



## 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      |
| MEDB 40016 | REUMATOLOGIA                          | Disciplinar          | Medico Clínicas |

### 7.-Valores de la experiencia educativa

| Créditos | Teoría | Práctica | Total horas | Equivalencia (s) |
|----------|--------|----------|-------------|------------------|
| 5        | 2      | 1        | 45          | NINGUNA          |

### 8.-Modalidad

Curso-Taller

### 9.-Oportunidades de evaluación

ABGHJK= Todas



#### 10.-Requisitos

| Pre-requisitos | Co-requisitos |
|----------------|---------------|
| NINGUNO        | NINGUNO       |

#### 11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

| Individual / Grupal | Máximo | Mínimo |
|---------------------|--------|--------|
| Grupal              | 20     | 15     |

#### 12.-Agrupación natural de la EE

Medico Clínica

#### 13.-Proyecto integrador

Ninguno

#### 14.-Fecha

| Elaboración        | Modificación  | Aprobación |
|--------------------|---|------------|
| 1 de Julio de 2005 | 27 de junio de 2007<br>25 de Abril del 2012<br>23 de Mayo de 2013<br>5 de Marzo de 2014 |            |

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

Dr. Francisco Ramos Niembro,  
Dr. Eduardo Reyes Hidalgo,  
Dr. Juan Hamsho Posadas,  
Dra. Mónica Macías Palacios,  
Dr. Alfonso Flores Sobrevilla.

#### 16.-Perfil del docente

Licenciatura en Medicina, preferentemente con estudios de posgrado, o con una especialidad en Reumatología o 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 medico clínico; consta de dos horas de teoría y una hora práctica 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 que le permitirán introducir al estudiante de medicina en el estudio de las enfermedades reumáticas.

Durante la EE, únicamente se hace referencia a las enfermedades reumáticas más frecuentes, destacando de ellas, y de la manera más objetiva posible, los conceptos más actuales y pertinentes - en un terreno de actualización continua - que reflejen, por una parte, toda la información práctica y precisa para la atención primaria, por otra, las mejores bases diagnósticas y terapéuticas derivadas de la medicina basada en evidencias, o bien como una guía de manejo actualizada y basada en buenas prácticas clínicas.

Su meta fundamental es introducir al estudiante en el estudio de la reumatología, que cada día adquiere importancia dentro del contexto de la medicina moderna. Para lograr lo anterior, se abordan las unidades temáticas: Anatomofisiología del sistema musculo esquelético, Historia clínica en reumatología; Epidemiología de las enfermedades reumáticas; Enfermedad articular degenerativa; Reumatismos extraarticulares de tejidos blandos; Fibromialgia; Enfermedad por depósito de cristales; Artritis reumatoide; Agentes infecciosos y enfermedades reumáticas; Espondiloartropatías; Lupus eritematoso generalizado; Dermatomiositis-Polimiositis; Esclerosis sistémica; Síndrome de Sjögren; Enfermedad mixta del tejido conjuntivo; Vasculitis; el laboratorio en las enfermedades reumáticas; Generalidades de terapéutica.

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

## 20.-Justificación

La Reumatología es una especialidad médica relativamente joven, cuyo ejercicio está relacionado con el diagnóstico, curso y manejo de un grupo heterogéneo de enfermedades, que usualmente se acompañan de dolor, inflamación y/o limitación funcional, localizados o generalizados del sistema musculo esquelético, solos o asociados con diversas manifestaciones sistémicas.

De manera general se estima la existencia de aproximadamente 200 enfermedades reumáticas diferentes, y que aproximadamente entre el 10 - 15% de la población general cursa en algún momento de su vida con algún trastorno del sistema musculo esquelético, situaciones que obligan a lo siguiente: primero, que el médico sea capaz de diferenciar entre lo normal y anormal del sistema musculo esquelético; segundo, que el médico sea capaz de dirigir una investigación y tratamiento apropiados de las enfermedades reumáticas más comunes y



tercero, que el médico sea capaz de reconocer oportuna y adecuadamente las entidades reumáticas más frecuentes, para canalizarlos a la especialidad correspondiente.

Para conocer las bases teóricas se analizarán algunos casos clínicos de enfermedades cardiológicas, endocrínicas y metabólicas determinadas tanto en sus aspectos diagnósticos, manejo, pronóstico y de asesoramiento, lo cual será apoyado con actividades de investigación bibliográfica y presentación oral y escrita de los casos, evaluados a través de exámenes.

Se relaciona también con materias del último año de la carrera, se estudian con mayor profundidad en otras ramas de la medicina como son: neurología, cardiología, oftalmología, urología, la gastroenterología, la nefrología, la cardiología y la neurología, entre otras.

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 médico clínico 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**

Establecer el diagnóstico de las enfermedades reumatológicas más comunes, proponer un plan de estudio para enfermedades reumáticas menos comunes; indicar un tratamiento de primer nivel de atención apoyado en la medicina basada en evidencias, identificar complicaciones, recomendar medidas preventivas cuando sea pertinente y dar indicaciones para el seguimiento o referir a un médico especialista de acuerdo a las características de cada paciente.

### **Subcompetencias**

1. Establecer el diagnóstico de diferentes enfermedades reumatológicas, así como los diagnósticos diferenciales y de las complicaciones si es que existen.
2. Proponer un tratamiento de primer nivel de atención en pacientes con enfermedades reumatológicas frecuentes apoyado en medicina basada en evidencias, sugerir un seguimiento haciendo énfasis en las medidas preventivas pertinentes y determinar los casos en que es necesario referir al paciente a un especialista.

## **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  |
|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Anatomofisiología del sistema musculoesquelético</li><li>2. Historia clínica en reumatología</li><li>3. Epidemiología de las enfermedades reumáticas</li><li>4. Enfermedad articular degenerativa</li><li>5. Reumatismos extraarticulares de tejidos blandos</li><li>6. Fibromialgia</li><li>7. Enfermedad por depósito de cristales</li><li>8. Artritis reumatoide</li><li>9. Agentes infecciosos y enfermedades reumáticas</li><li>10. Espondiloartropatías</li><li>11. Lupus eritematoso generalizado</li><li>12. Dermatomiositis-Polimiositis</li><li>13. Esclerosis sistémica</li><li>14. Síndrome de Sjögren</li><li>15. Enfermedad mixta del tejido conjuntivo</li><br/><li>16. Vasculitis</li><li>17. El laboratorio en las enfermedades reumáticas</li><li>18. Generalidades de terapéutica.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Observación</li><li>2. Comparación</li><li>3. Clasificación</li><li>4. Análisis</li><li>5. Síntesis</li><li>6. Análisis y crítica de textos</li><li>7. Búsqueda, selección y organización de información</li><li>8. Habilidad verbal</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Colaboración</li><li>2. Compromiso</li><li>3. Rigor científico</li><li>4. Respeto Intelectual</li><li>5. Disciplina</li></ol> |

### 24.-Estrategia metodológica:

#### Situaciones Reales / Profesionales y Objetivos de Desempeño por Competencias

##### SUBCOMPETENCIA 1.

**Situación 1.1.-** Analizar el caso a resolver, estudiar en forma autodirigida hasta integrar un diagnóstico, un tratamiento y seguimiento apropiados para el caso, podrán apoyarse en bibliografía básica y complementaria pero obligatoriamente deben utilizar tecnologías de la información y comunicación para incluir en su bibliografía artículos médicos recientes que traten sobre el problema que analizan y obligatoriamente.

##### Objetivos de Desempeño

1.1.1.- Exposición de los casos clínicos con sus conclusiones diagnósticas o terapéuticas utilizando apoyo tecnológico variado y fomentando la discusión con el resto del grupo.

##### SUBCOMPETENCIA 2.

**Situación 2.1.** Solución a casos prácticos en el hospital para la elaboración de historias clínicas que sustenten las bases para el diagnóstico propuesto y el tratamiento de cada caso en particular, con apoyo bibliográfico en el que se deben incluir artículos recientes, mínimo uno por cada caso en idioma inglés.

##### Objetivos de Desempeño

2.1.1.- Supervisión del interrogatorio y exploración física durante la consulta de reumatología para evaluar los procedimientos de interrogatorio y exploración realizados por los alumnos y señalar las correcciones necesarias.



### **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)
  - ✓ Investigación documental

#### **Estudio independiente:**

- Lectura de análisis
- Búsqueda de información en fuentes de consulta bibliográfica y electrónica.
- Organización de la información.
- Participación en foros, chats o blogs donde se aborden los temas de interés relacionados a al EE.
- Manejo de información nacional e internacional.

#### **En el Campo Clínico:**

- Manual
- Instrucción sobre el manejo del paciente y equipo tecnológico.
- Elaboración de historias clínicas.
- Revisión de expedientes hospitalarios.



### 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

**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

**Número de horas/ semana en hospital:**

2 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.

### 25.-Apoyos educativos

| Materiales didácticos   | Recursos didácticos   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Libros</li><li>• Software de Bioquímica</li><li>• Manual de Laboratorio</li><li>• Instrumental de laboratorio</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><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><li>• Aparatos como: Centrifuga, Potenciómetro,</li><li>• Espectrofotómetro, balanza, etc.,</li><li>• Reactivos químicos como: ácidos, bases, sales, etc.</li></ul> |



## 26.-Evaluación del desempeño.

### Objetivos de Evaluación:

1. Identificar el dominio teórico sobre las patologías reumáticas, a través de la elaboración de productos gráficos o escritos, exámenes escritos y participación en clase sobre temas de investigación realizados por los alumnos.

| Evidencia               | Criterios de calidad  | Campo(s) de aplicación | Porcentaje |
|-------------------------|---|------------------------|------------|
| Productos del desempeño | Entrega puntual de las actividades en las fechas y los criterios solicitados por el maestro.<br>Asistencia a las actividades autoestudio. | Aula                   | 10%        |
| Participación activa    | Uniforme, puntualidad, participación en clase, respeto.   | Aula                   | 10%        |
| Exámenes escritos       | Resolución acertada de un mínimo de 60% de los reactivos presentados.   | Aula                   | 60%        |

2. Evaluar la resolución de los casos clínicos, a través de la historia clínica.

| Evidencia        | Criterios de calidad  | Campo(s) de aplicación | Porcentaje |
|------------------|---|------------------------|------------|
| Historia clínica | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ficha de identificación</li><li>• Antecedentes heredofamiliares</li><li>• Antecedentes personales no patológicos</li><li>• Antecedentes personales no patológicos</li><li>• Interrogatorio por aparatos y sistemas</li><li>• Exploración física</li><li>• Signos vitales</li><li>• Medida de prevención</li></ul> | Campo clínico          | 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:

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



## 28.-Fuentes de información

### Básicas

1. Ramos Niembro F. Manual Clínico de Reumatología. 2ª. Edición. El Manual Moderno, S. A. de C. V. México, D. F. 2008.

### Complementarias

Libros de consulta (todos disponibles en la Biblioteca)

1. Martínez-Elizondo P. Introducción a la Reumatología. 3a. Edición. Sociedad Mexicana de Reumatología. México, 2003.
2. Klippel JH, Crofford LJ, Stone JH, Weyand CM (eds) Primer on the Rheumatic Diseases. 11th Edition. The Arthritis Foundation. Atlanta Georgia, 2001.
3. Ramos-Niembro F. Nuevas Terapias en Reumatología. Intersistemas, S. A. de C. V. México, D. F. 2002.
4. Ramos Niembro F. Manual del paciente reumático. Trillas S. A. de C.V. México, D. F. 2004.
5. Canoso JJ. Rheumatology in primary care. W. B. Saunders Co. Philadelphia, 1997.
6. Reyes Hidalgo Eduardo. Recopilación de Reumatología, 2013. O-Zero
7. Maddison PJ, Isenberg DA, Woo P, Glass DN, (eds) Oxford Textbook of Rheumatology. Oxford Med. Pub. Oxford, 1993. West SG. Editor. Rheumatology Secrets. Hanley & Belfus, Philadelphia, 1997.

Sitios de consulta en Internet:

Arthritis and Rheumatism: <http://www.rheumatology.org/>

Arthritis Care and Research: <http://www.interscience.wiley.com/jpages/0004-3591/>

Best Practice & Research Clinical Rheumatology: <http://www.harcourt-international.com/journals/berh/default.cfm>

Annals of the Rheumatic Diseases: <http://ard.bmjournals.com/>

Clinical and Experimental Rheumatology: <http://www.clinexprheumatol.org/>

Clinical Rheumatology: <http://link.springer-ny.com/link/service/journals/10067/index.htm>

Current Opinion in Rheumatology: <http://www.co-rheumatology.com/>

Journal of Rheumatology: <http://www.jrheum.com/index.html>

Journal of Clinical Rheumatology: <http://www.jclinrheum.com/>

Revista Mexicana de Reumatología: <http://www.drscope.com/reumatologia/smr/index.asp>

Rheumatology: <http://rheumatology.oupjournals.org/>

Rheumatology International: <http://link.springer.de/link/service/journals/00296/index.htm>

Rheumatic Disease Clinics of North America: <http://www.us.elsevierhealth.com/catalog/wbs-prod.pl?0889-857X>