



PROGRAMA DE ESTUDIO

1.-Área académica

Ciencias de la salud

2.-Programa educativo

Médico cirujano

3.-Dependencia académica

Facultad de Medicina – Veracruz

Misión de la Facultad de Medicina

Formar médicos generales competentes para promover la salud, prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar las enfermedades que afectan a la población a través de un programa educativo de calidad, pertinente, que fomenta la investigación, distribución del conocimiento, innovación y la sustentabilidad

Visión de la Facultad de Medicina

En el año 2018 el programa educativo de Licenciatura de Medicina General de la Universidad Veracruzana, estará acreditado y certificado para formar profesionales competentes y humanistas, reconocidos en los ámbitos estatales, nacionales e internacionales vinculándose con los sectores de la sociedad a través de la docencia, investigación, difusión, con una organización académica y administrativa moderna e innovadora sustentada en la legislación universitaria.

4.-Código	5.-Nombre de la Experiencia educativa	6.-Área de formación	
		Principal	Secundaria
MEDC 40006	PATOLOGÍA QUIRÚRGICA	Disciplinar	Medico Quirurgica

7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	2	2	60	NINGUNA

8.-Modalidad

Curso-Taller

9.-Oportunidades de evaluación

ABGHJK= Todas



10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Educación Quirúrgica	NINGUNO

11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	20	15

12.-Agrupación natural de la EE

Medico Quirúrgicas

13.-Proyecto integrador

Ninguno

14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
21 de Noviembre del 2004	04/Septiembre/2012 27/Febrero/2013 23/Mayo/2013 26/Febrero/2014	

15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

Dr. Sergio Díaz Jiménez,
Dr. Fernando Morán Huerdo,
Dr. Jesús Gómez de los Ríos,
Dr. Joaquín Valerio Ureña.

16.-Perfil del docente

Licenciatura en Medicina, preferentemente con estudios de posgrado en Cirugía General, o con una especialidad afín a esta materia; con experiencia en docencia a nivel superior y con formación docente.

17.-Espacio

Institucional: Intraprograma Educativo/ Aula/
Campo Clínico.

18.-Relación disciplinaria

S / rd



19.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el área disciplinar, ubicada en el área de conocimientos médico quirúrgicos; consta de dos horas de teoría y dos horas prácticas a la semana, con un total de seis créditos.

Contribuye en la formación del perfil y los objetivos del plan de estudios de médico cirujano, toda vez que desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes sobre los aspectos clínicos y quirúrgicos del organismo que le permitan comprender la expresión clínica de los procesos patológicos provocados por diversos agentes que alteran la normalidad de los seres humanos.

Su meta fundamental es introducir al estudiante en el estudio de la patología quirúrgica, que cada día adquiere importancia dentro del contexto de la medicina moderna. Para lograr lo anterior, se abordan las unidades temáticas: respuesta al trauma, cicatrización, infecciones, hemorragias, coagulación y transfusiones, choque, requerimientos pre y postoperatorios, abdomen agudo, hernias, traumatismos, insuficiencia arterial aguda y crónica, insuficiencia venosa aguda y crónica, quemaduras; los cuales se acompañarán de habilidades y actitudes de investigación, observación, prácticas en quirófano.

La evaluación se llevará a cabo con criterios de la actividad teórica con un valor del 70% de la calificación final y las prácticas con un valor del 30%.

20.-Justificación

La Patología Quirúrgica estudia el alto índice de morbilidad que conlleva hacia una resolución quirúrgica, es necesario para interactuar en el estudio de los casos potencialmente quirúrgico en los centros de atención hospitalaria, ya que se debe estar capacitado con los criterios quirúrgicos para poder canalizar en forma oportuna.

La patología quirúrgica establece la conducta propia para la intervención en los procedimientos básicos en la cirugía, ya que en la actividad profesional diariamente valora pacientes potencialmente quirúrgicos, e inclusive apoya en su resolución, siendo imprescindible el conocimiento de técnicas, materiales, instrumental y las divisiones del área quirúrgica y los fundamentos legales de los procedimientos, situación que adquiere una importancia fundamental dentro del contexto de la medicina moderna que el egresado debe conocer. Del estudio de estas modificaciones se desprende mucho del avance de la medicina en su etiología, fisiopatología, cuadro clínico y tratamiento.

Esta EE se relaciona con otras EEs del área médico quirúrgicas: Educación quirúrgica, Urología, Traumatología y Ortopedia, Oftalmología, Otorrinolaringología, obstetricia y Ginecología; también con EEs del área médico clínicas: Propedéutica Clínica, Semiología Clínica, Pediatría del Niño Sano y del Niño Enfermo, Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología, Geriátrica, Imagenología, Hematología, Nefrología, Neumología, Neurología, Oncología y Reumatología. Contribuye en la formación del perfil y los objetivos



del plan de estudios de médico cirujano, toda vez que desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes sobre los aspectos clínicos y quirúrgicos del cuerpo humano, que le permitan comprender la expresión clínica para la atención médica.

21.-Unidad de competencia

Examinar los procedimientos para la detección de patologías que ameritan resolución quirúrgica, a través del analiza los datos clínicos y la fisiopatología, desarrollando un análisis teórico y práctico, con apego al método científico, precisión, responsabilidad y colaboración de pares.

Subcompetencias

1. Analizar los procedimientos en la detección de patologías para la resolución quirúrgica, así como las causas y factores de riesgo más frecuentes, aplicándolo en la resolución de casos clínicos con precisión, responsabilidad y cooperaciones de pares.
2. Aplicar el método científico en las prácticas para identificar las patologías quirúrgicas, con precisión, responsabilidad y cooperación de pares.

22.-Articulación de los ejes

Adquisición de conocimientos y su aplicación a otras experiencias educativas relacionadas con el ejercicio moderno de la Medicina, mediante el fomento y desarrollo de diversos métodos de estudio como son la observación, el análisis, la síntesis, la clasificación, la comparación, la deducción, la metacognición, el uso de la informática, entre otros; siempre con el fomento de actitudes participativas, creativas, proactivas y con espíritu de colaboración.

23.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
1. Respuesta inflamatoria sistémica 1.1 Manejo de líquidos y electrolitos	1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y critica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
2. Choque 2.1 Definición y clasificaciones 2.2 Manifestaciones clínicas 2.3 Alteraciones fisiológicas y	1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina



<p>bioquímicas: Lesiones renales y pulmonares, Alteraciones del lecho esplácnico, Trastornos del transporte de oxígeno y bióxido de carbono y Falla orgánica múltiple 2.4 Traslocación bacteriana 2.5 Tratamiento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal 	
<p>3. Cicatrización 3.1 Factores que intervienen en la cicatrización 3.2 Cierre de las heridas por primer, segunda y tercera intención 3.3 Granulación, Epitelización, Injertos y colgajos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
<p>4. Infecciones quirúrgicas 4.1 Signos locales de infección: Celulitis, Linfangitis, flemones, abscesos y forúnculos. 4.2 Signos generales de infección: Toxemia, Bacteremia, Septicemia 4.3 Estreptococcias: Necrosantes y Erisipela 4.4 Estafilococias 4.5 Clostridosis: Tétanos y Gangrena gaseosa 4.6 Micosis</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
<p>5. Alteraciones hematológicas en el paciente quirúrgico 5.1 Transfusiones sanguíneas: Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones 5.2 Hemostasia: mecánicas, térmicas y químicas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y crítica de textos 2. Búsqueda, selección y organización de información 3. Habilidad verbal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
<p>6. Requerimientos pre, trans. y postoperatorios 6.1 Establecimiento del diagnóstico preoperatorio. Historia clínica. 6.2 Pruebas de laboratorio, Preparación psicológica del paciente, Aspectos médico legales y Relación médico-paciente y médico-familiares 6.3 Monitoreo y signos vitales, requerimientos hidroelectrolíticos y tipos de soluciones parenterales</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
<p>7. Abdomen agudo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Comparación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración



7.1.- Definición, Factores etiológicos, Cuadro clínico, Laboratorio y gabinete, Diagnóstico diferencial, Tratamiento y Complicaciones. 7.2.- Embarazo y vientre agudo	3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal	2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
8. Hernias 8.1 Etiología y clasificación, Cuadro clínico, Clasificación, Complicaciones (Encarceradas y estranguladas) y Tratamiento	1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
9. Traumatismos 9.1 Mecanismos de lesión 9.2 Atención inicial del paciente gravemente lesionado: Movilización del paciente, Reconocimiento de las prioridades de atención. 9.3 Lesiones penetrantes 9.4 Traumatismo contusos 9.5 Lesiones arteriales 9.6 Lesiones de nervios periféricos	1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
10. Generalidades de la insuficiencia arterial y venosa, aguda y crónica	1. Análisis y crítica de textos 2. Búsqueda, selección y organización de información 3. Habilidad verbal	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
11. Quemaduras 11.1 Etiología 11.2 Diagnóstico de profundidad y extensión, Clasificación, Tratamiento inmediato, Reposición de líquidos 11.3 Manejo sistémico global 11.4 Antimicrobianos, Lavado mecánico y debridaciones y Agentes tópicos e injertos.	1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Análisis 5. Síntesis 6. Análisis y crítica de textos 7. Búsqueda, selección y organización de información 8. Habilidad verbal	1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina



24.-Estrategia metodológica:

Situaciones Reales / Profesionales y Objetivos de Desempeño por Competencias

SUBCOMPETENCIA 1.

Situación 1.1.- Método de casos con apoyo de recursos electrónicos y la consulta de fuentes de información de validez científica que permita hacer un análisis y síntesis de los contenidos teóricos de las unidades temáticas sobre las patologías quirúrgicas; mismos que serán compartidos al grupo, a través de discusiones dirigidas y exposiciones grupales.

Objetivos de Desempeño

1.1.1.- Describir la respuesta al trauma, cicatrización, infecciones, hemorragias, coagulación y transfusiones, choque, requerimientos pre y postoperatorios, abdomen agudo, hernias, traumatismos, insuficiencia arterial aguda y crónica, insuficiencia venosa aguda y crónica, quemaduras.

SUBCOMPETENCIA 2.

Situación 2.1.- Elaboración de prácticas con base en las principales patologías que requieren de intervención quirúrgica.

Objetivos de Desempeño

2.1.1.- Analizar los conocimientos de la intervención quirúrgica, con base en la solución de casos prácticos en el campo clínico, haciendo el manejo adecuado de la tecnología.

Acciones Educativas

Con docente:

- Encuadre
- Discusión dirigida
- Técnica expositiva del docente
- Elaboración de productos académicos:
 - ✓ Trabajos escritos. Síntesis, resumen, reporte de práctica y bitácora.
 - ✓ Organizadores gráficos. Mapa conceptual, cuadro sinóptico, esquema, entre otras.
- Implementación de estrategias de enseñanza aplicada a casos reales o simulados, según el contenido que se va abordar, como son:
 - ✓ Método de casos (Caso clínico)

Estudio independiente:

- Lectura de comprensión
- Búsqueda de información en fuentes de consulta bibliográfica y electrónica.
- Organización de la información.
- Consultar información en revistas indexadas.
- Participar en algún foro que trate temas relacionados a la EE.

Campo Clínico:

- Elaboración del reporte del caso clínico
- Ejecución de las prácticas



Prácticas Clínicas

Objetivo de desempeño:

1. Mostrar una actitud amable y humana en el proceso clínico con el paciente: interrogatorio, exploración, análisis e interpretación de estudios de laboratorio y gabinete.
2. Integrar el expediente clínico del paciente quirúrgico.

Habilidades clínicas a desarrollar:

1. La exploración del paciente
2. Integración del diagnóstico
3. Comunicación efectiva con el paciente y los familiares
4. Adquirir los criterios de tratamientos y derivación a especialista.

Áreas / servicios de rotaciones:

1. Consulta externa y/o Hospitalización

Número de horas/ semana en hospital:

2 horas a la semana

Actividades de los estudiantes con profesor/tutor:

Historia clínicas, análisis y solución de casos clínicos, observación de manejo sistémico.

Productos a entregar y criterios de evaluación:

Historia clínicas
Resúmenes clínicos
Presentación y discusión de casos clínicos reales y/o simulados.

25.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none">• Libros• Simuladores• Reporte de prácticas clínicas	<ul style="list-style-type: none">• Computadoras• Video proyector (Cañón)• USBI (Biblioteca virtual-Bases de datos)• Internet• Pizarrón blanco y marcadores



26.-Evaluación del desempeño.

Objetivos de Evaluación:

1. Identificar el dominio teórico de patologías que requieren de una intervención quirúrgica adecuada.

Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Examen	<ul style="list-style-type: none">Numero de aciertos superior al 60% del total de reactivos	Aula Estudio independiente Ambientes virtuales	50%
Caso clínico	<ul style="list-style-type: none">Lectura y entendimiento del problema,Definición técnica del problema,Lluvia de ideas, de los conocimientos previos del grupo,Clasificación sistemática de las interrelaciones obtenidas en la lluvia de ideas,Elaboración de objetivos de aprendizaje para determinar el conocimiento necesario para abordar y/o resolver el problema,Autoestudio programando las actividades de investigación de los conocimientos necesarios,Discusión grupal de los conocimientos adquiridos, elaborando conclusiones en un reporte final.	Aula Estudio independiente	20%

2. Valorar los resultados de las prácticas de las patologías quirúrgicas.

Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Reporte de practicas	<ul style="list-style-type: none">La información global de problema y objetivos es de manera clara.Clasificación y discriminación del contenido de la información.Resultados observados, graficas o cuadrosLogra responder al planteamiento inicial. Sintetiza con sus propias palabras lo más sobresaliente.Citación correcta del modelo de Vancouver	Campo Clínico	30%

27.-Acreditación

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto de Alumnos 2008 de la Universidad Veracruzana, en el Capítulo III artículos del 53 al 70; y el Título VIII artículos del 71 al 73; en donde se establece que:

- La evaluación es el proceso por el cual se registran las evidencias en conocimientos, habilidades y actitudes; las cuales son especificados en el presente programa de estudios.
- Los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y título de suficiencia, en primera y segunda inscripción.
- Tendrán derecho a la evaluación ordinario si cumplen con el 80% de asistencia.
- Tendrán derecho a la evaluación extraordinario si cumplen con el 65% de asistencia.
- Tendrán derecho a la evaluación de título de suficiencia si cumplen con el 50% de asistencia.



El alumno acreditará el curso al lograr el 60% de los criterios de evaluación especificados en este programa de estudio.

28.- Fuentes de información

Básicas

1. Sabinston D. C. (2012) Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial interamericana Mc Graw-Hill.

Complementarias

1. Schwartz Principios de cirugía. McGraw-Hill Interamericana.
2. Nyhus Lloyd M, Baker Robert J, Fisher Josef E. El Dominio de la Cirugía. Editorial Medica Panamericana
3. Norma oficial mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.
4. Norma oficial mexicana NOM-003-SSA2-1993, para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
5. Norma oficial mexicana NOM-087-ECOL-1995, que establece los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico infecciosos que se generan en los establecimientos que prestan atención médica.
6. S. Tamames Escobar, C. Martínez Ramos. Cirugía. Fisiopatología General. Aspectos Básicos. Manejo del paciente quirúrgico. Editorial Medica Panamericana.
7. Nyhus Lloyd M., Condon Robert E. Hernia. Editorial panamericana.
8. Romero Torres Raúl. Tratado de Cirugía. Editorial interamericana.
9. Asociación Mexicana de Cirugía General. Consejo Mexicano de Cirugía general. Tratado de cirugía general. Editorial Manual Moderno.
10. Cervantes J. Iatrogenia en Cirugía. Salvat.
11. Robbins Stanley L. Patología Estructural y Funcional. Editorial Interamericana.
12. Sterns EE. Diagnostico Clínico en Cirugía. El Manual Moderno.
13. Mattox kenneth L. David V. Feliciano. Trauma. Editorial Mc Graw Hill.
14. Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención medica especializada.