



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
MAESTRIA EN CIENCIA ANIMAL**

Programa de estudios

0. Nombre de la experiencia educativa

Inmunología

1. Modalidad

Curso – Taller

2. Valores de la experiencia educativa

2.1 Horas de teoría	2.2 Horas de práctica	2.3 Total de horas	2.4 Valor en créditos
3	2	75	8

3. Fecha

3.1 Elaboración	3.2 Modificación
Febrero de 2013	

4. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación.

David Itzcoatl Martínez Herrera, Dora Romero Salas, Álvaro Enrique de Jesús Peniche Cardeña, Argel Flores Primo y Violeta Trinidad Pardío Sedas.

5. Descripción

La experiencia educativa (EE) es parte del Programa de Maestría en Ciencia Animal de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Veracruzana. Como la EE es optativa, puede ser cursada en el primero o segundo periodos académicos de forma simultánea con Estadística General o Diseños Experimentales que son básicas para el primero y segundo periodo, respectivamente y con algunas otras EE optativas

6. Justificación

Es importante conocer los principios de la respuesta inmune y su aplicación técnica en la organización de la respuesta inmunitaria frente a patógenos, así como los mecanismos inmunológicos que subyacen a diversas enfermedades asociadas con respuestas inmunitarias alteradas, aplicaciones para la inmunoterapia, bases en el diagnóstico inmunológico y sus aplicaciones en el campo de la salud animal y los fundamentos sobre la inmunidad protectora de manera formal, crítica y creativa en grupos multidisciplinarios para generar y/o aplicar conocimientos sobre programas de Medicina Preventiva y/o Control de Enfermedades

7. Unidad de competencia

El estudiante conoce el funcionamiento de los diferentes mecanismos de defensa del organismo animal contra los agentes infecciosos y en general contra agente extraño, las interacciones entre el sistema inmunitario y otros que regulan su operación. Asimismo, explica las respuestas alteradas y aplica inmunógenos para prevenir infecciones.

8. Articulación de los ejes

En la EE, el estudiante conoce y comprende las respuestas alteradas y el empleo de inmunógenos para prevenir infecciones (eje teórico); por medio de la práctica descubre, identifica, relaciona y compara la respuesta inmune protectora y patógena (eje heurístico) y demuestra disposición para el trabajo colaborativo, apertura a las metodologías de trabajo, responsabilidad e interés por el conocimiento en el que hace evidente el respeto y ética profesional (eje axiológico).

9. Saberes

9.1 Teóricos	9.2 Heurísticos	9.3 Axiológicos
<ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción al sistema inmunitario 2) Reconocimiento de antígenos 3) Maduración, activación y regulación de los linfocitos 4) Mecanismos efectores de las respuestas inmunitarias 5) Inmunidad en la defensa y en la enfermedad 6) Inmunidad del feto y del recién nacido 7) Vacunas y adyuvantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y crítica de textos en forma oral y/o escrita • Aplicación de estrategias de comunicación • Argumentación • Asociación de ideas • Autoaprendizaje • Búsqueda de información bibliográfica, hemerográfica y de internet • Resolución de problemas • Elaboración de Encuestas • Manejo de TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Autorreflexión • Colaboración • Disposición al trabajo colaborativo • Ética • Flexibilidad • Interacción individual y grupal • Interés cognitivo • Responsabilidad • Seguridad • Tolerancia

10. Estrategias metodológicas

10.1 De aprendizaje:	10.2 De enseñanza:
<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones grupales. • Debates. • Presentaciones. • Foro de discusión en plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre. • Presentación de programa. • Organización y moderación de grupos colaborativos. • Coordinación de actividades en plataforma virtual. • Acompañamiento tutorial.

11. Apoyos educativos

11.1 Recursos	11.2 Materiales
<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma EMINUS 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos para lectura
<ul style="list-style-type: none"> • Proyector 	
<ul style="list-style-type: none"> • Laptop 	
<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores y pintarrón 	

12. Evaluación del desempeño

12.1 Evidencia(s) de desempeño	12.2 Criterios de desempeño	12.3 Ámbito(s) de aplicación	12.4 Porcentaje
• Presentaciones orales	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Aula	40 %
• Ensayos.	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Plataforma EMINUS	20%
• Foros	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Plataforma EMINUS	10%
• Manual de prácticas	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Laboratorio de Inmunología • Plataforma EMINUS	30%
			Total: 100%

13. Acreditación

Para acreditar este curso-taller el estudiante debe cubrir con suficiencia cada actividad a evaluar cuando menos en un 70%, así como asistir al 80% del total de las sesiones.

14. Fuentes de información

14.1 Básicas

Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S (2008) Inmunología Celular y Molecular. 6th Ed., Elsevier Madrid, España.

Carter, G.R. and Wise D.J. (2004): Essentials of Veterinary Bacteriology and Micology. Iowa State Press, 6th Ed., EUA.

Jackson P & Cockcroft P (2002) Clinical Examination of Farm Animals. Blackwell Science Ltd, a Blackwell Publishing Company, Oxford, OX20EL, Reino Unido.

Gutérrez, P.J.A. (2010): Inmunología Veterinaria. Manual Moderno, México

Tizard IR (2009) Introducción a la Inmunología Veterinaria; 8^a Edición. Philadelphia: Saunders, St. Louis, Mo., EUA.

14.2 Complementarias

Revistas/Journals:

Comparative Immunology Microbiology & Infectious Diseases ELSEVIER

Veterinary Immunology & Immunopathology ELSEVIER

Infection & Immunity AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY

Veterinary Microbiology ELSEVIER

Vaccine ELSEVIER

Brazilian Journal of Microbiology SCIELO