



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA  
Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria  
Departamento de Sanidad Animal y Salud Pública

---

## SYLLABUS

### I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Curso	Enfermedades De Los Rumiantes
2. Código	MV0031
3. Créditos	6.0
4. Tipo	Obligatorio
5. Nivel	Pre-grado
6. Años Curricular	Cuarto
7. Período Académico	2009-1
8. Período Cronológico	23 de marzo al 17 de diciembre del 2009
9. Duración en semanas	34
10. N° de horas Teoría / semana	02
11. N° de horas prácticas / semana	02 /2 grupos
12. N° de clases teóricas / semana	01
13. N° de horas prácticas / semana	02
14. Horario y aula	
Teoría:	Miercoles 10 - 12 am. Aula: 2
Prácticas	Grupo A: Martes 8 -10 horas Grupo B: Lunes 13 – 15 horas
Aula:	Aula 2.

### 15. PLANA DOCENTE

1. Profesor responsable:	Alfredo Delgado Castro MV MSc
2. Profesores colaboradores:	Milena Montenegro Vega Bach. MV Hermelinda Rivera Gerónimo MV
3. Profesores Invitados:	Hans Andresen Suchier MV MSc Claudio Centeno Gabancho MV Roberto Evaristo Romero MV

### II. SUMILLA

Comprende el estudio de la fisiopatología, diagnóstico, terapia y prevención de las principales disfunciones orgánicas y metabólicas de los sistemas en los rumiantes domésticos; así como el estudio de las principales enfermedades que afectan a éstas especies, producidas por diversos microorganismos (bacterias, virus, rickettsias, hongos) con especial énfasis en su etiopatogenia, signos clínicos, epidemiología control y/o erradicación, así como los procedimientos para su diagnóstico, colección de muestras, pruebas de laboratorio y examen anatomopatológico.

### III. COMPETENCIA GENERAL

El estudiante reconoce, analiza y describe las enfermedades de mayor importancia en las diferentes especies de rumiantes de utilidad pecuaria; conociendo la etiología, epidemiología, fisiopatología, signos clínicos, lesiones del proceso nosológico, de tal manera que maneje medidas de tratamiento, prevención o control para minimizar los riesgos a nivel pecuario o de salud pública.

El aprendizaje y desarrollo de la competencia general descrita, pone en juego de forma integrada las capacidades personales para:

- Analizar, discernir y reflexionar acerca de la importancia y repercusiones de las enfermedades de los rumiantes en la actividad del médico veterinario.
- Manejar procedimientos metodológicos, para el diseño de programas de sanidad de los rumiantes, orientados al diagnóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades en los rumiantes, aplicando procedimientos y técnicas coherentes con la sanidad de los rumiantes.
- Valorar la sanidad de los rumiantes, como instrumento de aplicación en el bienestar del hombre.

#### IV. METODOLOGÍA

El contenido del curso se desarrolla con actividades teórico prácticas.

En las sesiones teóricas el profesor trata con los estudiantes en el aula en forma dinámica promoviendo la participación, diálogo, trabajo en equipo y pensamiento crítico, utilizando material impreso, audiovisual y pizarra que le permita discutir los conceptos teóricos de los diversos temas en cada una de las unidades.

En las sesiones prácticas efectuadas, el estudiante realiza actividades de revisión bibliográfica, la que termina en un seminario, la misma que tiene como base la investigación de fuente bibliográfica del nivel requerido, en un formato establecido, que comprende lo siguiente: Introducción, etiología, epidemiología, fisiopatología, signos clínicos, patología clínica, lesiones macro y microscópicas, diagnóstico, tratamiento, control y prevención.

#### V. PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS

El curso consta de 5 Unidades Didácticas.

**La Primera Unidad:** Conoce la importancia del curso en contexto de la formación del médico veterinario, conoce, discute, analiza los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades más comunes que tendrá que desarrollar en el curso. Desarrolla los seminarios encargados, de acuerdo al temario y calendario establecido.

**La Segunda Unidad:** la importancia del curso en contexto de la formación del médico veterinario, conoce, discute, analiza los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades más comunes que tendrá que desarrollar en el curso. Desarrolla los seminarios encargados, de acuerdo al temario y calendario establecido.

**La Tercera Unidad:** Conoce, comprende y discute las principales disfunciones digestivas y metabólicas de los rumiantes. Desarrolla los seminarios encargados, de acuerdo al temario y calendario establecido.

**La Cuarta Unidad:** Conoce, comprende y discute las principales disfunciones infecciosas de los rumiantes. Desarrolla los seminarios encargados, de acuerdo al temario y calendario establecido.

**La Quinta Unidad:** Conoce, comprende y discute las principales disfunciones causadas por agentes físicos y aun no determinados de los ruminates. Desarrolla los seminarios encargados, de acuerdo al temario y calendario establecido.

### UNIDAD DIDACTICA I.

**Título:** Fisiopatología de las enfermedades de los rumiantes.

**Competencia específica:**

Describe, discute y comprende el mecanismo por el cual se desarrollan las enfermedades, de manera que pueda dar explicación de los signos clínicos y lesiones observadas en las diferentes alteraciones.

Nº de sem	Fecha/Profesor	Actividades	Contenido Temático
01	25.03 A. Delgado	Bienvenida a estudiantes.	Introducción. Presentación de los profesores del curso Importancia de las enfermedades de los rumiantes en la medicina veterinaria. Explicación del sílabo- explicación de metodología del curso. Formación de los grupos de práctica, y distribución de los seminarios.
02	01/04 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Generalidades. Procesos invasivos. Mecanismos de defensa específica e inespecífica. Toxemia y otros. Principios de terapia fluida.
03	08/04 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Mecanismos que alteran la función normal del Equilibrio hidrico-electrolítico y acido-base
03	06 y 07/04 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Desplazamiento de abomaso a la izquierda
04	15/04 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del aparato circulatorio
04	13 y 14/04 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Intoxicación por gossypol en terneros
05	22/04 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del aparato respiratorio
05	20 y 21/04 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Complejo Poli (NIP y CPO)
06	29/04 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del sistema urinario y reproductor Hembra
06	27 y 28/04 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Prolapso uterino

Materiales y recursos para el desarrollo de la unidad:

- a. Uso de multimedia
- b. Proyector de transparencias

- c. Pizarra y material complementario

**EXAMEN PRIMERA UNIDAD SEMANA 07: Lunes 4 a viernes 8 mayo.**

Las actividades de evaluación en la unidad son permanentes, en donde se toman en cuenta la capacidad crítica del estudiante, que demuestre la lectura previa del material a tratar en clase. El examen será de tipo ensayo y dirigido a explorar el conocimiento adquirido en la unidad.

**UNIDAD DIDACTICA 2**

**Título:** Fisiopatología de las enfermedades de los rumiantes

**Competencia específica:**

Describe, discute y comprende el mecanismo por el cual se desarrollan las enfermedades, de manera que pueda dar explicación de los signos clínicos y lesiones observadas en las diferentes alteraciones.

Nº de semana	Fecha/Profesor	Actividades	Contenido Temático
08	13/05 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del aparato digestivo I
08	11 y 12/05 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Disentería de invierno
09	20/05 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del aparato digestivo II
09	18 y 19/05 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Timpanismo en rumiantes
10	27/05 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del hígado
10	25 y 26/05 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Distomatosis ovina aguda y crónica
11	03/06 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción del sistema endocrino
11	01 y 02/06 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Bocio por deficiencia de yodo
12	10/06 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Disfunción de piel y anexos
12	08 y 09/06 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Sarna de alpacas

Materiales y recursos para el desarrollo de la unidad:

- Uso de multimedia
- Proyector de transparencias
- Pizarra y material complementario

**EXAMEN SEGUNDA UNIDAD SEMANA 13: Lunes 15 al viernes 19 de junio.**

Las actividades de evaluación en la unidad son permanentes, en donde se toman en cuenta la activa participación y capacidad crítica del estudiante, que demuestre la lectura previa del material a tratar en clase. El examen será de tipo ensayo y dirigido a la solución de casos clínicos.

### UNIDAD DIDACTICA 3

**Título:** Enfermedades digestivas y metabólicas de los rumiantes.

**Competencia específica:**

Describe, discute y comprende la etiología, epidemiología, fisiopatología, signos clínicos, patología clínica, lesiones, diagnóstico, tratamiento, control y prevención de las enfermedades metabólicas de los poligástricos, y se desarrollan los seminarios relacionados con la unidad.

Nº de semana	Fecha/Profesor	Actividades	Contenido Temático
14	22 y 23/06 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Impacción de abomaso
14	24/06 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Acidosis ruminal
15	29/06 y 30/06 A. Delgado M. Montenegro	Feriado	
15	02/07 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Reticuloperitonitis a cuerpo extraño
16	13 y 14/07 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Síndrome de la vaca echada
16	15/07 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Manejo de las vacas en transición y Cetosis bovina
17	03 y 04/08 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Hipomagnesemia bovina
17	05/08 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Hipocalcemia bovina
18	10 y 11/08 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Hipokalemia bovina
18	12/08 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Síndrome del hígado graso y toxemia de preñez

**Vacaciones del 20 de julio al 31 de julio – Semana Veterinaria del 06 al 10 de julio.**

Materiales y recursos para el desarrollo de la unidad:

- a. Uso de multimedia
- b. Proyector de transparencias
- c. Pizarra y material complementario

**EXAMEN TERCERA UNIDAD SEMANA 19: Lunes 17 al viernes 21 de agosto.**

Las actividades de evaluación en la unidad son permanentes, en donde se toman en cuenta la activa participación y capacidad crítica del estudiante, que demuestre la lectura previa del material a tratar en clase. El examen será de tipo ensayo y dirigido a la solución de casos clínicos.

### UNIDAD DIDACTICA 4

**Título:** Enfermedades infecciosas de los rumiantes.

**Competencia específica:**

Describe, discute y comprende la etiología, epidemiología, fisiopatología, signos clínicos, patología clínica, lesiones, diagnóstico, tratamiento, control y prevención de las enfermedades infecciosas de los poligástricos, y se desarrollan los seminarios relacionados con la unidad.

N° de semana	Fecha/Profesor	Actividades	Contenido Temático
20	24 y 25/08 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Anaplasmosis bovina
20	26/08 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Diarreas y neumonías
21	31/08 y 01/09 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Paratuberculosis bovina
21	02/09 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Tuberculosis bovina
22	07 y 08/09 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Brucelosis caprina en el Perú
22	09/09 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Infecciones clostridiales
23	14 y 15/09 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Leucosis bovina
23	16/09 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Fiebre Aftosa
24	21 y 22/09 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Antrax
24	23/09 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Mastitis

Materiales y recursos para el desarrollo de la unidad:

- a. Uso de multimedia
- b. Proyector de transparencias
- c. Pizarra y material complementario

**EXAMEN CUARTA UNIDAD SEMANA 25: Lunes 28 setiembre al viernes 2 de octubre.**

Las actividades de evaluación en la unidad son permanentes, en donde se toman en cuenta la activa participación y capacidad crítica del estudiante, que demuestre la lectura previa del material a tratar en clase. El examen será de tipo ensayo y dirigido a la solución de casos clínicos.

#### **UNIDAD DIDACTICA 5**

**Título:** Enfermedades causadas por agentes físicos y de etiología no bien determinada en los rumiantes.

**Competencia específica:**

Describe, discute y comprende la etiología, epidemiología, fisiopatología, signos clínicos, patología clínica, lesiones, diagnóstico, tratamiento, control y prevención de las enfermedades causadas por agentes físicos y de etiología no bien determinada de los poligástricos, y se desarrollan los seminarios relacionados con la unidad.

N° de semana	Fecha/Profesor	Actividades	Contenido Temático
26	05-09/10	Seminario EAPMV	-----
27	12 y 13/10 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Fotosensibilización en bovinos y ovinos
27	14/10 H. Rivera	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Abortos
28	19 y 20/10 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Hematuria vesical enzootica
28	21/10 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Retención de placenta, metritis.
29	26 y 27/10 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Rabia bovina
29	28/10 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Mal de altura en bovinos
30	02 y 03/11 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Deficiencia de vitamina E-Se
30	04/11 A. Delgado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Programas sanitarios en establos lechero
31	09 y 10/11 A. Delgado M. Montenegro	Seminario grupos A, B	Intoxicación por nitritos
31	11/11 Invitado	El profesor explica y promueve la participación de los estudiantes	Programas sanitarios en centros de engorde

Materiales y recursos para el desarrollo de la unidad:

- a. Uso de multimedia
- b. Proyector de transparencias
- c. Pizarra y material complementario

SEMANA: Lunes 16 a miércoles 20 de noviembre: Seminario del IVITA

**32ª SEMANA: QUINTO EXAMEN: Lunes 23 noviembre al 27 noviembre.**

33ª SEMANA: EXÁMENES SUSTITUTORIOS: Lunes 30 de noviembre al viernes 4 de diciembre

34ª SEMANA: EXAMENES SUSTITUTORIOS: Lunes 7 al 11 diciembre

## VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

### 6.1 MODALIDAD Y TIPO DE EVALUACIÓN

- 6.1.1 Exámenes teóricos: serán 5 y de tipo cancelatario, los cuales comprenden preguntas de tipo ensayo y constituye el 50% de la nota final.

- 6.1.2 Pasos cortos en teoría. Se tomará antes de inicio de la clase y comprenderá sólo en material a tratar en esa clase. Se permitirá al estudiante portar dos páginas de resumen obtenidos del texto base de consulta en original y manuscrito. En este caso se mide dominio cognoscitivo y actitudinal y representará el 5 % de a nota final.
- 6.1.3 Seminario: incluye evaluaciones del aspecto cognoscitivo, psicomotriz y actitudinal del estudiante durante la presentación del seminario y representará el 30 % de la nota final. El esquema a seguir será la siguiente:
- a. Etiología
  - b. Epidemiología
  - c. Patogenia
  - d. Signos clínicos
  - e. Lesiones
  - f. Diagnóstico diferencial con al menos tres enfermedades, en un cuadro donde se especifique los signos coincidentes y los diferenciales.
  - g. Tratamiento
  - h. Control y prevención.
  - i. Bibliografía.
- 6.1.4 Pasos cortos en seminario 5 % de la nota final.
- 6.1.5 Intervenciones en clase teórica 5 % de la nota final.
- 6.1.6 Intervenciones en seminarios 5 % de la nota final.
- 6.1.7 La monografía es opcional y de sumará a la nota de seminario, para obtener este beneficio el o los estudiantes deberán demostrar haber realizado una buena revisión bibliográfica del tema asignado.

## 6.2. CUADRO DETALLADO DE OBTENCIÓN DE CALIFICACIONES

Exámenes	I		II		III		VI		V		Total	
	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota
Examen teórico	10	2.0	10	2.0	10	2.0	10	2.0	10	2.0	50	10
Pasos cortos en teoría											5	1
Pasos en seminario											5	1
Monografía											bono	bono
Seminario: - Material - Exposición											5 25	1 5
Intervención clase											5	1
Intervención seminario											5	1
Total											100	20

### 6.3. OBTENCIÓN DE LA NOTA PROMOCIONAL

La nota promocional se obtendrá sacando el promedio ponderado de las notas obtenidas en cada uno de los tipos de evaluación.

### 6.4. EXÁMENES SUSTITUTORIOS

Se tomarán los exámenes sustitutorios de acuerdo al reglamento vigente de evaluación de los estudiantes.

### 6.5. CONDICIONES PARA APROBAR EL CURSO

Cumplir con lo establecido en el *Syllabus* y el Reglamento de Evaluación de estudiantes.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ACHA, P. 1992. Zoonosis y Enfermedades Transmisibles comunes al hombre y a los animales. 2ª Edición. OPS
2. DUKES, H.H.; SWENSON, M.J., 1978. Fisiología de los animales domésticos.
3. FOWLER, M. 1989. Medicine and Surgery of South American Camelids. ISU Ames-Iowa. USA
4. JAWETZ, E. 1992. Manual de Microbiología Médica. 14ª Ed. El Manual Moderno. México.
5. JUBB, K; KENNEDY, P. Y PALMER, 1985. Pathology of Domestic Animals 3th. Edit. Academic Press. USA 3 Toms.
6. MARTIN W.A. 2000. Diseases of sheep. Blackwell Scientific Publication.
7. MERCK ET al. 2000. Manual Merck de Veterinaria. 8a edición Edit, Centrum,
8. MOHANTY, S. Y DUTTA, S. 1983. Virología Veterinaria. Ed. Nueva Editorial Interamericana. México.
9. NICOLET, J. 1986. Compendio de Bacteriología Médica y Veterinaria. Ed. Acribia.S.A. Zaragoza. España
10. OLSEN, R. G. et. al. 1983. Inmunología e inmunopatología de los Animales Domésticos. Ed. El Manual Moderno México.
11. RADOSTITS ET AL. 2002. Medicina Veterinaria. 9ª Ed. Nueva Editorial nteramericana S.A. México.
12. ROIT, I. 1994. Essencial Immunology. Blacwell Sc. Pub.
13. TIZARD, I. 1995. Inmunología Veterinaria. 2da. Edición. Edit. Interamericana. México.
14. SMITH, B. 2009. Large Animal Internal Medicine. 4th Edit.. Mosby. USA.
15. Biblioteca Maverick.