de la carrera y perfil de egreso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el desarrollo del programa se utilizarán diversas técnicas didácticas, entre ellas actividades de aprendizaje autodirigido.
4 h	<p>UNIDAD 1. INTRODUCCION A LA PARASITOLOGÍA MÉDICA.</p> <p>1.1 Historia de la parasitología médica</p> <p>1.2 Importancia y aspectos generales de la parasitología médica.</p> <p>1.3 Conceptos generales de epidemiología.</p> <p>1.4 Clasificación, estructura y replicación de los parásitos.</p> <p>1.5 Patogenia de las parasitosis.</p>	<p>1. Conozca la historia de la parasitología médica.</p> <p>2. Describa la importancia de la parasitología como ciencia médica.</p> <p>3. Describa la clasificación general, estructura y replicación de los parásitos de importancia médica para el ser humano.</p> <p>4. Conozca y describa la terminología epidemiológica aplicada durante el curso.</p> <p>5. Conozca y diferencie los mecanismos patogénicos generales utilizados por los diversos parásitos para afectar al ser humano</p> <p>6. Explica la importancia epidemiológica de las parasitosis en nuestro estado de Guerrero y en México.</p> <p>7. Describa los mecanismos de acción de los fármacos antiparasitarios prescritos por la SSA y situación actual los nuevos</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (ppt) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>- Sesión de preguntas y respuestas.</p> <p>Consultar libros: parasitología médica. Becerril: Capítulos 1, 2 y 41; Microbiología Médica. Murray: capítulo 6, 80.</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>1. Elaborar de una línea de tiempo sobre los acontecimientos históricos relevantes que han contribuido al desarrollo de la parasitología médica.</p> <p>2. Realizar un mapa conceptual referente a los mecanismos de acción de los principales fármacos antiparasitarios usados en el tratamiento de parasitosis humanas.</p> <p>3. Buscar datos epidemiológicos sobre las parasitosis más frecuentes e incidentes en el estado de Guerrero y México.</p>

	1.6 Mecanismos de acción de fármacos antiparasitarios.	fármacos y la importancia de aplicar nuevas tecnologías en el desarrollo de los mismos.	4. Construir un glosario de términos utilizados durante el curso. 5. Realizar un mapa conceptual del tema "mecanismos de acción de fármacos antiparasitarios".
6h	<p>UNIDAD 2. Enteroparasitosis</p> <p>2.1 Protozoarios</p> <p>2.1.1 Amibiasis 2.1.2 Giardiasis 2.1.3 Tricomoniasis 2.1.4 Criptosporidiosis 2.1.5 Isosporidiosis 2.1.6 Ciclosporidiosis 2.1.7 Microsporidiosis 2.1.8 Blastocistosis 2.1.9 Sarcocistosis</p> <p>2.2 Cestodos</p> <p>2.2.1 Himenolepiasis 2.2.2 Teniasis y cisticercosis 2.2.3 Hidatidosis 2.2.4 Dipilidiosis 2.2.5 Difolobotriosis</p> <p>2.3 Nematodos</p> <p>2.3.1 Ascariosis 2.3.2 Tricocefalosis</p>	<p>1. Conozca los principales protozoarios patógenos que afectan el tracto gastrointestinal.</p> <p>2. Describa las características generales, ciclo biológico y mecanismos de transmisión de cada uno de los parásitos causantes de enteroparasitosis.</p> <p>3. Reconozca y explique los factores de riesgo asociados a la adquisición de enfermedades intestinales parasitarias en nuestro país.</p> <p>4. Explica los mecanismos patogénicos utilizados por cada uno de los parásitos, las manifestaciones clínicas agudas y crónicas que desencadenan, complicaciones, la respuesta inmune del huésped a la infección y los mecanismos de evasión por parte del patógeno.</p> <p>5. Conozca los métodos de diagnóstico basados en hallazgos clínicos, pruebas de laboratorio y estudios de gabinete.</p> <p>6. Relaciona cuadros clínicos diferenciales con</p>	<p>-Exposición del tema con diapositivas (PowerPoint) por el profesor.</p> <p>- Lectura y discusión en equipos de los artículos: 1. QUERATITIS AMIBIANA: http://www.f-soria.es/admfsoria/casos/img/caso_560.pdf 2. HIDATIDOSIS CON SEROLOGÍA NEGATIVA http://www.f-soria.es/admfsoria/casos/img/344.pdf</p> <p>- Sesión de preguntas y respuestas</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>1. Realizar un resumen sobre el tema AMIBAS COMENSALES DEL TRACTO DIGESTIVO. Capítulo 6, libro Becerril.</p> <p>2. Esquematizar los mecanismos de acción de los fármacos antiparasitarios.</p> <p>3. Leer y elaborar un resumen del caso clínico: "ABSCESOS HEPATICOS AMEBIANOS MULTIPLES" http://www.f-soria.es/admfsoria/casos/img/caso_569.pdf</p>

	<p>2.3.3 Enterobiosis</p> <p>2.3.4 Estrongiloidosis</p> <p>2.3.5 Uncinariasis</p> <p>2.3.6 Triquinosis (fase intestinal)</p> <p>2.4 Trematodos</p> <p>2.4.1 Fasciolosis</p> <p>2.4.2 Paragonimiasis</p> <p>2.4.3 Esquistosomosis</p>	<p>otros patógenos intestinales.</p> <p>7. Conozca e instaure un esquema terapéutico basado en el diagnóstico acertado de la parasitosis intestinal que se trate.</p> <p>8. Describa las medidas de prevención de enfermedades parasitarias intestinales teniendo como objetivo la interrupción del ciclo de transmisión.</p> <p>9. Analice e integre los conocimientos adquiridos para la resolución de los casos clínicos presentados al final de cada clase expositiva.</p>	<p>4. Analizar una sesión antes (tarea) el caso clínico correspondiente a la clase del tema consecutivo presente al final de cada capítulo del libro de Parasitología médica de Becerril:</p> <p>A. Giardiasis, pág. 61</p> <p>B. Criptosporidiosis, pág. 109.</p> <p>C. Ciclosporiosis, pág. 141.</p> <p>D. Microsporidiosis, pág. 148.</p> <p>E. Blastocistosis, pág. 154.</p> <p>F. Hidatidosis, pág. 175.</p> <p>G. Uncinariasis, pág. 247.</p> <p>H. Triquinosis, pág. 271.</p>
PRIMER EXAMEN PARCIAL			
<p>3 h</p>	<p>UNIDAD 3. Parasitosis que afectan el tracto respiratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ascariosis ○ Estrongiloidosis ○ Toxocariosis ○ Uncinariasis ○ Hidatodosis ○ Paragonimiasis 	<p>1. Describa los principales parásitos que afectan el tracto respiratorio del ser humano.</p> <p>2. Conozca y explique los mecanismos patogénicos utilizados por cada uno de los parásitos que afectan el tracto respiratorio humano, las manifestaciones clínicas agudas y crónicas que desencadenan, complicaciones, la respuesta inmune del huésped a la infección y los mecanismos de evasión por parte del patógeno.</p> <p>3. Conozca y defina los métodos de diagnóstico rápidos basados en hallazgos clínicos, pruebas</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (ppt) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>- Sesión de preguntas y respuestas.</p> <p>- Discusión de casos clínicos por equipos.</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>- Analizar una sesión antes el caso clínico correspondiente a la clase del tema consecutivo presente al final de cada capítulo del libro de Parasitología médica de Becerril:</p> <p>A. Paragonimiasis, pág. 202.</p> <p>B. Ascariosis, pág. 219.</p> <p>C. Estrongiloidosis, pág. 240</p>

		<p>de laboratorio y estudios de gabinete.</p> <p>4. Relacione cuadros clínicos diferenciales con otros patógenos del tracto respiratorio.</p> <p>5. Conozca e instaure un esquema terapéutico basado en el diagnóstico acertado.</p> <p>6. Describa las medidas de prevención de enfermedades parasitarias cuyo ciclo biológico incluye su paso por el tracto respiratorio y de este modo interrumpir el ciclo de transmisión de las mismas.</p> <p>7. Analice e integre los conocimientos adquiridos para la resolución de los casos clínicos presentados al final de cada tema expuesto.</p>	
9 h	<p>UNIDAD 4. Parasitosis que afectan el sistema nervioso.</p> <p>4.1 Protozoarios</p> <p>4.1.1 Amibas de vida libre</p> <p>4.1.2 Amibiasis (<i>E. histolytica</i>)</p> <p>4.1.3 Microsporidiosis (<i>Encephalitozoon bieneusi</i>)</p> <p>4.1.4 Toxoplasmosis</p> <p>4.1.5 Tripanosomiasis africana</p> <p>4.1.6 Paludismo cerebral (<i>Plasmodium vivax</i>, <i>P. malarie</i>, <i>P.</i></p>	<p>1. Describa los principales parásitos que afectan el sistema nervioso del ser humano.</p> <p>2. Describa los factores de riesgo y predisponentes para la afectación del sistema nervioso por parte de parásitos protozoarios, nematodos y cestodos.</p> <p>3. Describa las características generales, mecanismos de infección de los parásitos que afectan el sistema nervioso del ser humano.</p> <p>4. Diferencie las manifestaciones clínicas de cada una de las parasitosis del sistema nervioso, y las relacione con los mecanismos patogénicos,</p>	<p>Exposición del tema con diapositivas (ppt) por el profesor y los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesión de preguntas y respuestas. - Discusión de casos clínicos por equipos. <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>1. Realizar un cuadro con las características comparativas de las patologías causadas por amibas de vida libre.</p> <p>2. Analizar una sesión antes el caso clínico correspondiente a la clase del tema consecutivo presente al final de cada capítulo del libro de Parasitología médica de Becerril:</p> <p>A. Neurocisticercosis, pág. 166.</p> <p>B. Toxocariosis, pág. 254.</p>

	<p><i>ovale, P. falciparum)</i></p> <p>4.2 Nematodos</p> <p>4.2.1 Estrongiloidosis</p> <p>4.2.2 Oncocercosis (ocular)</p> <p>4.2.3 Gnatostomiasis (G.spinigeraum)</p> <p>4.3 Cestodos</p> <p>4.3.1 Cisticercosis</p>	<p>respuesta inmune del huésped y mecanismos de evasión del propio parásito.</p> <p>5. Describa las medidas de prevención óptimas que debe practicar la población para interrumpir el ciclo de transmisión y complicaciones de las parasitosis que afectan el sistema nervioso.</p> <p>6. Conozca y explique la distribución geográfica endémica de parásitos que afectan el sistema nervioso.</p>	<p>Videos:</p> <p>http://www.proteinlounge.com/Animation/Malaria</p>
SEGUNDO EXAMEN PARCIAL			
<p>6 h</p>	<p>UNIDAD 5. Parasitosis que afectan la piel.</p> <p>5.1 Protozoarios</p> <p>5.1.1 Leishmaniasis</p> <p>5.1.2 Enfermedad de Chagas</p> <p>5.1.3 Amibas de vida libre (Acanthamoeba spp)</p> <p>5.2 Nematodos</p> <p>5.2.1 Estrongiloidosis</p> <p>5.2.2 Gnatostomiasis (dermatitis)</p> <p>5.2.3 Toxocariosis</p> <p>5.2.4 Uncinariasis</p> <p>5.2.5 Artrópodos</p>	<p>1. Describa los principales parásitos protozoarios que afectan la piel del ser humano.</p> <p>2. Describa los mecanismos patogénicos involucrados en las lesiones cutáneas causadas por protozoarios.</p> <p>3. Conozca y explique las medidas de prevención y tratamiento de enfermedades parasitarias que afectan la piel del ser humano.</p> <p>4. Describa los principales parásitos nemátodos que afectan la piel del ser humano.</p> <p>5. Conozca la fase del ciclo de vida de los nematodos que pueden involucrar su parasitosis en piel.</p> <p>6. Explique los mecanismos patogénicos utilizados por los nematodos para causar daño a nivel de la</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>- Lectura dirigida en equipos del artículo en</p> <p>Analizar una sesión antes el caso clínico correspondiente a la clase del tema consecutivo presente al final de cada capítulo del libro de Parasitología médica de Becerril:</p> <p>A. Leishmaniasis, pág. 73.</p> <p>B. Enfermedad de Chagas, pág. 81.</p> <p>C. Amibas de vida libre con potencial patógeno. pág. 31.</p> <p>D. Estrongiloidosis, pág. 233.</p> <p>E. Gnatostomiasis, pág. 257.</p> <p>F. Toxocariosis, pág. 249.</p> <p>G. Uncinariasis, pág. 241.</p> <p>H. Artrópodos de importancia médica, pág. 283.</p> <p>Videos:</p>

		<p>piel del ser humano y su relación con la respuesta inmune de tipo anafiláctica.</p> <p>7. Conocer los mecanismos de evasión del sistema inmune de los parásitos que afectan la piel del ser humano que favorecen su supervivencia dentro del huésped.</p> <p>8. Conozca los principales artrópodos (insectos, arañas, ácaros y garrapatas) de importancia médica para el ser humano.</p> <p>9. Conozca y explique los mecanismos patogénicos de los artrópodos en el ser humano.</p> <p>10. Reconozca las enfermedades transmitidas por artrópodos.</p> <p>11. Identifica la importancia epidemiológica del control y prevención de las enfermedades por ectoparásitos.</p> <p>12. Describa el diagnóstico oportuno y tratamiento farmacológico adecuado para las enfermedades parasitarias que afectan la piel del ser humano..</p>	<p>Leishmaniasis https://www.youtube.com/watch?v=7OYRMTno5w0</p>
<p>3 h</p>	<p>UNIDAD 6. Hemoparásitos</p> <p>9.1 Protozoarios</p> <p>9.1.1 Enfermedad de Chagas</p> <p>9.1.2 Paludismo</p> <p>9.1.3 Toxoplasmosis</p>	<p>1. Conozca la morfología general de los hemoparásitos de importancia médica para el hombre.</p> <p>2. Describa los mecanismos patogénicos de los protozoarios sanguíneos humanos.</p> <p>3. Diferencia las manifestaciones clínicas</p>	<p>Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>1. Leer y elaborar un resumen del caso clínico: “PALUDISMO EN UN NIÑO PREVIAMENTE TRATADO”</p>

	<p>9.1.4 Tripanosomiasis africana</p>	<p>ocasionadas por los distintos hemoparásitos.</p> <p>4. Relaciona la importancia de las complicaciones clínicas de un diagnóstico errado y tardío de las enfermedades causadas por hemoparásitos.</p> <p>5. Describa las medidas de prevención más importantes de las enfermedades causadas por hemoparásitos y el papel del vector en su transmisibilidad.</p>	<p>http://www.f-soria.es/admfsoria/casos/img/caso_491.pdf</p> <p>Videos: Paludismo: 1. https://www.youtube.com/watch?v=qvITOhCmxvY 2. https://www.youtube.com/watch?v=OEDhe4MPEMc Enfermedad de Chagas: 1. https://www.youtube.com/watch?v=1ais69H0li8</p>
<p>3 h</p>	<p>UNIDAD 7.Parasitosis que afectan el embarazo.</p> <p>7.1 Protozoarios</p> <p>7.1.1 Toxoplasmosis</p> <p>7.1.2 Enfermedad de Chagas</p> <p>7.1.3 Paludismo</p> <p>7.1.4 Tricomoniasis urogenital</p> <p>7.2 Nematodos</p> <p>7.2.1 Ascariasis</p> <p>7.2.2 Enterobiasis</p> <p>7.2.3 Uncinariasis</p>	<p>1. Conozca las principales parasitosis que pueden afectar el correcto progreso del embarazo.</p> <p>2. Describa los mecanismos patogénicos, inmunológicos, de las infecciones parasitarias que afectan el embarazo.</p> <p>3. Argumenta la importancia del diagnóstico oportuno y el seguimiento de las enfermedades parasitarias que pueden afectar el desarrollo fetal.</p> <p>4. Identifica y explica las pruebas de laboratorio que diagnóstico oportuno.</p> <p>5. Explica la importancia del conocimiento por parte de la paciente embarazada de los distintos que afectan el producto.</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>- Discusión de los temas en equipos.</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>- Investigar el fundamento del perfil de TORCH. Investigar sobre el tema toxoplasmosis neonatal entregar en digital.</p> <p>- Revisar y elaborar un resumen de los casos clínicos:</p> <p>a. Tricomoniasis urogenital. Página 71. Becerril.</p> <p>b. Toxoplasmosis congénita. Página 125. Becerril</p> <p>c. Enfermedad de Chagas, pág. 81.</p> <p>- Paludismo maternal</p> <p>- Ascariasis</p> <p>- Enterobiasis</p> <p>- Uncinariasis</p> <p>- Búsqueda de caso clínico (México)leishmaniasis.</p>
<p>TERCER EXAMEN PARCIAL</p>			

3h	<p>UNIDAD 8. Introducción a la micología médica.</p> <p>7.1 Historia de la micología médica 7.2 Generalidades 7.3 Hongos 7.4 Mecanismos de acción de fármacos antimicóticos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conozca la historia de la micología médica. 2. Describa la importancia de la micología como ciencia médica. 3. Describa la clasificación general, estructura y replicación de los hongos de importancia médica para el ser humano. 4. Conozca y diferencie los mecanismos patogénicos generales utilizados por los diversos hongos patógenos para afectar al ser humano 5. Explica la importancia epidemiológica de las micosis en nuestro estado de Guerrero y en México. 6. Describa los mecanismos de acción y adversos de los fármacos antimicóticos prescritos por la SSA y situación actual los nuevos fármacos y la importancia de aplicar nuevas tecnologías en el desarrollo de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes. - Discusión de los temas en equipos. <p>Investigación sobre epidemiología de la micosis en el estado de Guerrero</p>
4h	<p>UNIDAD 9. Micosis superficiales.</p> <p>9.1 Dermatofitosis 9.2 Pitiriasis versicolor 9.3 Piedras 9.4 Tiña negra 9.5 Oculomicosis (queratitis micósica) 9.6 Otomicosis</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describa los hongos patógenos causantes de micosis superficiales al ser humano. 2. Describa y compare la etiología, características clínicas, de las micosis superficiales. 3. Argumente la importancia de la diagnóstico, tratamiento y 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes. <p>Aprendizaje autodirigido: Búsqueda y revisión de casos clínicos.</p>

		profilaxis de las micosis superficiales.	
3 h	<p>UNIDAD 10. Micosis subcutáneas.</p> <p>10.1 Micetoma</p> <p>10.2 Esporotricosis</p> <p>10.3 Cromoblastomicosis</p> <p>10.4 Lacaziosis</p>	<p>1. Conozca y describa los mecanismos patogénicos, de los hongos patógenos causantes de micosis subcutáneas.</p> <p>2. Reconozca las manifestaciones clínicas de las micosis sistémicas así como su diagnóstico oportuno tratamiento y prevención</p> <p>3. Conozca la epidemiología de las micosis subcutáneas en el estado de Guerrero y México.</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>- Discusión de los temas en equipos.</p> <p>Aprendizaje autodirigido: Investigar el número de casos de micosis subcutáneas registrados en el Estado de Guerrero y México.</p>
CUARTO EXAMEN PARCIAL			
3 h	<p>UNIDAD 11. Micosis sistémicas</p> <p>11.1 Coccidioidomicosis</p> <p>11.2 Histoplasmosis</p> <p>11.3 Paracoccidioidomicosis</p> <p>11.4 Blastomicosis</p>	<p>1. Conozca los hongos patógenos causantes de infecciones sistémicas.</p> <p>2. Reconozca las distintas características y manifestaciones clínicas de las micosis sistémicas más frecuentes de México.</p>	<p>Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>-Revisión y discusión de casos clínicos.</p>
3 h	<p>UNIDAD 12. Micosis oportunistas</p> <p>12.1 Candidosis</p> <p>12.2 Criptococosis</p> <p>12.3 Zigomicosis</p> <p>12.4 Aspergilosis</p>	<p>1. Describa los principales hongos causantes de enfermedades oportunistas.</p> <p>2. Conozca las condiciones fisiopatológicas del paciente para adquirir una micosis oportunista.</p> <p>3. Describa los principales mecanismos patogénicos y del sistema inmune que permiten el establecimiento de las</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor y los estudiantes.</p> <p>Aprendizaje autodirigido Elaborar un cuadro descriptivo de las principales micosis oportunistas que afectan al ser humano, las condiciones de establecimiento y tratamiento de las mismas.</p>

		<p>micosis oportunistas en el ser humano.</p> <p>4. Describa la importancia médica, medidas de prevención y tratamiento de las micosis oportunistas.</p>	
4 h	<p>UNIDAD 13. Enfermedades actinomicetos y bacterias.</p> <p>13.1 Actinomicosis</p> <p>13.2 Nocardiosis</p> <p>13.3 Eritrasma</p> <p>13.4 Tricomosis axilar</p> <p>13.5 Queratólisis punteada</p> <p>13.6 Botriomicosis</p>	<p>1. Explique la etiología de las distintas enfermedades causadas por actinomicetos y bacterias asociadas.</p> <p>2. Describa la estructura general y los mecanismos patogénicos de los principales actinomicetos y bacterias causantes de infecciones en el ser humano.</p> <p>3. Relaciona las características clínicas, los resultados de los métodos diagnósticos para llevar a cabo el diagnóstico diferencial acertado.</p> <p>4. Explica los principales mecanismos de prevención y factores predisponentes de las distintas enfermedades causadas por actinomicetos y bacterias (pseudomicosis).</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor.</p> <p>- Sesión de preguntas y respuestas.</p> <p>Aprendizaje autodirigido:</p> <p>- Búsqueda de casos clínicos sobre enfermedades del ser humano causadas por actinomicetos.</p>
4 h	<p>UNIDAD 14. Artrópodos de importancia médica.</p> <p>14.1 Generalidades de los artrópodos</p> <p>14.1.1 Morfología general</p> <p>14.1.2 Desarrollo y crecimiento</p> <p>14.1.3 Importancia médica</p> <p>14.2 Orden Blattodea (cucarachas)</p>	<p>1. Describa las características generales distintivas de un artrópodo.</p> <p>2. Describa la importancia médica de cada artrópodo.</p> <p>3. Reconozca los artrópodos que pueden desempeñarse como vectores de enteropatógenos.</p>	<p>- Exposición del tema con diapositivas (powerpoint) por el profesor.</p> <p>- Sesión de preguntas y respuestas.</p> <p>- Analizar una sesión antes el caso clínico correspondiente a la clase del tema consecutivo presente al final de cada capítulo del libro de</p>

	14.3 Orden Siphonaptera (pulgas) 14.4 Orden Phthiraptera (piojos) 14.4 Orden Hemiptera (triatominos, chinches de cama) 14.5 Orden Diptera (moquitos y moscos) 14.6 Moscas no picadoras 14.7 Moscas picadoras (tábanos, moscas de los establos, moscas tsé-tsé) 14.8 Clase Arachnida (arañas y escorpiones) 14.9 Artrópodos de importancia menor.	4. Relaciona el cambio climático con las enfermedades transmitidas por vector. 5. Conozca y describa las características clínicas de cada enfermedad transmitida al ser humano por artrópodos.	Parasitología médica de Becerril: A. Miasis por <i>Hermetia illucens</i> pág. 304.
--	---	---	---

QUINTO EXAMEN PARCIAL

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

No.	Nombre de la práctica	Horas/semana
1	Examen directo de heces fecales con solución salina y solución yodada.	1
2	Examen coproparasitoscópico seriado (Técnica de Ritchie)	1
3	Examen coproparasitoscópico seriado (concentración por flotación)	1
4	Búsqueda de amibas en fresco	1
5	Búsqueda de oxiuros	1
6	Búsqueda de <i>Trichomonas vaginalis</i> en exudado vaginal	1
7	Prueba de diagnóstico de paludismo	1
8	Cultivo de nematodos en fase larvaria	1
9	Estudio morfológico de levaduras y mohos	1

14. ACTIVIDADES DE AUTO APRENDIZAJE (APRENDIZAJE AUTO DIRIGIDO)

Actividades del Profesor:

El profesor motivará e involucrará a los estudiantes en su proceso de construcción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes y valores que fomenten la transformación del estudiante a comprometerse con su autoaprendizaje integral.

- a. Impartir clase expositiva del contenido temático utilizando técnicas didácticas variadas que motiven la participación y la mentalidad crítica para afrontar y resolver los problemas de salud emergentes por parte del estudiante.
- b. Coordinar las exposiciones temáticas del estudiante.
- c. Revisar y evaluar tareas, trabajos de investigación y ensayos que sean enviados de manera personalizada vía internet.
- d. Dirigir las prácticas de laboratorio microbiológico a través de la demostración.
- e. Coordinar y/o moderar las actividades de lectura dirigida, discusión en equipo, foro, abordaje de casos.

Actividades de los alumnos:

- a. Ser participativo en las actividades académicas dentro y fuera del aula.
- b. Entregar en tiempo y forma los trabajos requeridos por el profesor.
- c. Asistir obligatoriamente a todas las clases teóricas y prácticas durante el semestre.
- d. Practicar valores dentro y fuera del aula.

El alumno realizará las siguientes actividades:

- Participará activamente en exposiciones, discusiones, seminarios dentro del aula.
- Entregará en tiempo y forma los trabajos programados.
- Entregará al final del semestre el manual de laboratorio.
- Hacer sugerencias para mejorar las actividades de aprendizaje.

Actividades de Aprendizaje autodirigido:

Se señalan en cada tema del programa.

- Elaborar línea de tiempo
- Realizar un mapa conceptual, elaboración de cuadros descriptivos,
- Elaboración de glosario
- Búsqueda de información.
- Investigación bibliográfica.
- Elaboración de resúmenes.
- Revisión de temas y exposición.

15. PRACTICAS EN LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLINICAS

Las prácticas se realizan en el laboratorio de microbiología, por lo que no se requiere el uso del laboratorio de desarrollo de habilidades clínicas.

16. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS MATERIALES DIDACTICOS

Básica:

- 1) Becerril, Marco A. Parasitología Médica. 2011. Editorial Mc Graw Hill. 3ª edición.
- 2) Arenas, Roberto. Micología Médica Ilustrada. 2011. Ed. México. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. México.
- 3) Bonifaz Alexandro. Micología. Médica Básica. 2012. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. México.
- 4) Murray Patrick R, Rosenthal Ken S, Pfaller Michael. Microbiología Médica. 2009. ElsevierMosby. 6ª edición. España.
- 5) Sherris Microbiología Médica. Ryan KJ, Ray CG. 2011. Editorial McGraw Hill .5ª edición. México..

Libros y/o portales online en internet:

- 6) <http://www.asociacionmexicanademicologiamedica.com.mx/>
- 7) <http://www.dermatoweb.net/>
- 8) <http://www.journals.elsevier.com/medical-mycology-case-reports/open-access-journal/>
- 9) <http://www.mycology.adelaide.edu.au/>

Revistas científicas online:

- 10) DERMATOLOGÍA REVISTA MEXICANA
<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/publicaciones.cgi?IDREVISTA=86&NOMBRE=Dermatolog%EDa%20Revista%20Mexicana>
- 11) REVISTA IBEROAMERICANA DE MICOLOGIA
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/11301406>
- 12) Journal of clinical microbiology <http://jcm.asm.org/>
- 13) SALUD PÚBLICA DE MEXICO <http://bvs.insp.mx/rsp/inicio/>
- 14) SCIELO. <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>
- 15) REVISTA LATINOAMERICANA DE MICROBIOLOGÍA.
<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/publicaciones.cgi?IDREVISTA=23&NOMBRE=Revista%20Latinoamericana%20de%20Microbiolog%EDa>
- 16) ACTA TROPICA. <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0001706X>
- 17) EMERGING INFECTIOUS DISEASES. <http://wwwnc.cdc.gov/eid/>

Casos clínicos online:

- 18) CASOS DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA <http://www.f-soria.es/casos/>
- 19) CASOS CLÍNICOS. <http://www.infecto.edu.uy/espanol/casos/indicecaso.htm>

Videos con temática microbiológica médica:

- 20) JOURNAL OF MEDICINE AND MOVIES.
<http://revistamedicinacine.usal.es/index.php/es/vol9/num1/723>

17. EVALUACION

Área de evaluación	Ponderación	Técnicas de enseñanza – aprendizaje	Instrumentos
Conocimientos	60%	Exposiciones por profesor y equipos de alumnos	Exámenes.
Habilidades y destrezas	20%		Rúbrica

Actividades de aprendizaje auto dirigido – Habilidades del pensamiento	15%	Realizar un mapa conceptual, cuadros descriptivos, glosario, Búsqueda de información. Bibliográfica, resúmenes. Investigaciones internet, inglés	Listas de cotejo y rúbrica.
Actitudes y valores	5%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	.Lista de observación
<p>Con base al reglamento escolar el alumno para tener derecho a su calificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deberá tener al menos el 80% de asistencia a clases teóricas y el 100% de asistencia a clases prácticas. 2. Entregará su manual de laboratorio completo al finalizar el semestre. 3. Para tener derecho a exámenes parciales deberá tener al menos el 80% de asistencias. 4. Los exámenes parciales, asistencia 100% al laboratorio, entrega de manual de prácticas completo mas las evaluaciones de habilidades del pensamiento y actitud, (cada una ponderada de acuerdo a tabla de evaluación) corresponden al 50% de su calificación final y el otro 50% corresponde al examen departamental. 5. Alumnos con promedio final de 9.0 o más , resultado de la suma de todas las evaluaciones con su ponderación y que no hayan reprobado algún examen parcial tendrán derecho a exentar el examen departamental final. 6. La calificación mínima aprobatoria es de 7.0 <p>Al final del semestre los alumnos evaluarán el desempeño docente con encuesta de opinión.</p>		<p>Se implementarán tres exámenes parciales y uno final. Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimientos y haber cumplido con las actividades en las otras áreas de evaluación.</p>	

Este programa fue actualizado en junio de 2015.

Revisado y Avalado por la Academia de Ciencias Básicas. Junio de 2015.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA**

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		SALUD PÚBLICA			
2. CLAVE	3. AREA	4. ASIGNATURAS SUBSECUENTES			
SM0318	Socio médica Tercer semestre	Bioestadística, Metodología de la Investigación. Epidemiología, Medicina Familiar y Comunitaria.			
5. TOTAL HORAS POR CURSO		6. Horas teoría/se m	Horas práctica/se m	Total horas/sem	CREDITOS
75		3	2	5	8
7. PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA					
<p>1. Preparar a los estudiantes de Medicina en los aspectos técnicos, científicos y humanos fundamentales de la Salud Pública</p> <p>2. Preparar futuros médicos cumpliendo los requerimientos de Certificación en Calidad Educativa en el Área de Salud Pública que reclaman las instituciones de salud y la sociedad en su conjunto.</p> <p>3. Cumplir con las premisas fundamentales de la Universidad: Docencia, Investigación y Extensión a la Comunidad</p>					
8. VINCULACION DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS					
<p>Es una asignatura de carácter básico, que le permite la adquisición de conocimientos para su aplicación en el proceso de la atención médica individual y comunitaria. Se relaciona con los objetivos de la carrera: 2.-Formar médicos con los conocimientos, habilidades y destrezas clínicas, que contribuyan a conservar, recuperar y mejorar la salud y el bienestar individual, familiar y comunitario, a través de la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento adecuado de los problemas de salud. 3.-Formar médicos con sólidas bases humanistas y éticas, capaces de brindar una atención médica con un enfoque integral, se conduzcan con pleno respeto a los derechos humanos, actúen con conciencia y cuidado del medio ambiente, y hagan un uso racional y responsable de los recursos técnicos y materiales a su servicio.</p>					
9. RESPONSABLES ACADEMICOS					
Dr. Luis Amador Rios Oliveros Dr. Adrián Ricardo Luna Aguilar					
10. HRS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE		13. METODOLOGÍA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	
1	Encuadre	Presentar el programa académico		Explicación del profesor Lectura guiada de la Misión, Visión, Objetivos	

		Conocer la Misión, Visión, Objetivos de la carrera y Perfil de egreso Asignación de temas	de la carrera y Perfil de egreso Se utilizarán diversas técnicas didácticas en el proceso enseñanza/aprendizaje así como actividades de aprendizaje auto dirigido de acuerdo a los contenidos
1	Importancia de la Salud Pública y sus interrelaciones	Destacar la importancia de la Salud Pública	Exposición por el profesor
2	Definiciones de salud pública	Conocer las principales definiciones	Cuadro sinóptico sobre las diferentes definiciones de salud pública
2	Factores que influyen en el proceso salud-enfermedad	Ponderar los principales factores que influyen en la Salud Pública	Exposición por los alumnos
2	Funciones de la salud pública	Establecer cuáles son las funciones de la Salud Pública	Investigación sobre las funciones de la salud pública
3	Círculo vicioso de la pobreza, ignorancia y enfermedad	Integrar a su conocimiento el círculo de Horwitz	Análisis en mesa redonda sobre el círculo pobreza, ignorancia y enfermedad
3	Niveles de Prevención de Leavell y Clark	Conocimiento de los niveles de prevención	
4	Historia Natural de la Enfermedad	Ejemplificar con diferentes patologías la Historia Natural de la Enfermedad	Exposición por los alumnos
2	Mecanismos de propagación de las enfermedades	Conocer los mecanismos de propagación de las enfermedades	Elaboración de mapa conceptual sobre los mecanismos de propagación de las enfermedades
2	Medidas generales para el control de enfermedades transmisibles	Aplicar las medidas generales en modelos teóricos equivalentes	Mesa redonda para conocer las enfermedades transmisibles más frecuentes en la comunidad
2	Conceptos de Epidemia, endemia y pandemia	Definir los conceptos de epidemia, endemia y pandemia	Investigación sobre los conceptos de epidemia, endemia y pandemia
2	1er. EXAMEN PARCIAL	Evaluar la asimilación de los contenidos programáticos	

4	Diagnóstico de salud de una comunidad	Establecer el diagnóstico de salud de una comunidad	
4	Medición en Salud (principales indicadores)	Identificar las principales mediciones en salud comunitaria	Realizar una investigación documental sobre los indicadores de salud
1	Nivel de salud	Explicar el nivel de salud	Resumen
2	Niveles de atención médica	Diferenciar los niveles de atención médica	Cuadro sinóptico sobre los niveles de atención médica
4	Esquemas de vacunación	Conocer el sistema Nacional de vacunación	Explicar el esquema nacional de vacunación
2	Programa de Atención del niño <10 años	Analizar el Programa de atención del niño <10 años	
2	Programa de atención de la embarazada	Analizar el Programa de atención de la embarazada	
4	Riesgos en salud	Conocer los riesgos durante el embarazo	Identificar y cuantificar los principales riesgos para la salud Discusión guiada sobre la problemática ambiental que puede afectar el desarrollo prenatal
4	Situación de salud en México	Identificar el panorama de salud en México	Cuadro sinóptico sobre problemática epidemiológica en el país
3	Educación y Salud	Conocer los aspectos básicos de Educación y Salud	Comentario grupal sobre la importancia de la educación a la comunidad sobre los riesgos en salud
3	Bases conceptuales de la educación para la salud	Identificar las bases conceptuales de la educación para la salud	Resumen
3	Identificación de problemas de salud pública: SIDA, Alcoholismo, Drogadicción, Aborto, etc.	Identificar, Analizar, Explicar los principales problemas de Salud Pública	Analizar las causas económicas, políticas, culturales y sociales en general que favorecen la presencia de enfermedades como el SIDA y las adicciones
3	Formulación de un programa de salud pública	Formular los aspectos esenciales de un Programa de Salud Pública	Mapa conceptual Sobre los aspectos a contemplar en un programa de salud
1	Los objetivos del programa	Establecer objetivos	
1	Las actividades	Aplicar metodología	
1	Evaluación	Evaluar resultados	

4	Presentación de sus programas de salud pública aplicados a sus comunidades	Presentar sus programas al grupo y a la comunidad que inspiró éste	
2	EXAMEN FINAL	Evaluar el avance en el aprovechamiento	
14. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO.			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de Cuadros sinópticos, mapas conceptuales. • Preparación de temas para exposición por los alumnos • Investigación bibliográfica • Preparación de mesa redonda • Resúmenes. 			
15. PRACTICAS EN EL LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLINICAS			
No aplica			
16. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS MATERIALES DIDACTIVOS			
<ol style="list-style-type: none"> 1. San Martín H. Salud y Enfermedad. México 2ª. Reimp. Ed. La Prensa Médica Mexicana. 1999. pp1122 2. Sánchez Rosado M. Elementos de Salud Pública. 2ª. Ed. Méndez. Reimp. 2000. México. 3. López-Luna MC. Salud pública. Ed. Interamericana. Mc. Graw Hill. 1993. México 4. Vega-franco I. Bases Esenciales de la Salud Pública. Ed. La Prensa Médica Mexicana. 8ª. Reimp. 1985. México 5. Moreno-Altamirano L y cols. Epidemiología Clínica. 2ª. Ed. Interamericana Mc Graw-Hill. 1994. México 6. Álvarez-Alva R. Salud Pública y medicina Preventiva. 2ª. Ed. El Manual Moderno. 1998. México 7. OPS / OMS. Principios de Epidemiología para el control de enfermedades. Unidad de epidemiología. 8. Dawson-Saunders B. Bioestadística Médica. 2ª. Reimpr. Ed. El Maual Moderno. 1995. México 9. Andersson N. Notas de docencia de la Maestría en Ciencias Médicas. CIET/UAG. 1997 10. Gómezjara F. Teoría y técnicas de Salud Comunitaria. Ed. Nueva Sociología. 1981. México 			
16. EVALUACIÓN			
Área de evaluación	Ponderación	Técnicas de enseñanza - aprendizaje	Instrumentos
Conocimientos	50%		Exámenes
Habilidades y destrezas	15%	Prácticas realizadas	Listas de observación y cotejo
Actividades de aprendizaje auto-dirigido-Habilidades del pensamiento	25%	Elaboración de mapas conceptuales, presentación y	Listas de observación y cotejo

		elaboración de material didáctico.	
Actitudes y valores	10%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	lista de observación
<p>Se implementarán tres exámenes parciales y uno final. Para obtener la calificación de los exámenes se promediarán las evaluaciones parciales más las calificaciones de las otras áreas, cada una de acuerdo a su ponderación, y el resultado se sumará al examen final y se dividirá entre 2. Si obtiene una calificación igual o mayor a nueve en las evaluaciones de las cuatro áreas mencionadas, tendrá derecho a exentar el examen final.</p>			

 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA				
1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I		
2. CLAVE	3. AREA	4. SERIACIÓN		
SM0319	Socio médica Tercer semestre	Seriada con Metodología de la Investigación II y Metodología de la Investigación III Asignaturas subsecuentes: Bioestadística, Epidemiología, Medicina Familiar y Comunitaria I – III.		
5. TOTAL HORAS POR CURSO	6. Horas teoría/se m.	Horas práctica/s em	Total horas/se m	CREDITOS
45	2	1	3	5
7. PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA				
<p>Al término del curso el alumno conocerá los principios básicos de la metodología de la Investigación, que le den elementos para integrar los conocimientos adquiridos en las materias subsecuentes después de analizar los distintos tipos de estudios útiles para la investigación y solución de problemas de salud en la comunidad, en el primero y segundo nivel de atención a través de la elaboración de protocolos y la aplicación del método científico. Esto permitirá cumplir con una de las premisas de la Universidad proporcionar una formación de recursos humanos con un enfoque holístico, crítico y científico.</p>				
8. VINCULACION DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS				
<p>Durante el semestre los contenidos de la materia de Metodología de la Investigación se orientarán en la formación de Médicos con conocimientos básicos de la metodología, capaces de comprender, investigar, analizar para poder interpretar fenómenos como lo es el proceso salud enfermedad de las patologías más frecuentes en la entidad y el país. Se relaciona con los objetivos de la carrera: 2.-Formar médicos con los conocimientos, habilidades y destrezas clínicas, que contribuyan a conservar, recuperar y mejorar la salud y el bienestar individual, familiar y comunitario, a través de la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento adecuado de los problemas de salud. 3.-Formar médicos con sólidas bases humanistas y éticas, capaces de brindar una atención médica con un enfoque integral, se conduzcan con pleno respeto a los derechos humanos, actúen con conciencia y cuidado del medio ambiente, y hagan un uso racional y responsable de los recursos técnicos y materiales a su servicio.</p>				
9. RESPONSABLES ACADEMICOS				
<p>Dr. Eduardo Rolando Martínez Sandoval. MSP. Oscar Sánchez Adame Dra. Aidé Ibarez Castro.</p>				

10. HRS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE	13. METODOLOGÍA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
2	I.-Encuadre del curso	Presentar el programa académico Conocer la Misión, Visión, Objetivos de la carrera y Perfil de egreso	Explicación del profesor Lectura guiada de la Misión, Visión, Objetivos de la carrera y Perfil de egreso Se utilizarán diversas técnicas didácticas en el proceso enseñanza/aprendizaje así como actividades de aprendizaje auto dirigido de acuerdo a los contenidos
	1.-Organización de exposición de temas: 1.1 La Ciencia 1.2 La Epistemología 1.3 Relación entre teoría, investigación, ciencia, Técnica y tecnología 1.4 El Método Científico (MC) Evolución histórica del MC Elementos del método científico Etapas del método científico Características del método científico Aplicación del método científico	Al término de la Unidad el alumno: -Conocerá el desarrollo histórico de la ciencia y su epistemología. -Enunciará el concepto de método científico y describirá su evolución. -Describirá las aplicaciones y etapas del Método Científico	Lectura comentada Lectura comentada Exposición con preguntas
3	2 Construcción del marco teórico 2.1.Las fuentes de información 2.2 Uso de fichas de trabajo 2.3 Revisión y Lectura Crítica 2.4 Descripción científica del objeto de investigación (presente y pasado) 2.5 Adopción de una teoría o desarrollo de una perspectiva teórica. 2.6 Esquema conceptual 2.7 Funciones de la teoría 2.8.Construcción del marco teórico	Comprender los elementos necesarios para elaborar el marco teórico.	Exposición con preguntas. Revisión bibliográfica. Lluvia de ideas Taller.
2	3 Formulación de la hipótesis 3. 1Qué es una hipótesis	Conoce las características de los	Exposición por alumnos Elaboración de mapa conceptual sobre las

	<p>3.2 Características de una hipótesis</p> <p>3.3 Tipo de hipótesis</p> <p>3.4 Hipótesis de investigación</p>	tipos de hipótesis y su papel en la investigación	<p>características de la hipótesis</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Taller.</p>
	<p>4 Especificación de las variables</p> <p>4.1. Definición conceptual y operacional de las variables</p> <p>4.2. Clasificación de las variables</p> <p>4.3. Variables independientes</p> <p>4.4. Variables dependientes</p>	Describir los tipos de variables y determinar la operacionalización y construcción de indicadores	<p>Exposición magistral</p> <p>Taller.</p>
10	<p>6 Diferentes tipos de estudio</p> <p>6.1 Criterios de clasificación</p> <p>6.2 Estudios cuantitativos y cualitativos</p> <p>6.3 Diseño exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo</p> <p>6.4 Estudios transversales</p> <p>6.4.1 Ventajas y desventajas</p> <p>6.4.2 Sesgos de selección y de información</p> <p>6.5.1 Estudios de cohorte</p> <p>6.5.2 Ventajas y desventajas</p> <p>6.5.3 Sesgos de selección y de información</p> <p>6.6 Estudios de casos y controles</p> <p>6.6.1 Ventajas y desventajas</p> <p>6.6.2 Sesgos de información y de selección</p> <p>6.7 Estudios experimentales</p> <p>6.7.2 Ventajas y desventajas</p> <p>6.7.3 Sesgos de información y de selección.</p>	Al término de la unidad el alumno describirá los tipos de estudio, y los analizará para escoger el adecuado en el estudio que realizará.	<p>Exposición con preguntas.</p> <p>Lectura comentada.</p> <p>Revisión bibliográfica.</p> <p>Taller</p>
25	<p>7 EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>7.1 Título</p> <p>7.2 Subtítulo</p> <p>7.3 Autores</p> <p>7.4 Resumen</p> <p>7.5 Planteamiento del problema</p> <p>7.5.1 Criterios de Kerlinger</p> <p>7.5.2 Preguntas de investigación</p> <p>7.5.3 Objetivos generales</p> <p>7.5.4 Objetivos específicos</p> <p>7.5.5 Justificación</p>	El alumno aplicará los elementos del protocolo de investigación	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Elaboración de un protocolo de investigación.</p> <p>Taller</p> <p>asesoría</p>

	<p>7.6. Marco teórico</p> <p>7.7 Clasificación de las variables</p> <p>7.7.1 Independientes</p> <p>7.7.2 Dependientes</p> <p>7.7.3 Definición operacional de las variables</p> <p>7.7.4. Escala de medición de las variables</p> <p>7.7.5 Nominales (discretas: finitas e infinitas)</p> <p>7.7.6 Numéricas (discretas o continuas)</p> <p>8. Hipótesis general</p> <p>8.1 Hipótesis de trabajo</p> <p>8.2 hipótesis de nulidad</p>	<p>Conocer los conceptos de variables dependientes e independientes</p>	<p>Exposición con preguntas</p> <p>Revisión bibliográfica</p>
	<p>9 Tipo de estudio</p> <p>9.1 De acuerdo al periodo en que se capta la información (Prospectivos y retrospectivo)</p> <p>9.2 De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado(longitudinal, transversal, experimental y de casos y controles)</p>	<p>Conocer lo que son los estudios prospectivos y retrospectivos</p>	<p>Elaborar cuadro comparativo sobre estudios prospectivos y retrospectivos</p> <p>Taller</p>
	<p>10. Material y métodos</p> <p>10.1 Población a estudiar</p> <p>10.1.2 Criterios de inclusión, no inclusión y exclusión</p> <p>10.3 Selección de la muestra</p> <p>10.4 Delimitar la población o universo a estudiar</p> <p>10.5 Elegir el tipo de la muestra</p> <p>10.6 Definir tamaño de la muestra</p>	<p>Conocer la metodología para elegir la muestra de la investigación</p>	<p>Investigación sobre los diferentes métodos para elegir en la elección de una muestra en la investigación</p> <p>Taller</p> <p>Asesoría.</p>
5	<p>11. Recolección de los datos</p> <p>11.1 Elaborar instrumento de medición (observación, cuestionarios, entrevistas, escalas de actitudes, pruebas estandarizadas, etcétera)</p> <p>11.2 Aplicar el instrumento de medición</p> <p>11.3 Obtener los datos.</p> <p>12. Análisis de los datos</p> <p>12.1 Pruebas estadísticas apropiadas</p>	<p>Conocer el concepto de instrumento de evaluación</p>	<p>Exposición magistral</p> <p>Elaborar cuadro sinóptico de diferentes instrumentos de investigación y su evaluación</p> <p>Demostración</p>

	12.2 Paquete estadístico a utilizar 13. Ámbito geográfico donde se desarrollará la investigación 14. Personal que participara en la investigación 15. Recursos materiales que se emplearan 16. Financiamiento del proyecto 18. Cronograma del proyecto 19. Prueba piloto 20. Consideraciones éticas 22. Bibliografía		Taller
14. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de cuadros sinópticos, cuadros de diferencias. • Investigación bibliográfica • Redacción de proyecto. 			
15. PRACTICAS EN EL LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLINICAS			
No aplica			
16. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS MATERIALES DIDACTICOS			
<ol style="list-style-type: none"> 1. IMSS. Metodología de la Investigación, 2ª. Ed. Coordinación de Investigación Médica, México 1996 2. Tamayo MT. El proceso de la Investigación científica, 4ª. Ed. LIMUSA, México 2002 3. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio P. Metodología de la Investigación, 3ª. Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2003 4. IMSS. Diseño y Conducción de proyectos de investigación en sistemas de salud. Coordinación de Investigación Médica, México 1989 5. Moreno-Altamirano L, Cano-Valle F, García Romero-H. Epidemiología Clínica. 2ª. Ed Interamericana McGraw-Hill. México 1994 6. Polit DF, Hungler BP. Investigación Científica en Ciencias de la salud. 4ª. Ed. Interamericana McGraw-Hill. México 1994 7. Andersson N. Distractores y Modificadores de efecto: Conceptos claves en la epidemiología moderna. Prioridades de Salud, CIET. 1990; 1(2): 52-56. 8. Andersson N. Notas de docencia de la Maestría en Ciencias Médicas. CIET/UAG. 1997 9. Dawson SB, Trapo RG. Bioestadística Médica. Ed. Manual Moderno, México 1993 10.- Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Epidemiología clínica Ciencia básica para la Medicina clínica. 2ª. Ed. Panamericana. 1994. 			
17. EVALUACIÓN			

Área de evaluación	Ponderación	Técnicas de enseñanza - aprendizaje	Instrumentos
Conocimientos	50%	Exposiciones Lecturas comentadas	Exámenes escritos de opción múltiple (tres parciales y uno final)
Habilidades y destrezas	20%	Aplicación del método científico Guía de elaboración de protocolo	Lista de cotejo, rúbricas
Actividades de aprendizaje auto-dirigido-Habilidades del pensamiento	15%	Elaboración de mapas conceptuales, presentación y elaboración de material didáctico. Discusiones guiadas	Rúbricas, lista de cotejo y observación.
Actitudes y valores	15%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	Lista de observación,
<p>Se implementarán tres exámenes parciales y uno final. Para exentar el examen departamental el alumno debe obtener como calificación mínima 9 en el área de conocimiento.</p>			



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA**

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA		PROPEDEÚTICA MÉDICA			
2. CLAVE	3. ÁREA	4. ASIGNATURAS SUBSECUENTES			
CL0320	Clínica Tercer semestre	Introducción a la Clínica y Nosología.			
5. TOTAL HORAS POR CURSO		6. Horas teoría/sem.	Horas práctica/sem	Total horas/sem	CREDITOS
90		4	2	6	10
7. PROPOSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA					
<p>Al finalizar el curso el alumno conocerá el interrogatorio clínico, los métodos generales de exploración, así como las técnicas auxiliares en el diagnóstico clínico de las enfermedades más comunes, contribuyendo a su formación como médico competente, conocedor de la utilidad de la historia clínica y los métodos y técnicas auxiliares en el diagnóstico de las patologías más comunes. Así como para aplicar los lineamientos de la NOM del expediente clínico y se conducirá con pleno respeto a las normas oficiales que rigen el ejercicio médico</p>					
8.- VINCULACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS					
<p>Con los conocimientos previos de anatomía, embriología e histología se vincula con el segundo objetivo del plan de estudios para formar médicos con los conocimientos, habilidades y destrezas clínicas, que contribuyan a conservar, recuperar y mejorar la salud. Y con el segundo objetivo de formar médicos con los conocimientos, habilidades y destrezas clínicas que contribuyan a conservar, recuperar y mejorar la salud y el bienestar individual, familiar y comunitario, a través del diagnóstico, la prevención, el tratamiento, rehabilitación y seguimiento adecuado de los problemas de salud.</p>					
9.- RESPONSABLES ACADEMICOS					
Dr. Bulfrano Pérez Elizalde, Dr. Jorge De la Paz Alarcón, Dr. Delfino Pérez Carachure					
10. HRS ESTIMADAS	11. TEMAS Y SUBTEMAS	12. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE	13. METODOLOGÍA ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		

1	ENCUADRE:	Tener una visión general de los alumnos y dar a conocer los lineamientos y formas de evaluación Conocer: Misión, la Visión, Objetivos de la carrera y el Perfil de egreso. .	Lectura guiada de la Misión, la Visión, Objetivos de la carrera y el Perfil de egreso. Se utilizarán actividades de aprendizaje auto dirigido de acuerdo a los contenidos del programa Se explicará la metodología a seguir durante el curso
10	I INTERROGATORIO I.1 Ficha de identificación I.2 El interrogatorio clínico I.3 Antecedentes hereditarios y familiares. (genograma) I.4 Antecedentes personales no patológicos I.5 Antecedentes personales patológicos.	1.- El alumno conocerá las características y aplicaciones de los métodos del interrogatorio .	Exposición por el profesor Elaboración de mapas conceptuales relacionados a la captura de datos del interrogatorio en la Historia clínica Interroga pacientes para efectuar una correlación humana Elaboración de glosario de términos Elaboración de historia clínica de consentimiento informado Internet www.isconline.com.mx/.../nom-004-ssa3-2012-del-expedientes-clinico.pd
25	II. INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS. II.1 Respiratorio II.2 Digestivo II.3 Cardiovascular II.4 Renal II.5 Genital masculino y femenino II.6 Sistema nervioso II.7 Sistema endocrino	Identificará los signos y síntomas específicos de los aparatos y sistemas correlacionándolos anatómica y fisiológicamente para efectuar el estudio clínico adecuado Valore la importancia de interrogar cuidadosamente los antecedentes Relaciones antecedentes con padecimiento actual Realizar semiología	Exposición audiovisual del profesor Distribución de equipos Dramatizaciones entre los estudiantes relacionados con el proceso del interrogatorio Internet www.isconline.com.mx/.../nom-004-ssa3-2012-del-expedientes-clinico.pd

	II.8 Ojos oídos nariz y garganta.		
35	<p>III METODOS GENERALES DE EXPLORACION: Por regiones: cabeza, cuello, tórax, abdomen, extremidades y órganos de los sentidos.</p> <p>III.1 Inspección III.2 Palpación III.3 Percusión III.4 Auscultación III.5 Métodos complementarios</p> <p>SIGNOS VITALES</p> <p>SOMATOMETRÍA</p>	<p>El estudiante empleará los métodos de exploración clínica que requiera la enfermedad, para integrar anatómica y clínicamente la disfunción orgánica o psicológica.</p> <p>Describir signos vitales y factores que los modifican</p>	<p>Introducción por el profesor</p> <p>Utilización de simuladores en el Laboratorio de desarrollo de habilidades clínicas</p> <p>Utilización de simuladores</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=DsHKwLMTSII</p> <p>Investigación sobre factores internos y extraernos que modifican los signos vitales</p>
20	<p>IV: METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO: IV.1. Exámenes de laboratorio básicos. IV.2- Exámenes de imagenología: Rx, USG. TAC. Resonancia. IV.3. Exámenes instrumentado</p>	<p>4 Describirá los métodos auxiliares más comunes y analizará en casos simulados su aplicación correcta.</p>	<p>Investigación en internet sobre estudios de diagnóstico y gabinete</p> <p>Socio dramas</p> <p>Videos: http://www.slideshare.net/meicz/apreciación-general-del-paciente</p> <p>Realizar prácticas en el campo clínica destinado</p>
	V.-INSPECCIÓN GENERAL Y HABITUS EXTERNO	<p>Conocer y emplear los métodos de exploración clínica que requiera la enfermedad para integrar anatómica y clínicamente la disfunción orgánica o psicológica</p>	<p>Exposición audiovisual del profesor</p> <p>Distribución de equipos</p>
	EXPLORACIÓN DE CABEZA Cráneo Cara	<p>Adquirir la habilidad y destreza de las diferentes técnicas exploratorias que apoyen</p>	<p>Investigación de las características morfológicas de cráneo y cara</p>

	Ojos Nariz Boca Oídos Articulación temporomaxilar Senos paranasales	identificar los signos y síntomas de alerta de una probable enfermedad.	Prácticas supervisadas Internet http://www.youtube.com/watch?v=E100cpZpam http://www.youtube.com/watch?v=E2pmvV1bKYI http://www.youtube.com/watch?v=pTElhHfaVbc Práctica supervisada
	EXPLORACIÓN DE CUELLO	Adquirir la habilidad y destreza de las diferentes técnicas exploratorias que apoyen identificar los signos y síntomas de alerta de una probable enfermedad.	Introducción por el profesor Exploración de cuello, práctica en simuladores Internet http://www.youtube.com/watch?
	EXPLORACIÓN DE TÓRAX	Adquirir la habilidad y destreza de las diferentes técnicas exploratorias que apoyen identificar los signos y síntomas de alerta de una probable enfermedad.	Demostración por el profesor Aprendizaje basado en la simulación Internet http://www.youtube.com/watch?v=XY96BHHSQdK Auscultación de tórax posterior Internet http://www.youtube.com/watch?v=KFG4zlxj12C Auscultación de tórax http://www.youtube.com/watch?v=spmNpLuLrzE exploración de área anterior y área cardiaca Simuladores: focos cardiacos Simuladores: ruidos respiratorios
	EXPLORACIÓN DE MAMAS Y ÁREA AXILAR	Adquirir la habilidad y destreza de las diferentes técnicas	Revisión de la anatomía tórax y abdomen

	<p>EXPLORACIÓN DE ABDOMEN Y REGIÓN INGUINAL</p> <p>EXPLORACIÓN DE PIEL Y ANEXOS</p> <p>EXPLORACIÓN DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES</p>	<p>exploratorias que apoyen identificar los signos y síntomas de alerta de una probable enfermedad.</p>	<p>Internet http://www.youtube.com/watch?v=fWqRhiHem5Y</p> <p>Foco introductorio por el profesor Uso de simuladores</p> <p>http://www.youtube.com/watchv=JKzeezZkYU Extremidades superiores</p> <p>http://www.youtube.com/watchv=r5fig1Sq-ag Extremidades inferiores</p>
--	--	---	---

14. ACTIVIDADES DE AUTO APRENDIZAJE

Estrategias individuales: Lluvia de ideas, mapas conceptuales, aprendizaje basado en problemas

Estrategias grupales: Exposición de temas,

15. PRÁCTICAS EN LABORATORIO DE DESARROLLO DE HABILIDADES CLÍNICAS

Exploración en general

Focos cardiacos

Exploración física torácica

16. BIBLIOGRAFÍA

Estado del arte

Semiología médica y técnica exploratoria Juan Suroz Balto y Antonio Suroz Balto 9ª Edición Editorial Salvat (reimpresión)

Manual de Exploración Física Cuarta edición Henrym. Seidel. Janew Ball Editorialharcourtbrace.

Propedéutica médica Barbara Batesseptima edición editorial Interamericana Mc Graw.Hill.

Guía de exploración clínica Donaldw. Novey (traducción Rapid Access Guide) 1999.

Guía para el desarrollo y practica de habilidades clínicas vol. I y II. Harold Alomia Bartra

17. EVALUACIÓN

Área de evaluación	Ponderación	Técnicas de enseñanza aprendizaje	Instrumentos
Conocimientos	60%	Exposiciones orales, elaboración de historias clínicas	Exámenes escritos de opción múltiple (tres parciales y uno final)
Habilidades y destrezas	15%	Prácticas realizadas	Listas de observación y cotejo
Actividades de aprendizaje auto-dirigido-Habilidades del pensamiento	20%	Mapas conceptuales, historias clínicas	Actividades de aprendizaje auto dirigido, Elaboración de mapas conceptuales, presentación y elaboración de material didáctico. Modelos o trabajos presentados en el simposio de anatomía.
Actitudes y valores	5%	Respeto, puntualidad Solidaridad Trabajo en equipo	Lista de observación

Se implementarán tres exámenes parciales y uno final. Para obtener la calificación de los exámenes se promediarán las evaluaciones parciales más las calificaciones de las otras áreas, cada una de acuerdo a su ponderación, y el resultado se sumará al examen final y se dividirá entre 2. Si obtiene una calificación igual o mayor a nueve en las evaluaciones de las cuatro áreas mencionadas, tendrá derecho a exentar el examen final.

Instrumentos de Evaluación

INSTRUMENTO PARA EVALUAR MAPA CONCEPTUAL				
ALUMNO:		GRUPO:		FECHA:
CRITERIOS	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	EXCELENTE =4	SATISFACTORIO=3	SUFICIENTE=2	NO SATISFACTORIO=1
1.- Puntualidad en la entrega				
2.- Parte de concepto central				
3.- Presenta conceptos, palabras de enlace o proposiciones				
4.- Orden lógico en la secuencia de la información				
5.- Demuestra capacidad de análisis y síntesis				
6.- Presenta adecuada selección de contenidos				
7.- Creatividad y originalidad				
TOTAL DE PUNTOS:		DESEMPEÑO:		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR ENSAYO				
ALUMNO:		GRUPO:		FECHA:
CRITERIO:	NIVEL DE DESEMPEÑO			
	BUENO=3	REGULAR =2	MALO=1	
1.- Entrega en tiempo y forma				
2.- Ortografía				
3.- Redacción coherente				
4.- Reflexión y Conclusión				
5.- Originalidad (semejanza con otros trabajos)				
NIVEL DE DESEMPEÑO:		TOTAL DE PUNTOS:		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR CUESTIONARIO				
ALUMNO:		GRUPO:	FECHA:	
CRITERIOS	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	EXCELENTE =4	SATISFACTORIO=3	SUFICIENTE=2	NO SATISFACTORIO=1
1.- Entrega	En fecha convenida	Día indicado en otra hora	En fecha no convenida	No entregado
2.- Respuestas	Más de 80% correctas	70% a 80% respuestas correctas	50% a 70% de respuestas correctas	Menos de 50% de respuestas correctas
3.- Originalidad	Trabajo diferente al de los compañeros	Similitud parcial con otros trabajos	Similitud total con otros trabajos	Copió y pegó información, no hay redacción propia
4.- Crítica reflexiva	Argumentación crítica	Se encuentran respuestas con cierta argumentación crítica	Copió y pegó información, no hay redacción propia	No existe reflexión
TOTAL DE PUNTOS		DESEMPEÑO		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR UNA DISECCIÓN				
ALUMNO:		GRUPO:	FECHA:	
CRITERIOS	CUMPLE			
	SÍ = 2 =SATISFACCTORIO		NO =1 = NO SATISFACTORIO	
1.- Coloca correctamente campos clínicos				
2.- Hace incisión correcta				
3.- Realiza adecuadamente los abordajes anatómicos				
4.- Expone e identifica los elementos que se requieren				
5.- Manipula correctamente los tejidos	EXCELENTE =4	SATISFACTORIO =3	SUFICIENTE=2	NO SATISFACTORIO=1
6.- Usa adecuadamente instrumentos de disección				
7.- Demuestra dominio del tema				
8.- Es respetuoso y solidario con los compañeros de equipo				
9.- Expone con claridad				
10.- Maneja correctamente el material biológico que maneja				
NIVEL DE DESEMPEÑO				
compañeros				
4.- Interactúa con los compañeros				
5.- Respeta horario de exposición				
6.- Cita bibliografía				
TOTAL DE PUNTOS		DESEMPEÑO		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR TRABAJO EN EQUIPO			
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:	
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	SIEMPRE=3	A VECES=2	NUNCA=1
1.- Participa en la organización del trabajo			
2.- Disipa dudas de los compañeros			
3.- Respeta las opiniones de los demás			
4.- Cooperera y es tolerante			
5.- Es propositivo			
6.- Es solidario con los demás			
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR PORTAFOLIOS DE EVIDENCIAS		
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:
CRITERIO	ASIGNACIÓN DE CALIFICACIÓN DEL 1 AL 10 EL GRADO DE CUMPLIMIENTO va de 1 (poco) a 10 (cumplido en su totalidad)	
	1.- Oportunidad en la entrega	
2.- Presentación: Incluye portada, nombre, institución, asignatura, profesor y fecha. Pulcritud y ortografía		
3.- Organización de contenidos que faciliten la revisión		
4.- Evidencias completas: Todos los trabajos en los medios solicitados (electrónico, impreso so escrito)		
5.- Calidad de las evidencias (rúbricas, exámenes, listas de cotejo etc.)		
TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO PATOLÓGICO			
ALUMNO:		GRUPO:	FECHA:
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	EXCELENTE=3 SATISFACTORIO=1	SATISFACTORIO=2	NO
1.- RESUMEN	Contiene identificación, antecedentes, padecimiento actual, evolución, dx de ingreso, tratamiento, y dx final. Datos completos y organizados	Falta algún apartados y está mal organizado	No contiene todos los apartados
2.- EXÁMENES	Exámenes de laboratorio y pruebas dx completas presentadas en tablas	Exámenes de laboratorio no están organizados cronológicamente o están incompletos	Presentación de resultados no es clara o faltan pruebas dx
3.- IMÁGENES	Imágenes claras, demostrativas. La descripción es completa y adecuada	Calidad de fotografías aceptable	Calidad de las fotografías deficiente y no demostrativa
4.- PRESENTACIÓN ENTIDAD NOSOLÓGICA O PATOLÓGICA	Contiene definición de la enfermedad, epidemiología, cuadro clínico, métodos dx, hallazgos histopatológicos, dx diferencial, tratamiento y pronóstico. Crea interés y domina tema	La presentación es casi completa bien relacionada. Comprensión del tema pero inseguridad en la exposición	Presentación incompleta, no comprendió el estudio del tema
5.- FUENTES	Fuentes confiables citadas correctamente	La mayor parte de fuentes son confiables citadas correctamente pero escasas	Fuentes poco confiables, pocas citas bibliográficas y mal citadas
TOTAL DE PUNTOS		NIVEL DE DESEMPEÑO	

INSTRUMENTO PARA EVALUAR ACTITUDES Y VALORES			
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:	
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	SIEMPRE=3	A VECES=2	NUNCA=1
1.- Asiste a clases			
2.- Es puntual			
3.- Respeta los demás			
4.- Apaga el celular en clase			
5.- Trabaja bien en equipo			
6.- Es solidario con los demás			
7.- Asume criterios en relación al bienestar colectivo			
8.- Analiza situaciones reales que involucran valores			
9.- Respeta la opinión de los demás			
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR UN PROYECTO			
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:	
CRITERIOS	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	SIEMPRE=3	A VECES=2	NUNCA=1
1.- Creatividad			
2.- Pensamiento científico (problema bien delimitado, método de investigación apropiada al tema, datos recabados justifican conclusiones).			
3.- Rigurosidad (proyecto resultado de planeación, comprensión del tema, información precisa, cuenta con suficientes datos).			
4.- Habilidad (refleja el trabajo propio de cada estudiante, proyecto bien construido).			
5.- Claridad (el proyecto se explica por sí mismos, los caracteres y diagramas son precisos).			
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR CUADRO SINÓPTICO			
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:	
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	SIEMPRE=3	A VECES=2	NUNCA=1
1.- Puntualidad en la entrega			
2.- Presentación correcta			
3.- Buena redacción y ortografía			
4.- Creatividad y originalidad			
5.- Capacidad de esquematización			
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR RESUMEN			
ALUMNO:	GRUPO:	FECHA:	
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	SIEMPRE=3	A VECES=2	NUNCA=1
1.- Puntualidad en la entrega			
2.- Demuestra capacidad de análisis y síntesis			
3.- Buena redacción y ortografía			
4.- Creatividad y originalidad			
5.- El trabajo revela orden y aseo			
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		

INSTRUMENTO PARA EVALUAR REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA			
ALUMNO	GRUPO	FECHA	
CRITERIO	NIVEL DE DESEMPEÑO		
	EXCELENTE=3	SATISFACTORIO=2	NO SATISFACTORIO=1
1.- SELECCIÓN DEL ARTÍCULO	Es un artículo del tema propuesto de investigación, o artículo de fuente indexada de alto impacto	Es artículo del tema propuesto, fuente indexada en la revisión del tema	Se trata de un artículo de editorial o proviene de fuente no científica
2.- DISCUSIÓN DEL ARTÍCULO	Hace resumen bien estructurado, hace reflexión crítica y/o juicios de valor sobre el mismo	Presenta resumen del artículo bien estructurado pero no crítica	Sólo lee párrafos del artículo, no argumenta ni critica
NIVEL DE DESEMPEÑO	TOTAL DE PUNTOS		