



Programa Académico: Químico Farmacéutico Biólogo	Plan de estudios: 2007						
Unidad Didáctica: Inmunología General (Teoría y Laboratorio)	Semestre: Sexto						
Créditos:	Responsable(s) de la UDI: Jorge Luis Ayala Luján, Marisa Hernández Barrales, Susana Godina González, Irma E. González Curiel						
Horas/Semana/Teoría: <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Teoría</th> <th>Practica</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>3</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Teoría	Practica	Total	4	3	7	Modalidad: Presencial (x) Remota () Hibrida ()
Teoría	Practica	Total					
4	3	7					
Etapas de Formación: Tronco Común () Disciplinar () Especialización (x) Optativa ()	Eje curricular Diagnóstico clínico						
UDI's precedentes: Metabolismo	UDI's subsecuentes: Inmunología Diagnóstica, Hematología						

COMPETENCIA DE LA UDI:	Comprender los mecanismos inmunológicos que tiene un ser vivo ante la agresión de un agente patógeno, a través del conocimiento de los elementos básicos que lo componen, como órganos, células, proteínas, su función y su interrelación, para poder realizar e interpretar los estudios de laboratorio y que le permitan construir y desarrollar actividades con miras a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.
CONTRIBUCIÓN DE LA UDI AL PERFIL DE EGRESO	Realiza e interpreta análisis de laboratorio a los pacientes para contribuir a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Saberes actitudinales	Ética, responsabilidad, cooperación y trabajo de equipo, juicio crítico, interés científico, conocimiento y valoración de sí mismo y su especie, diálogo, entusiasmo, compromiso, sensibilidad, asombro, autonomía, compromiso.
-----------------------	---



Competencia 1. Panorama General de la Inmunología

Listar los principales acontecimientos en la historia que condujeron al desarrollo de la inmunología e investigar y conocer los componentes del sistema inmune que permitan elaborar un panorama general de la respuesta inmune ante un agresor.

Sub competencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia de la Inmunología 2. Órganos del Sistema Inmune 3. Células del Sistema Inmune 4. Antígenos, anticuerpos y receptores 5. Citocinas
------------------	---

Competencia 2. Inmunidad Innata

Comprender la respuesta inmune innata al ir relacionando y argumentando la función de los diversos componentes que la conforman.

Sub competencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Características de la respuesta inmune innata 2. Barreras físicas y químicas 3. Células y moléculas en la respuesta inmune innata 4. Activación y funciones del complemento 5. Fagocitosis y citotoxicidad celular 6. Inflamación
------------------	---

Competencia 3. Inmunidad Adaptativa

Comprender la respuesta inmune adaptativa a través de la comparación con la respuesta inmune innata, interpretando sus funciones y relación entre los componentes que la conforman.

Sub competencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Características de la respuesta inmune innata 2. Procesamiento y presentación antigénica a los linfocitos T 3. Linfocitos T, desarrollo, función e interacción con otras células 4. Linfocitos B, desarrollo, función e interacción con otras células
------------------	---

Competencia 4. Mecanismos efectores de inmunidad

Explicar y analizar los diversos mecanismos de protección de un individuo a través de la elaboración de un mapa conceptual que relaciones todos estos mecanismos.

Sub competencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activación y función de los linfocitos T y su interacción con otras células 2. Activación y función de los linfocitos B y su interacción con otras células 3. Respuesta celular 4. La vacunación, tipos y desarrollo de vacunas
------------------	---

Competencia 5. Aspectos clínicos de la Inmunología

Describir los mecanismos específicos de respuesta ante los agentes patógenos o dañinos, usando casos clínicos que le permitan desarrollarlos.

Sub competencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inmunidad e infección 2. Inmunidad en el cáncer 3. Inmunidad del trasplante 4. Bases de las inmunopatologías: autoinmunidad e inmunodeficiencias
------------------	--



Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Análisis de temas, discusión de casos clínicos, lectura de material adicional (artículos, capítulos, memorias y reseñas)
	Trabajo en equipo, juego de roles, investigación bibliográfica.
	Exposición por equipos

Requerimientos didácticos y escenarios	Pizarrón, proyector, antología, libros.
	Edmodo, google classrrom, google meet
	Artículos y revisiones

Evaluación:

Lineamientos de evaluación y parámetros	
Parámetro (ejemplos)	Porcentaje
1. Exámenes	70 %
2. Tareas e investigación	10 %
3. Participación	10 %
4. Proyecto final. Caso clínico exposición por equipo	10 %

Bibliografía:

1. Doan T. (2013). Inmunología, LWW.
2. Abbas, A. (2015). Inmunología celular y molecular. Elsevier.
3. Owen, J. (2014). Kuby inmunología. McGraw Hill Educación.
4. Rojas-Espinoza (2006), Inmunología de memoria. Médica Panamericana.
5. Revisiones proporcionadas por el maestro, las cuales se enviarán a página electrónica del grupo.