



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
MEDD 40004	HISTOLOGÍA	Básica	Iniciación a la disciplina

7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas (semanal)	Total horas (semestral)	Equivalencia (s)
10	3	4	7	105	NINGUNA

8.-Modalidad

Curso-Taller

9.-Oportunidades de evaluación

ABGHJK= Todas



10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Embriología	Anatomía Humana I, Bioquímica

11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	20	15

12.-Agrupación natural de la EE

Básicas Morfológicas

13.-Proyecto integrador

Ninguno

14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
25 Noviembre de 2004	8/Septiembre/2011, 1/Diciembre/2011, 20/Septiembre/2012 23/Mayo/2013 14/Febrero/2014	

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

Dra. Guadalupe Melo Santiesteban,
Dr. Luis Fernando Tenorio Villalvazo,
Dr. Jorge Parrazal Cobos,
Dra. Verónica Gámez Siu,
Dr. Peter Grube Pagola.

16.-Perfil del docente

Licenciatura en Medicina, preferentemente con estudios de posgrado en Anatomía Patológica; con experiencia en docencia a nivel superior y con formación docente.

17.-Espacio

Institucional: Intraprograma Educativo / Aula / Laboratorio, Hospital (área de Patología o investigación)

18.-Relación disciplinaria

S / rd



19.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el área de iniciación a la disciplina, ubicada en el área de conocimientos básicos morfológicos; consta de tres horas de teoría y cuatro horas de práctica a la semana, con un total de diez 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 morfológicos y fisiológicos 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 Histología, que cada día adquiere importancia dentro del contexto de la medicina moderna. Para lograr lo anterior, se abordan las unidades temáticas: obtención y preparación de tejidos, células, Histología General e Histología Especial, del cuerpo humano; los cuales se acompañaran de habilidades y actitudes de investigación, observación y experimentación en el laboratorio.

La evaluación se llevara a cabo con criterios de la actividad teórica con un valor del 80% de la calificación final y las prácticas del laboratorio con un 20%.

20.-Justificación

La Histología estudia las estructuras microscópicas del ser humano con base en la microanatomía; analiza las células, tejidos, órganos y sistemas, por ser conocimiento fundamental para la identificación de estructuras y funciones básicas del paciente, situación que adquiere una importancia fundamental dentro del contexto de la medicina moderna que el egresado debe conocer.

En la actualidad, podemos afirmar que no existe una enfermedad que no tenga alteraciones morfológicas y fisiológicas. 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 básica morfológica: Anatomía Humana I y II, Embriología, Microbiología, Parasitología, Patología general y Patología Especial. También con EEs del área básica fisiológica: Bioquímica Básica y Bioquímica Clínica, Fisiología, Fisiopatología Sindromática, Fisiopatología Sistémica, Inmunología, Genética, Terapéutica y Farmacología. 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 morfológicos y fisiológicos 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.



21.-Unidad de competencia

Conocer las estructuras y procesos de los tejidos del cuerpo humano, a través de la obtención y preparación de tejidos, Histología Especial e Histología General para reconocer la microanatomía desarrollando un análisis teórico y práctico en el laboratorio, con apego al método científico, precisión, responsabilidad y colaboración de pares.

Subcompetencias

1. Analizar la obtención y preparación de tejidos, Histología Especial e Histología General del cuerpo humano, aplicándolo en la identificación de los diversos tejidos basado en problemas con precisión, responsabilidad y cooperaciones de pares.
2. Aplicar el método científico en las prácticas experimentales de laboratorio para identificar las características de los tejidos del cuerpo humano, 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
<p>1. Obtención y preparación de tejidos. 1.1 Proceso técnico (laboratorio de histotecnología) 1.2 Célula</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina
<p>2. Histología General (tejidos básicos) 2.1 Tejido Epitelial 2.2 Tejido Conectivo 2.3 Tejido Nervioso 2.4 Tejido Muscular</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración 2. Compromiso 3. Rigor científico 4. Respeto Intelectual 5. Disciplina



3. Histología Especial 3.1 Aparato Cardiovascular 3.2 Aparato Respiratorio 3.3 Aparato digestivo y glándulas anexas. 3.4 Aparato Urinario 3.5 Aparato Genital femenino 3.6 Aparato Genital masculino 3.7 Sistema Endocrino 3.8 Piel y tegumentos	<ol style="list-style-type: none">1. Observación2. Comparación3. Clasificación4. Análisis5. Síntesis6. Análisis y crítica de textos7. Búsqueda, selección y organización de información8. Habilidad verbal	<ol style="list-style-type: none">1. Colaboración2. Compromiso3. Rigor científico4. Respeto Intelectual5. Disciplina
---	---	--

24.-Estrategia metodológica:

Situaciones Reales / Profesionales y Objetivos de Desempeño por Competencias

SUBCOMPETENCIA 1.

Situación 1.1.- Investigación documental 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 la Obtención y preparación de tejidos, Histología Especial e Histología General del cuerpo humano; mismos que serán compartidos al grupo, a través de discusiones dirigidas y exposiciones grupales.

Objetivos de Desempeño

1.1.1.- Describir la Obtención y preparación de tejidos, Histología Especial e Histología General del cuerpo humano.

1.1.2.- Analizar las estructuras microscópicas del cuerpo humano, a través de la identificación de las estructuras, funciones e importancia de la obtención y preparación de tejidos.

SUBCOMPETENCIA 2.

Situación 2.1.- Solución a casos prácticos en el laboratorio en las estructuras microscópicas del cuerpo humano, que permitan el manejo gradual de la tecnología.

Objetivos de Desempeño

2.1.1.- Implementar los conocimientos de las estructuras microscópicas del cuerpo humano, con base en la exploración y análisis de prácticas de laboratorio, haciendo el manejo adecuado de la tecnología.



Con el facilitador:

- Encuadre
- Discusión dirigida
- Técnica expositiva del docente
- Implementación de estrategias de enseñanza aplicada a casos reales o simulados, según el contenido que se va abordar, como son:
 - ✓ Método de Casos (corte histológico).

Estudio independiente:

- Elaboración de productos académicos como resultado del aprendizaje:
 - ✓ Trabajos escritos. Síntesis, resumen, reporte de práctica, ensayo y bitácora.
 - ✓ Organizadores gráficos. Mapa conceptual, mapa mental, cuadro sinóptico, esquema, maqueta, entre otras.
- Análisis de los contenidos relacionados a la EE.
- Búsqueda de información en fuentes de consulta bibliográfica y electrónica.
- Organización y estructuración de la información encontrada.
- Participación en foros o blogs que traten temas relacionados a la Experiencia Educativa.

En el laboratorio:

- Manual de Histología
- Instrucción sobre el manejo del instrumental y equipo tecnológico.
- Ejecución de las prácticas de laboratorio.
- Elaboración de los reportes de la práctica.

Ambientes virtuales:

- Consulta de material bibliohemerográfico en los recursos de la Biblioteca virtual.
- Uso de la Plataforma EMINUS u otros recursos electrónicos (weblogs, chats, e-mail, entre otros) como apoyo para el análisis de un contenido temático.

25.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none">• Libros• Atlas• Manual de histología• Material e instrumental de laboratorio• Audiovisual (CD y/o Videos, software)• Revistas indexadas• Laminillas con cortes histológicos• Trabajos tridimensionales	<ul style="list-style-type: none">• Microscopio óptico• 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 la obtención y preparación de tejidos, histología especial e histología general del cuerpo humano.			
Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Exámenes parciales	<ul style="list-style-type: none">• Numero de aciertos superior al 60% del total de reactivos.	Aula Estudio independiente Ambientes virtuales	50%
Reporte de actividades cognitivas	<ul style="list-style-type: none">• El escrito plantea la idea central a desarrollar de manera clara.• Respeto la organización del texto (inicio, desarrollo y final), expresa con sus propias palabras.• Sin errores ortográficos o gramaticales. Reporte correcto de la fuente utilizada. Citación correcta en el modelo de Vancouver.• Presentaciones orales con apoyo tecnológico (videos, diapositivas, etc.)	Aula Estudio independiente	20%
Mapas Conceptuales	<ul style="list-style-type: none">• El escrito plantea la idea central a desarrollar de manera clara.• Respeto la organización del texto (inicio, desarrollo y final), expresa con sus propias palabras.• Elimina material innecesario o redundante• Sin errores ortográficos o gramaticales. Reporte correcto de la fuente utilizada. Citación correcta en el modelo de Vancouver.	Aula Estudio independiente	10%
2. Valorar los resultados obtenidos en Solución a casos prácticos en el laboratorio con base en los tejidos del cuerpo humano, que permitan el manejo gradual de la tecnología.			
Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Reporte de prácticas	<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, cuadros y/o elaboración de proyecciones tridimensionales.• Logra responder al planteamiento inicial. Sintetiza con sus propias palabras lo más sobresaliente.• Citación correcta del modelo de Vancouver	Laboratorio de Histología	20%



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:

- a. 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.
- b. Los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y título de suficiencia, en primera y segunda inscripción.
- c. Tendrán derecho a la evaluación ordinario si cumplen con el 80% de asistencia.
- d. Tendrán derecho a la evaluación extraordinario si cumplen con el 65% de asistencia.
- e. 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. Fortoul Teresa (2013). Histología y biología celular. México. Mc Graw Hill. Segunda Edición.

Complementarias

1. Junqueira L.C., Carneiro J. (2008). Histología Básica. Barcelona, España. 6ª. Edición. Editorial Mason.
2. Sepúlveda, J. (2011) Instructivo de laboratorio de Histología. Mc Graw Hill. Quinta Edición
3. Ross M. H., Pawlina, W., Barnash T. (2012). Atlas of descriptive histology. Editorial Panamericana. Primera edición.
4. Gartner L. P, Hiatt J.L. (2008). Texto Atlas de Histología. México, D.F. 3ª. Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Robbins Cotran., (2008). Patología Estructural y Funcional. Barcelona, España. 7ª. Edición. Editorial Elsevier España, S.A.

Internet:

- Interactive Histology Atlas of the University of Oklahoma Health Sciences Center.
<http://www.ouhsc.edu/histology/>
- Atlas of Microscopic Anatomy - A Functional Approach: Companion to Histology and Neuroanatomy: Second Edition
<http://www.anatomyatlases.org/MicroscopicAnatomy/MicroscopicAnatomy.shtml>