



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

Programa de estudios

0. Nombre de la experiencia educativa

Endocrinología

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

Febrero de 2013

3.2 Modificación

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

Belisario Domínguez Mancera, Patricia Cervantes Acosta, Antonio Hernández Beltrán, Apolo Carrasco García, Manuel Barrientos Morales, Felipe Montiel Palacios, Lorena López de Buen, Concepción del Carmen Ahuja Aguirre.

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. Se localiza en el área optativa; esta EE, puede ser cursada en el primero o segundo semestre del programa, representa un conjunto de conocimientos sobre las bases de los distintos mecanismos que controlan y coordinan las funciones de los órganos. El trabajo llevado a cabo durante décadas por fisiólogos, bioquímicos e investigadores clínicos ha dado lugar a la caracterización de múltiples hormonas base del conocimiento para el maestro en ciencia animal.

6. Justificación

La Endocrinología permite al estudiante conocer los avances en la biología celular, biología molecular y genética entre otras, conocimientos que han apoyado a explicar los mecanismos de acción de las hormonas así como su síntesis y secreción, aunado a ello, es de suma importancia conocer las principales vías de señalización que coordinan y controlan las funciones de múltiples órganos y procesos.

7. Unidad de competencia

El estudiante aplica y analiza los procesos endocrinos que controlan y coordinan las funciones de los órganos, aparatos y/o sistemas del organismo en el campo de la ciencia animal, además, está en condiciones de evaluar con criterio científico el diseño de experimentos endocrinos publicados en revistas especializadas en el campo de la Ciencia Animal.

8. Articulación de los ejes

En la EE, los estudiantes conocen y comprenden los distintos procesos endocrinos en especies domesticas del con base en la discusión de casos y experimentos elaborados en campo y en el laboratorio así como la búsqueda y análisis crítico de la información sobre experimentos (eje teórico), desarrolla habilidades en la metodología científica y el diseño de experimentos en el campo y en el laboratorio (eje heurístico), con trabajo individual y en equipo, demostrando respeto y ética profesional (eje axiológico).

9. Saberes

9.1 Teóricos	9.2 Heurísticos	9.3 Axiológicos
1.- Hormonas Y Acciones De Las Hormonas.	<ul style="list-style-type: none">• Análisis y crítica de textos en forma oral y/o escrita	<ul style="list-style-type: none">• Autonomía
2.- Hipotálamo e Hipófisis	<ul style="list-style-type: none">• Aplicación de estrategias de comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Autorreflexión
3.- Tiroides	<ul style="list-style-type: none">• Argumentación	<ul style="list-style-type: none">• Colaboración
4.- Corteza suprarrenal	<ul style="list-style-type: none">• Asociación de ideas	<ul style="list-style-type: none">• Disposición al trabajo colaborativo
5.- Ovario y Testículo	<ul style="list-style-type: none">• Autoaprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Ética
6.- Glándula paratiroides	<ul style="list-style-type: none">• Búsqueda de información bibliográfica, hemerográfica y de internet	<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad
7.- Glándula mamaria	<ul style="list-style-type: none">• Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none">• Interacción individual y grupal
	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de TIC	<ul style="list-style-type: none">• Interés cognitivo
		<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidad
		<ul style="list-style-type: none">• Seguridad
		<ul style="list-style-type: none">• 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.• 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">• Ejercicios para elaborar en casa
<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
• Tareas	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Aula	30 %
• Participación	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Aula	30%
• Exámenes parciales (2)	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Aula	40%
			Total: 100%

13. Acreditación

Para acreditar el curso el estudiante debe cubrir con suficiencia cada actividad con por lo menos el 70%, así como asistir al 80% del total de las sesiones.

14. Fuentes de información

14.1 Básicas

Henry M. Kronenberg; Shlomo Melmed; Kenneth S. Plonsky; P.Reed Larsen. (2009) Williams Tratado de Endocrinología.
Nussey, S.S. and Whitehead, S.A. (2001) Endocrinology: An Integrated Approach London:Taylor & Francis.
Francis Sorrel Greenspan, David G. Gardner Basic and clinical endocrinology (2004) McGraw-Hill.
Patricia E. Molina. Endocrine physiology. (2003) McGraw-Hill
Berg, Jeremy M.; Tymoczko, John L.; and Stryer, Lubert. Biochemistry (2002) New York: W. H. Freeman and Co.
Ben Greenstein, Diana F. Wood. The endocrine system at a glance. (2006) Wiley-Blackwell.

14.2 Complementarias

The Cell - A Molecular Approach. (2010) Cooper, Geoffrey M. Sunderland (MA): Sinauer Associates, Inc.
Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith; Walter, Peter Molecular Biology of the Cell (2002).New York and London: Garland Science.
Lehninger AL, Nelson DL. (2006). Principios de Bioquímica. Ediciones Omega.
Balint Kacsóh. Endocrine physiology (2000) McGraw-Hill.
Susan P. Porterfield Endocrine physiology. (2001). Mosby.