



| 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: | Modalidad: | | | | | | |
| <table border="1"> <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 | 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.