

Universidad Autónoma de Chiapas Facultad de Ciencias Químicas Campus IV



| Asignatura. | Inmunología Clínica (optativa 2) | Créditos | 6 |
|-------------|----------------------------------|--------------|----|
| Clave | | Horas/semana | 3 |
| Semestre. | Tercero | H/Teoría | 3 |
| | Modalidad curso y seminario | H/Práctica | 0 |
| | | Total horas | 48 |

OBJETIVO GENERAL

Presentar a los alumnos la variedad de las patologías del ser Humano con importante participación inmunológica, con base en los conceptos básicos de la inmunología para justificar los procedimientos prácticos de manejo relacionados con la clínica.

TEMARIO

TEMA I. GENERALIDADES

Objetivo especifico:

Integrar a los alumnos al conocimiento básico de la inmunología Así como el campo de su aplicación en la clínica

1.1. El Campo de la Inmunología Clínica

Tiempo estimado 2 hrs.

TEMA II. INMUNODEFICIENCIA E INFECCIÓN

Objetivo especifico:

Que el alumno adquiera el conocimiento del mecanismo de inmunidad así como su participación en las inmunodeficiencias más comunes en el ser humano.

- 2.1. Inmunidad e infecciones
- 2.2. Aspectos clínicos del problema infeccioso
- 2.3. Inmunodeficiencias secundarias en general
 - 2.3.1. Inmunodeficiencias secundarias: SIDA
- 2.4 Inmunodeficiencias primarias: humorales
 - 2.4.1 Inmunodeficiencias primarias: combinadas y asociadas
 - 2.4.2 Inmunodeficiencias primarias: fagocitosis y complemento
 - 2.4.3 Aspectos moleculares y terapéuticos en Inmunodeficiencias primarias

Tiempo estimado 10 hrs.

TEMA III HIPERSENSIBILIDAD INMUNE

Objetivo especifico:

Que el alumno Analicé el papel del sistema inmune en diferentes estados de alergia y en las enfermedades inmunológicas de los diferentes órganos y sistemas que comprenden al hombre.

- 3.1. Alergia
- 3.2. Rinitis alérgica y asma
- 3.3. Urticaria, angioedema y choque anafiláctico
- 3.4. Alergia, alimentos y medicamentos
- 3.5. Dermatitis atípica
- 3.6. Autoinmunidad: Lupus eritematoso sistémico
- 3.7. Dermato/polimiositis, Escierodermia, Miastenia gravis
- 3.8. Artritis reumatoide y espondiloartropatías
- 3.9. Vasculitis sistémicas
- 3.10. Enfermedades inmunológicas
 - 3.10.1. Enfermedades endocrinológicas
 - 3.10.2. Enfermedades hematológicas
 - 3.10.3. Enfermedades gastroenterologicas
 - 3.10.4. Enfermedades oftalmologicas

Tiempo estimado 10 hrs.

TEMA IV. INMUNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

Objetivo especifico:

El alumno conocerá la importancia del sistema inmune durante la ingravidez de la mujer y su participación como un elemento de alto riesgo.

- 4.1 Inmunología y toxemia gravidica
- 4.2 Embarazo de alto riesgo e inmunopatias

Tiempo estimado 6 hrs.

TEMA V. PSICONEUROENDOCRINOINMUNOLOGÍA

Objetivo especifico:

El alumno Analizara la relación entre mente-enfermedad estudiando la interacción de distintos estados mentales y la respuesta inmune.

- 5.1 Interacción neuroinmune
- 5.2. Estrés y respuesta inmune / S. De fatiga crónica

Tiempo estimado 5 hrs.

TEMA VI. HISTOCOMPATIBILIDAD, TRASPLANTE Y CANCER

Objetivo especifico:

Que el alumno analice la relación entre las interacciones celulares, los elementos del sistema inmune y el mecanismo de injertos, transplantes y diferentes estados patológicos

- 6.1. Histocompatibilidad y enfermedades sistémicas
- 6.2. Inmunología de los trasplantes
- 6.3. Inmunidad y Neoplasias

Tiempo estimado 8 hrs.

TEMA VII. INMUNOTERAPIA

Objetivo particular

Analizar el tratamiento clínico contra diversas enfermedades utilizando el sistema inmune.

- 7.1. Inmunizaciones
- 7.2. Inmunoestimulación
- 7.3. Gammaglobulina endovenosa
- 7.4. Inmunoterapia con alergenos
- 7.5. Inmunosupresión
- 7.6. Factor de transferencia

Tiempo estimado 7 hrs.

FORMAS DE EVALUACIÓN

Se tomara en cuenta para la calificación final, los siguientes indicadores ponderados:

- √ 60% Exámenes escritos
- √ 20% Desarrollo de experiencias analíticas seleccionadas adjuntando en el reporte los resultados y la discusión de los mismos
- √ 20% Presentación del seminario

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Abbas, A. Cellular and Molecular Immunology. Ed. Philadelphia: Saunders, 2000.
- ✓ Roitt, I., Brostoff, J. y Male, D. Immunology. Ed. Mosby, 4 th edition, 1998.
- ✓ Paul, W.E. Fundamental Immunology. Ed. Lippincott, 5 th edition, 1999.
- ✓ Quinley. Immunohernatolgy. Ed. Lippincott, 2nd edition, 1998.
- ✓ Janeway y cols. Immunobiology. The immune system in heaith and disease. Ed. Garland. Current Biology 1999.
- ✓ Elgert, K.D. Immunology. Understanding the Immune System. Wiley-Lyss, Nueva York (1996).
- ✓ JANEWAY, CH. A., TRAVERS, P., WALPORT, M., CAPRA, J.D..: Immunobiology: the immune system in health and disease. (cuarta edición) Oxford: Current Biology, Churchill Livingstone, Garland, (1999).
- ✓ KUBY, J.: Immunology (Tercera edición). Nueva York: Ed. Freeman & Co. (1997).
- ✓ MALE, D., COOKE, A., OWEN, M., TROWSDALE, J., CHAMPION, B.: Advanced Immunology (Tercera edición) Londres: Mosby (1996).
- ✓ Harlow, Lane. 1999. Using antibodies. A laboratory manual. Cold Spring Harbor Laboratory Press New York.
- ✓ Caponi, Migliorini. 1999. Antibody usage in the lab. Springer Lab Manual. Sringer-Verlag.

- ✓ Crowther. 1995. ELISA: Therory and Practice. Methods in Molecular Biology vol. 42. Ed J..M. Walker
- ✓ Rose, Conway de Macario, Folds, Clifford Lane, Nakamura. 1997. Manual of clinical laboratory immunology. 5°ed. ASM press.
- ✓ Kontermann, Dübel. 2001 Antibody engineering. Springer Lab Manual. Sringer-Verlag.
- ✓ Wild 2001. The immunoassay handbook. London. Nature Publishing Group
- ✓ PEÑA MARTINEZ, J. Inmunología (Segunda edición). Madrid: Ed Pirámide (1998).
- ✓ Coligan. 1994. Current Protocols in Immunology. Ed. Greene and Willey and Sons. New York
- ✓ Turgeon, 1996. Immunology and Serology in laboratory medicine. Ed. Mosby.

ARTÍCULOS DE REVISTAS

- Immunology Today
- The Immunologist
- Journal of Immunology
- Blood
- Cellular Inmunology
 New England Journal of Medicine
- JAMA
- Science
- Nature (Immunology)
- Lancet