



## PROGRAMA DE ESTUDIO

1 - A	raa	acad	óπ	nica
1	XI ea	acau	IEII	IICa

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.

4Código	5Nombre de la Experiencia educativa	6Área de formación	
		Principal	Secundaria
MEDC 40004	OFTALMOLOGÍA	Disciplinar	Ninguna

	7Valores de la experiencia educativa				
	Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
Γ	5	2	1	45	NINGUNA

8Modalidad	9Oportunidades de evaluación
Curso-Taller	ABGHJK= Todas





10Requisitos	
Pre-requisitos	Co-requisitos
NINGUNO	NINGUNO

11Características del proceso de enseñanza aprendizaje			
Individual / Grupal Máximo Mínimo			
Grupal	20	15	

12Agrupación natural de la EE	13Proyecto integrador
Medico Quirúrgicas	Ninguno

14Fecha			
Elaboración	Modificación	Aprobación	
12 de Enero del 2005	17/Enero/2007		
	16/Febrero/2008		
	27/Febrero/2013		
	23/Mayo/2013		
	26/Febrero/2014		

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

Dr. Ramón Villa Aguijosa,

Dr. Jorge Nicolás Chantiri Zamudio,

Dr. Armando Muñoz Pérez.

Dra. Diana María Pierres Duarte Ferreira

## 16.-Perfil del docente

Licenciatura en Medicina con especialidad en Oftalmología; con experiencia en docencia a nivel superior y con formación docente.

17Espacio	18Relación disciplinaria
Institucional: Intraprograma Educativo/ Aula/	S / rd
Campo Clínico.	





## 19.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el área disciplinar, ubicada en el área de conocimientos medico quirúrgicos; consta de dos horas de teoría y una hora practica a la semana, con un total de cinco 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 oftalmología, que cada día adquiere importancia dentro del contexto de la medicina moderna. Para lograr lo anterior, se abordan las unidades temáticas: anatomía y fisiología del ojo, exploración oftalmológica, párpados, vías lagrimales, conjuntiva, córnea, uvea, glaucoma, cristalino, retina, estrabismo y ametropías; los cuales se acompañaran de habilidades y actitudes de investigación, observación.

La evaluación se llevara 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 oftalmología estudia los padecimientos más frecuentes que afectan el sentido de la visión, para llevar a cabo el diagnostico, pronostico y tratamiento de las enfermedades oculares en el primer nivel en la identificación de los casos que ameritan manejo en el segundo nivel, conociendo así mismo cuales son los procedimientos que se llevan a cabo en el tercer nivel de atención medica oftalmológica e identificando a la ceguera como un problema de salud pública. Así mismo, conocer las repercusiones psicológicas, sociales y económicas que provoca la invalidez visual y como se puede prevenir a través de la atención oportuna de las enfermedades oculares, los aspectos preventivos de la patología ocular, reconociendo la relación existente entre las enfermedades sistémicas y el sentido de la vista, 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 medico quirúrgicas: Educación quirúrgica, Patología Quirúrgica, Oftalmología, Otorrinolaringología, obstetricia y Ginecología; Medicina Interna también con EEs del área medico clínicas: Propedéutica Clínica, Dermatología, Semiología Clínica, Pediatría del Niño Sano y del Niño Enfermo, Cardiología, Endocrinología, Geriatría, Imagenologia, 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 diferentes padecimientos que afectan el sentido de la vista, para llevar a cabo el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades oculares, desarrollando un análisis teórico y práctico, con apego al método científico, precisión, responsabilidad y colaboración de pares.

## **Subcompetencias**

23.-Saberes

- Analizar las patologías oculares, 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 los padecimientos oculares, con precisión, responsabilidad y cooperación de pares.

## 22.-Articulación de los ejes

2.8 Tensión ocular y presión intraocular

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.

#### **Teóricos** Heurísticos Axiológicos Observación 1. Anatomía y fisiología 1. 1. Colaboración 2. Compromiso Comparación 2. 1.1 Estructuras internas y externas del 3. Clasificación 3. Rigor científico ojo (incluyendo anexos oculares) Análisis 4. Respeto Intelectual 4. 1.2 Músculos extraoculares Síntesis 5. Disciplina 5. 1.3 Mecanismos fisiológicos normales Análisis y critica de textos 6. Búsqueda, selección y organización de información Habilidad verbal 2. Exploración oftalmológica Observación 1. Colaboración 1. 2.1 Agudeza visual Comparación 2. Compromiso 2.. 2.2 Motilidad ocular 3. Clasificación 3. Rigor científico Análisis 4. Respeto Intelectual 2.3 Exploración de párpados Síntesis 5. Disciplina 2.4 Conjuntiva Análisis y critica de textos 2.5 Cornea Búsqueda, selección y 2.6 Cámara anterior organización de 2.7 Reflejos pupilares

información

Habilidad verbal



## Facultad de Medicina Veracruz



2.9 Fondo de ojo		
3. Párpados 3.1 Blefaritis 3.2 Orzuelo 3.3 Chalazión 3.4 Ectropión y entropión 3.5 Epicanto 3.6 Tumores	Observación     Comparación     Clasificación     Análisis     Síntesis     Análisis y critica de textos     Búsqueda, selección y organización de información     Habilidad verbal	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
4. Vías lagrimales 4.1 Dacriocistitis 4.2 Dacrioestenosis	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	<ol> <li>Colaboración</li> <li>Compromiso</li> <li>Rigor científico</li> <li>Respeto Intelectual</li> <li>Disciplina</li> </ol>
5. Conjuntiva 5.1 Conjuntivitis bacteriana 5.2 Conjuntivitis alérgica 5.3 Conjuntivitis viral 5.4 Pterigión y pingüecula 5.5 Ojo rojo	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
6. Córnea 6.1Cuerpos extraños en córnea 6.2 Ulceras cornéales: 6.2.1 Bacterianas 6.2.2 Virales 6.2.3 Micóticas 6.3 Traumatismos físicos y químicos 6.4 Enfermedades de superficie ocular (ojo seco)	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
7. Uvea 7.1 Uveitis anterior 7.2 Uveitis posterior 7.3 Uveitis traumática	Observación     Comparación     Clasificación     Análisis     Síntesis     Análisis y critica de textos     Búsqueda, selección y organización de información     Habilidad verbal	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
8. Glaucoma 8.1 Glaucoma congénito 8.2 Glaucoma primario de ángulo abierto	Observación     Comparación     Clasificación	Colaboración     Compromiso     Rigor científico



## Facultad de Medicina Veracruz



8.3 Glaucoma primario de angula cerrado 8.4 Otros tipos de glaucomas	<ol> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	Respeto Intelectual     Disciplina
9. Cristalino 9.1 Catarata congénita 9.2 Catarata senil 9.3 Catarata metabólica 9.4 Catarata traumática	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
10. Retina 10.1Retinopatía diabética 10.2Retinopatía hipertensiva 10.3Desprendimiento de retina 10.4 Degeneración macular relacionada con la edad	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	<ol> <li>Colaboración</li> <li>Compromiso</li> <li>Rigor científico</li> <li>Respeto Intelectual</li> <li>Disciplina</li> </ol>
11. Estrabismo 11.1 Endotropia 11.2 Exotropia 11.3 Estrabismos paralíticos	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	Colaboración     Compromiso     Rigor científico     Respeto Intelectual     Disciplina
12. Ametropías 12.1 Miopía 12.2 Hipermetropía 12.3 Astigmatismo 12.4 Presbicia 12.5 Ambliopía	<ol> <li>Observación</li> <li>Comparación</li> <li>Clasificación</li> <li>Análisis</li> <li>Síntesis</li> <li>Análisis y critica de textos</li> <li>Búsqueda, selección y organización de información</li> <li>Habilidad verbal</li> </ol>	<ol> <li>Colaboración</li> <li>Compromiso</li> <li>Rigor científico</li> <li>Respeto Intelectual</li> <li>Disciplina</li> </ol>

## 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 de la vista; mismos que serán compartidos al grupo, a través de discusiones dirigidas y exposiciones grupales.



#### Facultad de Medicina Veracruz



#### Objetivos de Desempeño

**1.1.1.-** Describir anatomía y fisiología del ojo, exploración oftalmológica, párpados, vías lagrimales, conjuntiva, córnea, uvea, glaucoma, cristalino, retina, estrabismo y ametropías.

1.1.2 Aplicar los conocimientos sobre las patologías oculares, a través de la resolución de casos clínicos.

#### SUBCOMPETENCIA 2.

**Situación 2.1.-** Elaboración de prácticas con base en los padecimientos de la vista de primer nivel e identificación de las enfermedades oculares que ameritan manejo en el segundo nivel.

#### Objetivos de Desempeño

**2.1.1.-** Implementar los conocimientos en el diagnóstico, pronostico y tratamiento de las enfermedades oculares, 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, ensayo y bitácora.
  - ✓ Organizadores gráficos. Mapa conceptual, mapa mental, cuadro sinóptico, esquema, maqueta, 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

#### **Ambientes virtuales:**

- Consulta del Programa de Estudios de la EE en la plataforma EMINUS.
- Uso del Foro de la Plataforma EMINUS para el análisis de un contenido temático.



## Facultad de Medicina Veracruz



## **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. Integración de documentación del expediente clínico: historia clínica, nota de primera vez, notas de evolución, consentimiento informado y hojas de tratamientos, referencias, contra referencias y auxiliares diagnósticos.

#### 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
- 2. Hospitalización

## Número de horas/ semana en hospital:

4 horas a la semana en el periodo académico.

#### 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.

25Apoyos educativos		
Materiales didácticos	Recursos didácticos	
<ul> <li>Libros</li> <li>Simuladores</li> <li>Reporte de prácticas clínicas</li> <li>Fotografías</li> </ul>	<ul> <li>Computadoras</li> <li>Video proyector (Cañón)</li> <li>USBI (Biblioteca virtual-Bases de datos)</li> <li>Internet</li> <li>Pizarrón blanco y marcadores</li> </ul>	





## 26.-Evaluación del desempeño.

## Objetivos de Evaluación:

1. Identificar el dominio teórico de patologías oculares, a través del método de casos.

Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Examen	Numero de aciertos superior al 60% del total de reactivos	Aula Estudio independiente	40%
Investigación documental	<ul> <li>La información global de problema y objetivos es de manera clara.</li> <li>Clasificación y discriminación del contenido de la información.</li> <li>Resultados observados, graficas o cuadros</li> <li>Logra responder al planteamiento inicial. Sintetiza con sus propias palabras lo más sobresaliente.</li> <li>Citación correcta del modelo de Vancouver</li> </ul>	Aula Estudio independiente	30%

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

Evidencia	Criterios de calidad	Campo(s) de aplicación	Porcentaje
Reporte de practicas	<ul> <li>La información global de problema y objetivos es de manera clara.</li> <li>Clasificación y discriminación del contenido de la información.</li> <li>Resultados observados, graficas o cuadros</li> <li>Logra responder al planteamiento inicial. Sintetiza con sus propias palabras lo más sobresaliente.</li> <li>Citación correcta del modelo de Vancouver</li> </ul>	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:

- 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 acreditara el curso al lograr el 60% de los criterios de evaluación especificados en este programa de estudio.





## 28.-Fuentes de información

## Básicas

1. Rojas Juárez Sergio, Saucedo Castillo Adriana. (2014) Oftalmología. Editorial Manual Moderno S. A. de C.V. Primera Edición México.

## Complementarias

- 1. Kanski Jack (2010) Oftalmología clínica. Editorial Mosby: México.
- 2. Vaughan Daniel. (2005) Oftalmología General. Editorial El Manual Moderno: México.