



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
PLAN DE ESTUDIOS EN DIAGNÓSTICO VETERINARIO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Programa de actividad académica



Denominación: Teoría de Bacteriología			
Clave:	Semestre: 2°	Campo de conocimiento: Microbiología	No. Créditos: 16
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórica	Teoría:		8
	Práctica:		
		8	0
Modalidad: Curso		Duración del curso: 16 semanas	

Seriación (Obligatoria/Indicativa): ninguna
Actividad académica con seriación subsecuente: ninguna
Actividad académica con seriación antecedente: ninguna
Objetivo general: Conocer las principales estructuras bacterianas y el papel que éstas desempeñan en los mecanismos de producción de enfermedad, mediante investigación, análisis y discusión de casos clínicos, para facilitar la identificación bacteriana.
Objetivos específicos:

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Normativas internacionales para el diagnóstico y control de las enfermedades bacterianas de animales domésticos (OIE, http://www.oie.int/esp/es_index.htm).	64	0
2	Estructuras bacterianas y su asociación con patogenicidad y diagnóstico. (Composición bioquímica, biogénesis, ejemplos bacterianos, metodología de detección, aplicaciones e importancia en el diagnóstico integral.)	64	0
Total de horas teóricas:		128	
Total de horas prácticas:		0	
Suma total de horas:		128	

Contenido temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Normativas internacionales para el diagnóstico y control de las enfermedades bacterianas de animales domésticos (OIE, http://www.oie.int/esp/es_index.htm).
2	Estructuras bacterianas y su asociación con patogenicidad y diagnóstico. (Composición bioquímica, biogénesis, ejemplos bacterianos, metodología de detección, aplicaciones e importancia en el diagnóstico integral.)
2.1	Polisacáridos extracelulares (cápsula y glicocálix)
2.2	Pared celular de bacterias grampositivas
2.3	Pared celular de bacterias gramnegativas
2.4	Pared celular de bacterias ácido-alcohol resistentes
2.5	Fimbria
2.6	Flagelos
2.7	Membrana citoplasmática
2.8	Sistemas de transporte bacteriano

2.9	Toxinas y enzimas bacterianas
2.10	Espora
2.11	Parasitismo intracelular

Bibliografía básica:

Domínguez A. *Los valores estructurales de la persona*. México: Porrúa, 2001.

Escobar G. *Ética, Introducción a su problemática y a su historia*. 5ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2003.

Garza J. *Valores para el ejercicio profesional*. México: McGraw-Hill, 2004.

Gyles, C.L. and Thoen C.O. *Pathogenesis of Bacterial Infections on Animals*. 2nd Ed. Iowa State University Press, Ames 1995.

Quinn P.J. et al.: *Veterinary Microbiology and Microbial Diseases*. Blackwell. 2002.

Quinn P.J. et al.: *Clinical Veterinary Microbiology*, Mosby. Edimburgh. 1997.

Bibliografía complementaria:

FEMS Microbiology and Immunology Letters, Elsevier/North-Holland. Amsterdam

Infection and Immunity, American Society for Microbiology. Washington, D.C. Publicación mensual
<http://journals.asm.org/>

Journal of Clinical Microbiology, Wiesbaden: Vieweg. Washington, D.C. Publicación mensual

Journal of Bacteriology, American Society for Microbiology. Washington, D.C. Publicación mensual.
<http://jb.asm.org/>.

Veterinary Microbiology, Blackwell Scientific Publications. Cambridge, Ms. Publicación bimestral

Revista Latino de Microtruds of Microbiology, México, D.F., Publicación trimestral

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios dentro de clase	()
Ejercicios fuera del aula	()
Seminarios	()
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de investigación	(X)
Prácticas de taller o laboratorio	()
Prácticas de campo	()
Otras: _____	()

Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:

Exámenes parciales	(X)
Examen final escrito	()
Trabajos y tareas fuera del aula	()
Exposición de seminarios por los alumnos	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Seminario	(X)
Otras:	()

Línea de investigación:

Perfil profesiográfico:

- Médico veterinario zootecnista, médico veterinario, químico farmacobiólogo o químico biólogo parasitólogo.
- Grado de especialización, maestría, doctorado, o posgraduado en diagnóstico bacteriológico y micológico veterinario o inmunología, con experiencia comprobada en diagnóstico y docencia.
- Mostrar participación regular en la divulgación del conocimiento médico a través de publicaciones de calidad en libros, revistas y resúmenes de congresos.