



Asignatura.	Infectología 2 (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

Que el alumno sea capaz de diagnosticar en base a las técnicas y metodologías de punta las enfermedades producidas por los microorganismos más comunes y modificados genéticamente.

TEMARIO

TEMA I. GENERALIDADES

Objetivo específico:

EL alumno en Bioquímica clínica conocerá los microorganismos que son causantes de las enfermedades más comunes.

- 1.1. Microorganismos nativos y patógenos del hombre

Tiempo estimado 6 horas

TEMA II. INTRODUCCION A LA MICOLOGIA CLINICA

Objetivo específico:

El alumno adquirirá la información sobre los hongos patógenos y oportunistas que producen enfermedades en el hombre

- 2.1. Hongos
- 2.2. Hongos y levaduras de importancia médica.
 - 2.2.1. Dermatofitos
 - 2.2.2. Hongos saprofitos oportunistas y contaminantes.

Tiempo estimado 8 horas

TEMA III. PARASITOLOGIA CLINICA

Objetivo específico:

El alumno conocerá las particularidades de los microorganismos y de otros organismos que causan enfermedades importantes en el tracto intestinal y urogenital del hombre, así como las técnicas de detección más actuales.

- 3.1. Protozoarios intestinales y urogenitales.
 - 3.1.1. *Toxoplasma gondii* y *Pneumocystis carinii*.
 - 3.1.2. Amebas patógenas de vida libre.

- 3.1.3. Helminetos.
- 3.2. Serodiagnóstico de las enfermedades parasitarias.
- 3.3. Artrópodos que afectan al hombre.

Tiempo estimado 8 horas

TEMA IV. VIROLOGIA CLINICA

- 4.1. Virus
- 4.2. Priones y viriones.

Tiempo estimado 8 horas

TEMA V. PREVENCIÓN

Objetivo específico:

El alumno adquirirá el conocimiento en la prevención de enfermedades nosocomiales más comunes, así como las técnicas y metodologías actuales en la prevención de dichas enfermedades.

- 5.1. Prevención de la infección.
- 5.2. Control de infecciones nosocomiales y otras adquiridas en instituciones de cuidado médico.
- 5.3. Procedimientos de laboratorio para el control de la infección.
- 5.4. Seguridad biológica en el laboratorio clínico.

Tiempo estimado 8 horas

TEMA VI. INMUNODETECCIÓN

Objetivo específico:

El alumno dominará los procedimientos inmunológicos más actuales para el diagnóstico y prevención de las enfermedades infecciosas.

- 6.1. Introducción a las técnicas moleculares modernas para la detección y establecimiento de los padecimientos infecciosos
- 6.2. Interpretación.

Tiempo estimado 10 horas

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA:

Dado que los programas de postgrado cobra mayor relevancia la participación activa del estudiante para lograr aprendizajes significativos, la metodología a seguir en cada una de las asignaturas de la Maestría en Bioquímica Clínica, contempla fundamentalmente:

- a) Revisión, análisis y discusión de artículos científicos, textos, etc.
- b) Integración del conocimiento a través de:
 - Resolución de problemas.
 - Utilización de programas informáticos con la finalidad de:
 - Consulta bibliográfica retrospectiva y actual, construcción de modelos moleculares.
 - Cálculos cinéticos, estadísticos, químicos, etc.
 - Construcción de modelos moleculares.
- c) Participación en seminarios.
- d) Asistencia y participación en eventos académicos relacionados.

RECURSOS DIDÁCTICOS

Pizarrón, proyectores de acetatos y diapositiva, mapas metabólicos, artículos científicos, textos y ejercicios relacionados, instrumentos de evaluación de las ciencias químico biológicas disponibles a nivel postgrado en universidades y sociedades científicas extranjeras y nacionales.

FORMAS DE EVALUACIÓN

Se realizarán tres exámenes, así como participación del alumno en clases, exposición de trabajos, evaluados de la siguiente manera:

Exámenes:	40 %
Participación en clase:	40 %
Exposición de trabajos:	20 %
Total	100%

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Benson, Harold J. Microbiological applications: laboratory manual in general microbiology. 7th ed. Boston, Massachusetts: McGraw-Hill, 1998.
- ✓ Bailey, W.R., Scott, E.G. Diagnostico Microbiológico. 7ª. Edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina Buenos Aires; México: Médica Panamericana, 1989.
- ✓ Davis, Dulbecco, Elisen, Ginsberg. Microbiology. Td. Edition Harper and Row, Publishers Inc. Maryland, USA. 1980
- ✓ Joklik, W. Willett, H. Amos, D.B. Zinsser Microbiología. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires; México. 20 ed.1994.
- ✓ Koneman, E., Allen, S.D, Doweil, V.R. y Sommers, H.M. Diagnóstico Microbiológico. Texto y atlas en color. Editorial Médica Panamericana. Bogotá; México: Medica Panamericana, 1992.
- ✓ Lennette, E.H., Balows, A. Hauser, W.J. Traunt, J.P. Manual de Microbiología Clínica. Buenos Aires; México: Medica Panamericana, Traducción de: Manual of Clinical Microbiology 4th ed. 1986, Buenos Aires; México: Medica Panamericana, 1987.
- ✓ Lennette, E.H. Balows, A., Hauser, W.J. Traunt, J.P. Manual of Clinical Microbiology. 4 th Edition. American Society for Microbiology. Washington D.C. 1986.
- ✓ McKane, L. Microbiology: essentials and applications. 2nd ed. New York; Mexico City: McGraw-Hill, 1996.
- ✓ Tortora, G. J. Microbiology: An Introduction. 59' Ed. Redwood City, California: Benjamin/Cummings, 1995.
- ✓ Wistreich, George Allan. Microbiology laboratory: fundamentals and applications. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1997.