

 <p><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b> Clave: 08MSU0017H</p>  <p><b>FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS BIOMÉDICAS</b> Clave: 08HSU4052X</p> <p><b>CURSO:</b> <b>IMUNOLOGÍA CLÍNICA</b></p>	<b>DES:</b>	Salud			
	<b>Programa(s) educativo(s):</b>	Médico Cirujano y Partero			
	<b>Tipo de asignatura:</b>	Profesional			
	<b>Clave de la asignatura:</b>	MIC08-13			
	<b>Semestre:</b>	Octavo			
	<b>Total horas semana/semestre:</b>	8/128			
	<i>Teoría:</i>	3			
	<i>Teórico – práctica:</i>	2			
	<i>Laboratorio:</i>	-			
	<i>Taller:</i>	-			
	<i>Prácticas complementarias:</i>	-			
	<i>Clases a distancia:</i>	-			
	<i>Trabajo extra clase:</i>	-			
	<i>Actividades de aprendizaje independiente:</i>	3			
	<b>Total créditos semestre:</b>	<b>Tepic</b>	<b>USCS</b>	<b>ECTS</b>	<b>SATCA</b>
	80	5	5	8	
<b>Clave y materia requisito</b>					
<b>Fecha de actualización:</b>	Mayo 2020				
<b>Elaborado por:</b>	Secretaría Académica Academia de Inmunología Clínica Dr. Víctor Gómez Moreno Dr. Federico Saracho Weber Dr. Jorge Duque Rodríguez				

**Descripción del curso:**

- Curso teórico-práctico orientado al desarrollo de competencias básicas y profesionales, en el cual los estudiantes aprenderán los mecanismos de defensa, a diferentes niveles de organización

**Propósito del curso: Adquiera las diferentes competencias (básicas, profesionales y específicas)**

- Desarrollar las habilidades, los conocimientos y las actitudes para dar solución a los desafíos planteados en el curso.
- Conocer y reconocer los componentes de la respuesta inmunológica tanto innata como adaptativa y aprender los mecanismos de cada una de ellas, a través de estrategias didácticas, de búsqueda, selección y análisis de la información para cumplir con las metas del curso y poder llevar adelante la propuesta pedagógica por competencias y así contribuir en la integración de los egresados de la Facultad de Medicina, UACH.

<b>COMPETENCIAS</b> (Tipo y nombre de las competencias que se desarrollan con el curso)	<b>CONTENIDOS</b> (Objetos de estudio, temas y subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Por objeto de estudio)
<b>BÁSICAS</b> <b>Sociocultural</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencia respeto hacia valores, costumbres, pensamientos y opiniones de los demás, apreciando y conservando el entorno.</li> </ul> <b>Solución de problemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplea las diferentes formas de pensamiento (observación,</li> </ul>	<b>OBJETO DE ESTUDIO I.</b> <b>REVISIÓN DE ASPECTOS GENERALES DE LA RESPUESTA INMUNE I</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antígenos y anticuerpos. Reacción antígeno-anticuerpo.</li> <li>2. Señalización péptidos y ligando</li> <li>3. Herramientas en biología</li> </ol>	Conoce y aplica los elementos conceptuales básicos de la inmunología y su participación en las enfermedades. Explica las consecuencias de la carencia de alguno de los elementos de la respuesta inmune, ya sea congénita o provocada por las agresiones externas.

<p>análisis, síntesis, reflexión, inducción, inferir, deducción, intuición, creativo, innovador, lateral e inteligencias múltiples) para la solución de problemas, aplicando un enfoque sistémico.</p> <p><b>Trabajo en equipo y liderazgo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra comportamientos efectivos al interactuar en equipos y compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes para la toma de decisiones y el desarrollo grupal.</li> </ul> <p><b>Comunicación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información, para comunicarse efectivamente.</li> </ul> <p><b>PROFESIONALES:</b> <b>Elementos conceptuales básicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introyecta la conceptualización de los elementos básicos del área de la salud, e identifica sus interacciones para valorar y respetar en el trabajo interdisciplinario, el papel de cada disciplina.</li> </ul> <p><b>ESPACIFICAS</b> <b>Contenido conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer e identificar los factores que participan en la respuesta inmunológica contra sustancia identificadas como extrañas.</li> </ul> <p><b>Contenido procedimental. Estos contenidos se utilizarán a lo largo de todo el programa.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y síntesis de información.</li> <li>• Aplicación de conocimientos en la fundamentación de técnicas de laboratorio de diagnóstico.</li> </ul> <p><b>Contenido Actitudinal</b> <b>Estos contenidos actitudinales a lo largo de todo el programa.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto y tolerancia del trabajo en clase.</li> <li>• Desarrollo de actitud crítica, analítica y reflexiva del tema</li> <li>• Respeto hacia la labor científica.</li> <li>• Actitud solidaria de trabajo en equipo</li> <li>• Cuidado del material e infraestructura de la Facultad.</li> </ul>	<p>molecular PCR</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Apoptosis</li> <li>5. moléculas adhesión endotelial e inflamación</li> <li>6. Células b células t CD4 subpoblaciones y enfermedad</li> <li>7. Inmunidad adaptativa inmunidad receptores y enfermedad</li> <li>8. Toll en salud y enfermedad blancos terapéuticos</li> <li>9. Estos temas se verán en conjunto con la clínica</li> </ol> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO II. ASPECTOS GENERALES DE LA RESPUESTA INMUNE II Y MECANISMOS DE DAÑO INMUNOLÓGICO</b></p> <p>MHC y presentación de antígeno</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Células B y células T</li> <li>11. Citocinas e inflamación la cooperación T-B</li> <li>12. Complemento</li> <li>13. Regulación neuroinmunoendocrina (artículos)</li> <li>14. Hipersensibilidades Casos clínicos</li> <li>15. Asma</li> <li>16. Rinitis urticaria</li> <li>17. Vasculitis</li> <li>18. Glomerulonefritis Y LES</li> <li>19. Anemia hemolítica</li> <li>20. Púrpura trombocitopenica</li> <li>21. Inmunidad mucosas</li> <li>22. Inmunidad innata Casos clínicos</li> <li>23. Inmunodeficiencia primaria</li> <li>24. Inmunodeficiencia secundaria VIH</li> <li>25. Inmunidad e infección neumonía</li> <li>26. Tuberculosis</li> <li>27. Vacunación</li> <li>28. Grupos sanguíneos</li> </ol> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO III. TEMAS SELECTOS DE INMUNOLOGÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>29. Autoinmunidad tolerancia 12 Poli neuropatía guillen y miastenia</li> <li>30. Esclerosis múltiple</li> <li>31. Hepatitis viral y autoinmune</li> <li>32. Diabetes tipo I</li> <li>33. Diabetes tipo II y obesidad</li> <li>34. Respuesta inmunológica en el</li> </ol>	<p>Explica las interacciones de los elementos de la respuesta inmune en la generación de síntomas y signos clínicos en la historia natural de las enfermedades infecciosas, autoinmunes, alérgicas, por hipersensibilidad, cáncer y embarazo.</p> <p>Comprende los conceptos de tolerancia inmune, fenómeno autoinmune, enfermedad autoinmune, lesiones reactivas por sobre estimulación del sistema inmune y los sistemas de depuración de los complejos inmunes.</p> <p>(Los siguientes resultados de aprendizaje aplican para los objetos estudio 3 y 4)</p> <p>Aplica el análisis de casos clínicos y resuelve el problema diagnóstico.</p> <p>Analiza e interpreta correctamente los exámenes de laboratorio y gabinete para integrar los diagnósticos adecuados y la importancia de los mismos en el proceso de la enfermedad.</p> <p>Reconoce los mejores elementos farmacológicos para sustituir, estimular, deprimir o anular la respuesta inmune dependiendo de la alteración del sistema inmune que analice.</p> <p>Desarrolla correctamente el abordaje diagnóstico de los casos clínicos de acuerdo al criterio del Diagnóstico orientado por problemas. Reconoce la importancia de la aplicación de estos conocimientos y su trascendencia en los sistemas nacionales de salud y el lugar que ocupan en el contexto epidemiológico nacional. Comprende la importancia de establecer los tratamientos en forma oportuna para evitar el deterioro en la calidad de vida de los enfermos con patología de los mecanismos de defensa.</p> <p>Identifica los elementos que permiten la selección de los candidatos idóneos para donar y recibir órganos trasplantados. Reconoce los mejores</p>
---	---	--

	35. Embarazo 36. Trasplante y enfermedades del injerto Vs hospedador 37. Cáncer 38. Terapia inmune terapia génica 39. Leucemias 40. Mieloma 41. Tiroides	elementos farmacológicos para deprimir o anular la respuesta inmune. Comprende la participación del sistema inmune en el proceso de placentación y posterior desarrollo del producto de la concepción. Explica la participación del sistema inmune en la aparición de algunas las complicaciones en el proceso de gestación
--	--	---

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA (Estrategias y recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Objeto de estudio 1</b> Aspectos generales de la respuesta inmune I</li> <li><b>Objeto de estudio 2</b> Aspectos generales de la respuesta inmune II y mecanismos de daño inmunológico</li> <li><b>Objeto de estudio 3</b> Temas selectos de inmunología</li> </ul>	Los métodos y recursos didácticos que se enuncian a continuación, serán utilizados a lo largo del curso. <ol style="list-style-type: none"> <li>Exposición por el docente</li> <li>Aprendizaje colaborativo en taller</li> <li>Tareas en equipo: <ol style="list-style-type: none"> <li>Sesión plenaria de discusión con presentaciones de los temas por parte de los estudiantes.</li> </ol> </li> <li>Autoaprendizaje y ensayo.</li> <li>Método de proyectos: <ol style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de fichas temáticas.</li> </ol> </li> <li>Método de casos: <ol style="list-style-type: none"> <li>Discusión de casos en los que se enfatiza el contenido temático de interés.</li> </ol> </li> </ol> Método de preguntas desencadenadoras del proceso cognitivo. <ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje basado en problemas: <ol style="list-style-type: none"> <li>Estudio de casos clínicos</li> </ol> </li> <li>Técnica de interrogatorio: <ol style="list-style-type: none"> <li>Se procede a interrogar al estudiante en base a situaciones que planteen incógnitas para llevar a cabo el proceso cognitivo inferencial.</li> </ol> </li> </ol> Recursos didácticos: <ol style="list-style-type: none"> <li>Literatura específica</li> <li>Vínculos a sitios de Internet</li> <li>Prácticas de laboratorio</li> <li>Material audiovisual.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aspectos generales de la respuesta inmune I <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 horas</li> </ul> </li> <li>Aspectos generales de la respuesta inmune II y mecanismos de daño inmunológico <ul style="list-style-type: none"> <li>• 44 horas</li> </ul> </li> <li>Temas selectos de inmunología <ul style="list-style-type: none"> <li>• 44 horas</li> </ul> </li> </ol>

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Objeto de estudio 1</b> Aspectos generales de la respuesta inmune i</li> <li><b>Objeto de estudio 2</b> Aspectos generales de la respuesta inmune ii y mecanismos de daño</li> </ul>	Evidencias propuestas para todos los objetos de estudio. <ol style="list-style-type: none"> <li>Realización de mapas conceptuales.</li> <li>Realización de revisión bibliográfica en formato de monografía o resumen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Realiza los mapas conceptuales en forma clara, completa, concisa y correcta.</li> <li>Presenta trabajo escrito en función a las tareas de laboratorio y del contenido conceptual del curso.</li> <li>Expone los contenidos con un</li> </ol>



