

## Clínica Médica y Quirúrgica de Grandes Animales

### 1. Introducción:

La Clínica Médica y Quirúrgica de Grandes Animales comprende los contenidos referidos a la búsqueda, análisis, interpretación y resolución de las afecciones de origen médico, quirúrgico, parasitario, infeccioso y reproductivo que afectan las especies de interés pecuario, como ser bovinos, porcinos, equinos y pequeños rumiantes. Por otro lado, se tendrá presente el marco de referencia político y económico-social, en que se desarrolla la actividad ganadera en el área de influencia de la Facultad de Ciencias Veterinarias de Casilda.

Durante el cursado de la materia se pondrá énfasis especial en el enfoque clínico, semiológico, y epidemiológico de las afecciones y en las prácticas zootécnicas de manejo, tanto en casos individuales como de rodeo. El conocimiento y la adquisición de destrezas asociados a esta materia, aportarán en el reconocimiento de un perfil de salud productiva y preventiva; que no debería ser entendido apenas como el diagnóstico de determinadas enfermedades de etiología específica, sino como el conjunto de condiciones y/o condicionantes que identifiquen las características productivas de una población animal en un momento y un espacio concretos.

### 2. Contenidos mínimos (Plan de estudios 2003, Res. CD N°139/02 )

Comprende la realización de prácticas de clínica médica y/o quirúrgica, tendientes al diagnóstico individual y poblacional, etiopatogenia, pronóstico, tratamiento y control de las enfermedades de los grandes animales, pequeños rumiantes y cerdos.

### 3. Objetivos

Es el OBJETIVO GENERAL de la asignatura que el estudiante logre:

- La aproximación y manejo de las especies en estudio, pretendiendo que al finalizar la cursada, pueda aplicar el método clínico en la búsqueda e interpretación de las enfermedades.

Son los OBJETIVOS ESPECÍFICOS que el estudiante logre:

- Articular los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la carrera, con la práctica de la clínica veterinaria frente a un caso real (individual o de rodeo).
- Adquirir habilidades manuales e intelectuales para la resolución de problemas relacionados con la salud productiva, especialmente en animales vinculados con las pecuarias de mayor importancia en la zona de influencia de la facultad.
- Introducir el enfoque sistémico de la salud animal.
- Conocer diferentes estrategias de salud preventiva implementadas en el control y prevención de enfermedades con impacto en la producción y comercialización (fiebre aftosa, brucelosis, tuberculosis, leucosis, etc.)
- Elaborar informes y/o trabajos monográficos, por medio de la bibliografía disponible.

### 4- Contenidos:

#### Contenidos conceptuales

#### Unidad 1. Especie bovina, porcina y equina

Síndromes clínicos de las afecciones respiratorias, digestivas, genitales, reproductivas y neurológicas.

Síndrome claudicógeno.

Afecciones de la glándula mamaria de los rumiantes

Síndrome del sistema músculo esquelético

Síndrome de la “vaca caída”

#### Unidad 2: Manejo de la necropsia

Abordaje del cadáver. Apertura. Búsqueda e interpretación de las lesiones macroscópicas. Toma, acondicionamiento y remisión de muestras a laboratorios de diagnóstico. Diagnóstico y resolución del caso.

#### Unidad 3: Prácticas sanitarias

Planificación y ejecución de acciones sanitarias: vacunaciones, desparasitaciones, técnicas diagnósticas complementarias (tuberculinizaciones, anemia infecciosa equina, otras).

#### Unidad 4: Prácticas zootécnicas en bovinos, porcinos y equinos

Castración

Dentición

Braceo o tacto rectal

#### Contenidos procedimentales

- Cumplimiento de normas de bioseguridad: guardapolvos/mamelucos, botas de goma, barbijo y guantes de látex.
- Casos clínicos: proceso de diagnóstico: reseña, anamnesis, examen clínico completo, análisis completo del cadáver, abordaje, observación y análisis de las lesiones macroscópicas, toma y remisión de muestras a los distintos laboratorios.
- Formulación de preguntas e hipótesis acerca del proceso de la enfermedad.
- Aplicación de los conocimientos previos adquiridos, en la resolución de situaciones problemáticas.
- Lectura, análisis crítico y síntesis de la bibliografía.
- Elaboración de informes escritos.

#### Contenidos actitudinales

- Actitud crítica en el abordaje de los conocimientos disciplinares.
- Flexibilidad de ideas con respeto a la opinión entre pares.
- Participación activa y capacidad de cuestionamiento para una mejor construcción del conocimiento.
- Capacidad para integrar conocimientos y comprender los procesos patológicos y patogénicos que afectan los diferentes sistemas del organismo animal ya sea bovino, porcino o equino.

#### 5- Técnicas/Actividades

- Ponencias dialogadas, teórico- prácticas.
- Necropsias demostrativas.
- Trabajos sobre animales vivos (individual o grupal).
- Proyección de imágenes digitalizadas de la colección de diapositivas, videos, etc. de la cátedra.

#### 6- Recursos

Casos clínicos y de necropsia provenientes de frigoríficos, establecimientos agropecuarios de la zona que buscan asesoramiento en la Facultad y del predio de la propia unidad académica.

Visitas a diferentes sistemas productivos (tambos, etc.)

Retroproyector, proyector, videos, cañón de multimedia.

Bibliografía básica sugerida y lectura complementaria. Artículos de revistas de divulgación científica disponibles en la cátedra.

Transferencia de los resultados de trabajos de investigación y extensión realizados por la cátedra.

## 7- Estrategia de enseñanza

- Clases expositivas dialogadas Se presentan los contenidos conceptuales de las unidades temáticas promoviendo el intercambio de conocimientos a través de preguntas disparadoras, presentación de situaciones problemáticas, etc. Se utilizan recursos tecnológicos que favorecen la comprensión del tema abordado.  
Son 14 clases de 4 horas semanales en el primer cuatrimestre y 14 clases en el segundo cuatrimestre.
- Clases prácticas: El fin principal de la actividad práctica es promover un aprendizaje basado en la construcción del conocimiento. El estudiante ubicado frente a una situación problemática observa y explora en la búsqueda de un reconocimiento basado en sus experiencias previas. El logro de un aprendizaje significativo de la materia y la fijación de los conceptos a través de una memoria comprensiva demanda el desarrollo de una estrategia didáctica que sitúe al estudiante delante del caso (individual o poblacional) para que pueda interactuar con el objeto de estudio (grandes animales).
- Clases de consulta: Los días y horarios se publicarán con anticipación en el transparente de la cátedra y los alumnos podrán consultar sobre los contenidos temáticos, bibliografía, etc.

## 8- Distribución horaria

- Carga horaria para el dictado de clases:
- Carga horaria total: 120 horas

## 9- Instrumentos de evaluación

Requisitos para regularizar:

- Asistencia mínima del 75% de los trabajos prácticos.
- El alumno que no pueda alcanzar las condiciones de alumno regular se lo considerará alumno libre.

Condiciones para aprobar:

Para poder aprobar la asignatura, en todos los casos será necesario que el alumno tenga aprobadas las materias de los 5 años anteriores.

Exámenes finales:

- ALUMNO REGULAR: Constará de una instancia escrita en la cual se ponderarán los conceptos mínimos elementales requeridos para alcanzar así la instancia oral práctica, donde se enfrentará al estudiante a casos clínicos reales para que integre los conocimientos adquiridos y de esta manera sumativa pueda demostrar el nivel alcanzado.
- ALUMNO LIBRE: El alumno que no haya alcanzado la condición de regular por no haber cumplido los requisitos exigidos, deberá rendir el examen en tres etapas: una instancia escrita exhaustiva, una etapa oral práctica donde deberá resolver 2 casos clínicos reales.

## 10- Bibliografía:

### Bibliografía Principal

- Adams, O.R. Enfermedades quirúrgicas de los miembros del caballo. Montevideo:Hemisferio Sur, 1982.
- Blood, D.C.; Radostits, O.M.; Gay, C.C.; Hinchcliff, K.W. Medicina veterinaria. Tratado de las enfermedades del ganado bovino, ovino, porcino, caprino y equino. Madrid:McGraw-Hill Interamericana, 2002.
- Blowey, R.W.; Weaver, A.D. Atlas en color de patología del ganado vacuno. Madrid:McGraw-Hill Interamericana,1992.
- Blowey, Roger W.; Weaver, A.David. Atlas a color de enfermedades y trastornos del ganado vacuno. Madrid:Elsevier, 2004.
- Brasmer, Timothy H. Shock. Clinicas Veterinarias de Norteamerica. Buenos Aires:Hemisferio sur, 1981.
- Bromiley, Mary W. Lesiones del caballo y su tratamiento. Zaragoza:Acribia, 1989.
- Colahan, Patrick T. Equine medicine and surgery. Goleta:American Veterinary Publications, 1991.
- Colahan, Patrick t.,Medicina y cirugía equina. Buenos Aires:Inter-Médica, 1998.
- De Diego, A.I. Enfermedades de los bovinos. Buenos Aires:Hemisferio Sur, 1991.
- Dirksen, G. y otros. Medicina interna y cirugía del bovino. 4º ed. 2 vol. Intermédica, 2005.
- Dunne, Howard W.; Leman, Allen D. Enfermedades del cerdo. Buenos Aires:Hemisferio Sur, 1990.
- EEA INTA Oliveros. Prevención del empaste en bovinos. EEA INTA Oliveros, 1998.
- Fraser, Clarence M.; Rahway, N.J. The merck veterinary manual. Merck, 1991.
- Fubini-Ducharme. Cirugía en animales de granja. Inter-Médica, 2005.
- Garcia-Carrillo, C.; Lucero, N.E. Enfermedades de los bovinos. Buenos Aires:Hemisferio Sur, 1993.
- Heidrich, H.J.Renk, W. Enfermedades de las glándulas mamarias en los animales domésticos. Barcelona: Labor, 1969.
- Hickman, John. Cirugía y medicina equinas. Buenos Aires:Hemisferio Sur, 1988.
- Hutyra, Ferenc; Marek, József; Mohler, John R.; Eichhorn, Adolph. Special pathology and therapeutics of the diseases of domestic animals London :Bailliére, Tindall and Cox, 1926.
- Jennings, Paul B. Texto de cirugía de los grandes animales. Barcelona :Salvat, 1989.
- Lightowler, C.H.Mercado, M.C.García Lineiro, J.A. Exploración del aparato locomotor de los equinos. Buenos Aires:Agro Vet, 1997.
- Pires, Antonio; Lightowler, C.H. Tratado de las enfermedades del pie del caballo. Buenos Aires:Hemisferio sur, 1989.
- Pizzi, Juan Carlos. La fiebre aftosa en argentina. Buenos Aires:Eudeba, 1998.
- Pollitt, Christopher C. Color atlas of the horse's foot. Barcelona:Mosby-Wolfe, 1996.
- Reed, Stephen M.; Bayly, Warwick M.; Sellon, Debra C.; Mangieri, Juan. Medicina interna equina. Buenos Aires :Inter-Médica, 2005.

- Rodriguez Armesto, R.; Perusia, O.R.;Maiztegui, J. Algunos trastornos primarios del sector gástrico anterior de los rumiantes. Santa Fe:Centro de publicaciones U.N.L., 1996.
- Rose, Reuben J.; Hodgson, David R. Manual clínico de equinos. México, D.F. Interamericana, 1995.
- Rosenberger, Gustav. Exploración clínica de los bovinos. Buenos Aires:Hemisferio Sur, 1981.
- Rutter, B.; Russo, A. Bases para la evaluación de la aptitud reproductiva del toro. 2ª. Ed. Agro-Vet, 2006
- Stover, Susan M. Tratamiento del cólico. Clinicas Veterinarias de Norteamérica. Práctica equina.
- Straw, Barbara E. y cols. Enfermedades del cerdo. Buenos Aires:Inter-Médica, 2000.
- Tellez y Reyes Retana, Eduardo. Atlas de cirugía del bovino. Mexico, D.F.:CECSA, 1986.
- Walker, Donall F. ; Vaughan, J.T. Cirugía urogenital del bovino y del equino. México :CECSA, 1986.

#### Bibliografía Complementaria

- Adams, H.R.Farmacología y terapéutica veterinaria. 2ª. ed. Acribia, 2003.
- Bath, Donald L.; Dickinson, Frank N.; Tucker, H. Allen. Ganado lechero. Principios, prácticas, problemas y beneficios. México :Interamericana, 1984.
- Bowman, Dwight D., et. al. Parasitología para veterinarios. 8º ed. Elsevier, 2004.
- Carrillo, Jorge. Manejo de un rodeo de cria. Buenos Aires:Inta/Hemisferio Sur, 1992.
- Church, D. C. Fisiología digestiva y nutrición de los rumiantes. Zaragoza:Acribia, 1974.
- Denny, H.R.. Tratamiento de las fracturas de los équidos. Zaragoza:Acribia, 1992.
- Kahrs, Robert F. Enfermedades viricas del ganado vacuno. Zaragoza:Acribia, 1985.
- Lagger, José Rodolfo. Crianza artificial de bovinos lecheros. Buenos Aires :Agro Vet, 1994.
- Mair, Tim; Divers, Tom; Ducharme, Norm. Manual de gastroenterología equina. Buenos Aires:Inter-Médica, 2003.
- Manual de oftalmología básica en el bovino. México, D.F.: [UNAM], 1990.
- Manual para controlar la mastitis. Montevideo :Hemisferio Sur, 1978.
- Martinat-Botte, F. et. al. Ultrasonografía y reproducción en cerdas: Principios y aplicaciones prácticas. Inter-Médica, 2005.
- Melling, Margaretalder, Martin. Práctica bovina 2. Buenos Aires:Inter-Médica, 2000.
- Morrow, David. A current therapy in theriogenology 2. Diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large animals. Philadelphia:Saunders, 1986.
- Meyer, Denny J.; Harvey, John W. El laboratorio en medicina veterinaria : Interpretación y diagnóstico. Buenos Aires:Inter-Médica, 2000
- Müller Defradas, Roberto. Enfermedades del ganado. Buenos Aires :Talleres gráficos b.u. Chiesino,1943.
- Nari, Armando; Fiel, Cesar. Enfermedades parasitarias de importancia económica en bovinos. Bases epidemiológicas para su prevención y control en Argentina y Uruguay. Montevideo:Hemisferio Sur, 1994.
- Renner, Juan E. Clínica rural de los bovinos. Buenos Aires :Hemisferio Sur,1987.
- Rutter, Bruno; Russo, Angel. Enfoques sobre la dinámica, el diagnóstico, y el tratamiento de los quistes ováricos en el bovino. Santa Fe: Laboratorios Allignani, 2002.
- Schudel, Alejandro A.; Barcos, Luis O.; Gelderen, Carlos. BSE, risk factors in argentina. Secretaría de agricultura, ganadería, pesca y alimentación. Buenos Aires:SENASA, 1998.

- Terapéutica actual en medicina equina. Buenos Aires:Prensa Veterinaria Argentina, 1992.
- Toucedo, G. El caballo deportivo. Orientación grafica, 2005.
- Winter, Hans. Guía para la necropsia de los rumiantes domésticos. Zaragoza:Acribia, 1969.
- Wintzer, Hanns-Jürgen.; Ammann, Karl. Enfermedades del equino. Buenos Aires :Hemisferio Sur, 1985.
- Worden, Alastair N.; Sellers, Kenneth C.; Tribe, Derek E. Salud animal, producción y pasturas. Buenos Aires :Eudeba,1977.
- Wyn-Jones, G. Enfermedades ortopédicas de los equinos. Buenos Aires:Hemisferio SUR,1992.

## 11- Cronograma de actividades

### 1º Cuatrimestre

3/04: Clase Inaugural. Presentación de la materia, del equipo docente, modo de cursada y regularización, equipamiento necesario para cursar. Organización de comisiones.

Seminarios: Conceptos generales de la clínica bovina. Afecciones de la piel (Méd. Vet. Juan José Noste).

Síndrome de vaca caída (Méd. Vet. Gustavo Magnano).

Trabajo Práctico: Semiología y clínica práctica en los bovinos.

4/04: Viaje a la localidad de Fuentes para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos ganaderos (Méd. Vet. Alan Prol).

10/04: Seminario: Semiología bovina y porcina. Afecciones cutáneas (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo Práctico: Semiología y clínica práctica en los bovinos.

11/04: Viaje a la localidad de Fuentes para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos ganaderos.

17/04: Seminario: Infertilidad bovina: afecciones caracterizadas por aborto y mortinatos. 1º Parte (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: Prácticas clínicas en el módulo porcino.

18/04: Viaje a la localidad de Totoras para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos de producción lechera (Méd.Vet. Gustavo Magnano).

24/04: Seminario: Infertilidad bovina: afecciones caracterizadas por aborto y mortinatos. 2º Parte (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el módulo porcino.

25/04: Viaje a la localidad de Totoras para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos de producción lechera. (Méd.Vet. Gustavo Magnano).

2/05: Infertilidad bovina: afecciones que se caracterizan por aumento del intervalo interparto (alteraciones de la involución uterina y repeticiones de celo regulares e irregulares) (Méd. Vet. Juan José Noste).

5/05: Viaje a la localidad de Totoras para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos de producción lechera. (Méd.Vet. Gustavo Magnano).

8/05: Seminario: Enfoque clínico de la mastitis bovina (Méd. Vet. Claudio Martínez Eyherabide).

Trabajo práctico: prácticas en el módulo tambero de la facultad. (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata)

15/05: Seminario: Enfoque sociológico de la producción porcina de la zona. Problemática clínica en distintas formas de producción (Méd.Vet. Juan Zapata). Casuística clínica en equinos del Plan Piloto en salud equina del barrio La Lagunita (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata)

22/05: Seminario: Enfoque clínico de la mastitis bovina (Méd. Vet. Claudio Martínez Eyherabide)

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata).

23/05: viaje a la localidad de Maciel y Puerto Gaboto, para visitar establecimientos porcinos

29/05: Seminario: Afecciones clínicas del sistema nervioso. Parálisis tronculares (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata).

30/05: Viaje a la localidad de Totoras para realizar prácticas clínicas de campo en establecimientos de producción lechera. (Méd.Vet. Gustavo Magnano).

12/06: Seminario: Laminitis bovina (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata).

19/06: Seminario: Brucelosis bovina: Plan de control y Erradicación (Méd. Vet. Juan José Noste).

25/06: Se recuperó el 20/06. Viaje a la localidad de Fuentes (Méd.Vet. Alan Prol).

26/06: Seminario: Seminario: Tuberculosis bovina: Plan de control y Erradicación (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata).

27/06: Viaje a la localidad de Maciel y Puerto Gaboto, para visitar establecimientos porcinos.

31/07: Seminario: Aspectos epidemiológicos y Plan de control y erradicación de la fiebre aftosa. (Méd. Vet. Juan José Noste).

Trabajo práctico: prácticas clínicas en el predio (Méds. Vets. Juan Riganti, Claudio Martínez Eyherabide, Juan Zapata).

1/08: Viaje a la localidad de Fuentes (Méd.Vet. Alan Prol).

ESTE ESQUEMA SE REPITE PARA EL SEGUNDO CUATRIMESTRE