



Facultad de Ciencias  
**VETERINARIAS**  
*Universidad de Buenos Aires*

**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

**(509) Práctica Hospitalaria en Grandes Animales I**

**Resol. (CD) N° 645/14**

## INTRODUCCION

La materia Practica Hospitalaria en Grandes Animales I está compuesta por dos áreas, EQUINOS y BOVINOS.

Esta división en dos áreas, está justificada por el enfoque médico y zootecnista de ambas especies y los ámbitos de desarrollo de las actividades deportivas en los equinos y típicamente de producción en el bovino.

Esta materia tiene una duración total de 90 horas, distribuyéndose 50 % del tiempo para cada área.

La cursada se realiza a través de rotaciones de grupos de alumnos, organizadas en conjunto con la coordinación pedagógica de la Secretaria Académica cumpliendo con los contenidos curriculares primero en el Área Equinos y luego en el Área Bovinos, (o viceversa).

El periodo de cursada de cada área (45 horas) se distribuye en dos semanas para bovinos y dos semanas para equinos según el cronograma descripto a continuación.

Asimismo, las evaluaciones finales se llevan a cabo el mismo día, en forma alterna (primero equinos y luego bovinos, o viceversa), de acuerdo con las pautas establecidas en cada Área.

### 1.- Denominación de la actividad curricular.

- |  |
|--|
| a- PRACTICA HOSPITALARIA EN GRANDES ANIMALES I   |
| b- Carrera VETERINARIA.  |
| c- Ubicación dentro del plan de estudio: corresponde al <b>módulo común</b> y ciclo superior obligatorio. (5to año en segundo cuatrimestre). |
| d- Duración total 90 horas   |
| - AREA EQUINOS-  |
| e- Duración 45 HORAS distribuidas en 9 clases de 5 horas en promedio durante 2 semanas.  |
| -AREA BOVINOS-   |
| f- Duración 45 HORAS distribuidas en 7 clases de 6 horas y una clase de 3 horas promedio durante 2 semanas                                   |

### 2- Fundamentación General:

- El curso de Práctica Hospitalaria I en Grandes Animales busca que el estudiante pueda, a través de la aplicación del método clínico, dar respuestas a las distintas problemáticas sanitarias cotidianas de los equinos y de los ruminantes abordando situaciones en escenarios reales o simulados, y realizando actividades contextualizadas en el medio rural en bovinos y en el ámbito deportivo y rural en equinos

### **Fundamentación Particular:**

- **A- AREA EQUINOS** Siendo la producción de equinos para el deporte una actividad muy importante en la economía argentina, su salud es un aspecto fundamental para el desarrollo de su potencial genético. El fundamento del dictado de esta materia se basa en el afianzamiento de los conocimientos vinculados a la Medicina Equina obtenidos en Anatomía I y II, Fisiología, Parasitología, Patología General, Medicinas I, II, III, IV y V, Enfermedades Infecciosas y Enfermedades Parasitarias, para que el futuro profesional pueda dar respuestas las distintas problemáticas del caballo inserto en la medicina deportiva y rural , identificando y resolviendo las entidades clínicas más comunes que puede enfrentar. También que reconozca los estados de equinos enfermos que deberá derivar a especialistas o centros hospitalarios y quirúrgicos tras realizar las primeras atenciones.
- **B- AREA BOVINOS** La salud de los ruminantes es uno de los pilares fundamentales para lograr la eficiencia de los sistemas de producción. El fundamento del dictado de esta materia se basa en el afianzamiento de los conocimientos previamente adquiridos sobre buiatría en las asignaturas con contenidos afines tales como Anatomía I y II, Fisiología, Parasitología, Patología General, Medicinas I, II, III, IV y V, Producciones de Bovinos de Carne, Leche y Ovinos.

### **3- OBJETIVOS de la Práctica Hospitalaria en Grandes Animales (Equinos y Bovinos)**

1. Evaluar los signos clínicos junto con los resultados de los estudios complementarios para la emisión de un tratamiento y pronóstico de las diferentes enfermedades y problemáticas sanitarias que afecten a los caballos en el ambito deportivo y rural, y ruminantes en el ambito rural emitiendo\_ diagnosticos presuntivos para realizar diagnósticos diferenciales.
2. Reconocer las enfermedades mas frecuentes para aplicar destrezas y habilidades para tratar dichas entidades clínicas.
3. Reconocer las enfermedades cuya complejidad implica atención urgente aplicando destrezas y habilidades en la atención primaria para su posterior derivación..
4. Discriminar en los diferentes casos clínicos cuales son los métodos complementarios necesaros para confirmar el diagnóstico.
5. Conocer y saber realizar manejos sanitarios básicos como vacunaciones, desparasitaciones, análisis serológicos, decidiendo de acuerdo con reglamentaciones sanitarias vigentes, la ejecución de dichas maniobras y su certificación oficial cuando sea necesario, justificando su proceder.
6. Realizar tratamientos quirúrgicos básicos como suturas, castraciones y reconocer las entidades clínicas de resolución quirúrgica que necesariamente deben ser derivadas a especialistas o centros hospitalarios.

**4- CONTENIDOS - AREA EQUINOS Y BOVINOS** Los contenidos de la Practica Hospitalaria I en grandes animales comprenden a casos clínicos individuales o poblacionales con padecimiento de enfermedades cuya etiología puede ser originada por: malformaciones hereditarias y de otro origen; padecimientos de origen inespecífico, enfermedades infecciosas, parasitosis, enfermedades de origen alimentario, tóxico, metabólico, carencial, de manejo y ambiental; reacciones de sensibilidad, tumorales.

#### 4.- **Contenidos: AREA EQUINOS**

##### **Unidad 1: Diagnóstico de claudicaciones y traumatología general.**

- a. Análisis de la conformación y aplomos. Sus defectos y la vinculación con alteraciones biomecánicas
- b. Pie equino. Bases clínicas para el desvasado y herraje,
- c. Traumatológica de miembro anterior y miembro posterior equino.
- d. Traumatología de Columna, (cervical, torácica, lumbar y sacroilíaca)
- e. Anestésias regionales para diagnóstico de claudicaciones
- f. Imagenología en el diagnóstico de claudicaciones.

##### **Unidad 2: Diagnóstico de Enfermedades del Aparato Digestivo**

- a. Enfermedades más comunes de cavidad bucal
- b. Abdomen Agudo,
- c. Síndrome enterocolitis
- d. enfermedad hepática.

##### **Unidad 3: Diagnóstico de las Enfermedades del Aparato Respiratorio.**

- a. Enfermedades del aparato respiratorio en el equino adulto y en el potrillo, semiología convencional y métodos complementarios de diagnóstico.
- b. Enfermedades de las vías aéreas superiores (sinusitis, hematoma etmoidal, hiperplasia linfoidea faríngea, hemiplejía laríngea, atrapamiento aritenopiglotico, condritis de aritenoides, guturocistitis, etc)
- c. Enfermedades de las vías aéreas inferiores (enfermedad inflamatoria de las vías aéreas, enfermedad aérea recidivante, hemorragia pulmonar, etc).

##### **Unidad 4: Enfermedades infecciosas y Enfermedades Parasitarias.**

- a. Introducción teórica sobre el manejo sanitario de los equinos tanto en forma individual como en concentraciones de animales ,( haras, hipodromos, clubes hipicos etc)
- b. Manejo sanitario obligatorio por ley 617/05 SENASA.
- c. Manejo epizootológico de enfermedades infecciosas más frecuentes en nuestro medio.
- d. Diagnóstico pronóstico y tratamiento de casos individuales de enfermedades
- e. infecciosas frecuentes en la especie.
- f. Planes de vacunación , profilaxis. Enfermedades infecciosas y parasitarias de presentación frecuente en la clínica rural.
- g. Identificación y completado de las libretas sanitarias.

##### **Unidad 5: Medicina interna y el laboratorio como apoyo.**

- a- Síndrome metabólico.
- b- Alteraciones hormonales más frecuentes
- c- Disfunciones renales, hepáticas
- g- El paciente equino en pre y pos quirúrgico

##### **Unidad 6: Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del Sistema Nervioso.**

- a. Manifestación de la enfermedad neurológica del equino
- b. Evaluación de la cabeza: conducta, estado mental, postura y coordinación,
- c. evaluación de pares craneales,
- d. Evaluación de la marcha y postura
- e. Síndrome craneoencefálico- *b- tóxicas, c- idiopáticas, d- malformaciones y enfermedades del desarrollo.*

##### **Unidad 7: Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades aparato cardiovascular.**

- a. Arritmias: supraventriculares y ventriculares
- b. Bloqueos atrioventriculares de 1ro, 2do y 3er grado.
- c. Soplos. Caracterización.
- d. Métodos complementarios. Electrocardiograma, Ecocardiografía bidimensional y Doppler

### **Unidad 8: Otras enfermedades del equino de presentación frecuente**

- a. Enfermedades de piel: dermatitis bacterianas, micóticas, alérgicas, parasitarias, fotosensibilización
- b. Enfermedades oftalmológicas conjuntivitis, uveítis anterior, úlceras de córnea

### **Unidad 9: Cirugías básicas**

- a. Castración de macho
- b. Vulvorraxias
- c. Resolución quirúrgica de heridas
- d. Anestesia general a campo para intervenciones quirúrgicas comunes.
- e. Resolución quirúrgica de heridas.

### **Unidad 10; Bienestar Animal y Bioseguridad**

- a. Utilización del equino como animal de trabajo y condiciones básicas de bienestar animal.
- b. Elementos relacionados con bienestar animal en el ámbito de la clínica diaria del equino.
- c. Elementos relacionados con bienestar animal en el ámbito de las relaciones humano-animales
- d. Importancia de la adecuada sujeción tanto para el bienestar animal como para la bioseguridad
- e. Vestimentas adecuadas para el trabajo en medicina equina
- f. Conducción y manejo del equino en el examen clínico
- g. Reconocimiento de enfermedades zoonóticas y zoonositarias que afectan al equino
- h. Eutanasia. Decisión, técnicas y aspectos legales.

## **4.-Contenidos - AREA BOVINOS**

### **Unidad 1: Síndromes clínicos podales**

- 1a. Biomecánica podal. Causas de aparición de enfermedades podales de origen séptico y aséptico.
- 1b. Clasificación clínica en podología clínica. Presentación de casos.
- 1c. Técnicas de recorte funcional del pie del bovino
- 1d. Presentación de casos podales de base congénita, metabólica y/o infecciosa.

### **Unidad 2: Síndromes clínicos del aparato digestivo**

- 2a. enfermedades que afectan la cavidad bucal
- 2b. enfermedades rumino-reticulares
- 2c. Síndrome enterocolitis en las distintas etapas de desarrollo

### **Unidad 3: Síndromes clínicos del aparato respiratorio**

- 3a. enfermedades del aparato respiratorio en las distintas etapas de desarrollo.
- 3b. Análisis de las enfermedades respiratorias en los diversos sistemas productivos ganaderos de la Argentina. Diagnóstico clínico, diagnóstico diferencial. Inmunoprofilaxis.
- 3c. Análisis de estrategias ante eventuales brotes de enfermedades respiratorias.
- 3d. Manejo clínico de síndromes inmunomediados observados en la práctica rural.

### **Unidad 4: Síndromes clínicos del sistema tegumentario**

- 4a. Enfermedades pruriginosas y no pruriginosas

- 4c. Técnicas de raspaje de piel en rumiantes. Reconocimiento de parásitos cutáneos del bovino

#### **Unidad 5: Síndromes clínicos de la glándula mamaria**

- 5a. mastitis clínica aguda y crónica, Etiologías, diagnósticos diferenciales, sus tratamientos.  
5b. Diagnósticos de los diversos tipos de mastitis con presentación en Argentina.

#### **Unidad 6: Síndromes clínicos multisistémicos (vaca caída) simples**

- 6a. Clasificación según causa de base  
6b. Diagnósticos de hipocalcemia pura, hipomagnesemia, hipofosfatemia

#### **Unidad 7: Síndromes clínicos frecuentes del ovino**

- 7a. urolitiasis obstructiva del carnero  
7c. enfermedades del vellón  
7d. enfermedades metabólicas

#### **Unidad 8: Bienestar animal**

- 8a. El manejo del rodeo bovino de cría con maniobras de bienestar animal  
8b. El manejo del rodeo bovino de leche con maniobras de bienestar animal  
8c. El manejo del rodeo ovino con maniobras de bienestar animal  
8d. Elementos relacionados con bienestar animal en el ámbito de la clínica rural

### **5.- PROPUESTA METODOLÓGICA**

#### **AREAS EQUINOS Y BOVINOS**

**5a- Estrategia de enseñanza** Se realizarán clases teórico-prácticas, enfrentando situaciones clínico-quirúrgicas reales en el ámbito del Hospital Escuela y en lugares de desarrollo laboral ecuestre en donde puedan aplicar las destrezas y habilidades adquiridas en la carrera. Se realizarán todos los días al comienzo de la actividad una exposición dialogada de la temática a desarrollar en la jornada, para favorecer la participación de los estudiantes, pasando luego a mostraciones prácticas con intervención activa de los alumnos vinculada a la casuística del Hospital Escuela o del ámbito de trabajo en donde se desarrolle la actividad áulica correspondiente.

La cursada de Rumiantes se dicta en dos modalidades que el estudiante puede seleccionar. Una de ellas se realiza en las instalaciones de la Facultad en Ciudad de Buenos Aires. Las actividades desarrolladas en este ámbito tendrán una duración de 10 días de 4,5 horas, distribuidos en dos semanas.

Por otra parte, se ofrece una modalidad de cursada en el campo "Los Patricios" (FCV-UBA, San Pedro, Pcia. de Bs. As.). Las actividades desarrolladas en el campo tendrán una duración de 5 días de 9 horas. La distribución de la temática será variable, considerando la casuística clínica del día, pero la oferta de casos es muy amplia, por lo que se cumplen con todos los contenidos curriculares.

La cursada de Equinos, se desarrollará en una sola modalidad en el Hospital Escuela y en visitas a ámbitos áulicos relacionados con el deporte ecuestre

La bibliografía de apoyo será aportada diariamente siendo de lectura obligatoria y publicada en <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>.

**5b- Recursos didácticos** Los recursos disponibles para los introductorios (exposiciones dialogadas) son presentaciones de power-point, videos con casos clínicos simulados, sumados a el material aportado a través de la plataforma Moodle y en <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php> o en la plataforma Moodle. A

través de dichos enlaces los alumnos dispondrán del planeamiento de la actividad del día, más situaciones clínicas para discusión que serán complementos teórico práctico diarios de los casos clínicos a examinar.

**5c- Actividades Propuestas para los estudiantes** Los ámbitos de práctica, para el caso de los contenidos referidos a equinos están establecidos en el área de Equinos del Hospital Escuela, (pista de claudicaciones, área de mangas, corrales, boxes de internación, pre quirófano y quirófano, laboratorio del Hospital Escuela, salas de microscopia)

También las actividades se desarrollaran en otros ámbitos áulicos como, 1- Colegio Militar de la Nación, 2- Escuela Militar de Equitación, 3- Club Hípico Militar San Jorge, 4- Hospital de Equinos Kawell, 5- Club Hípico Argentino, 6- Policía Federal (cuerpo de montada), 7-Club Hípico Argentino, 8- Club Alemán de Equitación, etc.

Los ámbitos de práctica referidos a bovinos están establecidos en el área de bovinos del Hospital Escuela, (área de mangas, corrales, boxes de internación, pre quirófano y quirófano. También las actividades se desarrollaran en otros ámbitos áulicos como, el campo de la Universidad en San Pedro (CAMPO LOS PATRICIOS) en donde existen instalaciones para el alojamiento de docentes y alumnos, así como también todas las instalaciones necesarias para el desarrollo de la medicina rural bovina (mangas, corrales etc)

### **Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas EQUINOS**

#### ***DIA 1 Y 2: Diagnóstico de claudicaciones: actividad teórica introductoria 2 horas, práctica de 8 horas***

Se realizará en grupos de alumnos orientados por un docente a cargo ,en el Hospital Escuela o en una visita a alguno de los ambitos de práctica descritos. Los alumnos practicarán los métodos semiológicos de diagnostico clínico ya aprendidos en Medicina 1 en equinos con enfermedades reales. Se realizaran diagnósticos presuntivos de enfermedades aprendidas en medicina IV y se razonarán las indicaciones de las prácticas complementarias (anestias diagnósticas, imagenología) que amerite cada caso, asi como el pronóstico y tratamientos. En cada área descrita el alumno realizará sobre casos clinicos reales

- A- evaluación semiologica de la misma
- B- tambien practicarán metodos complementarios como anestias perineurales e intra-articulares
- C- diagnóstico imagenológico.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 7 alumnos.

#### **DIA 3: Diagnóstico de Enfermedades del Aparato Digestivo.**

##### ***Actividad teórica introductoria 1 hora y práctica de 4 horas***

Introducción teórica de los temas del TP y de las actividades prácticas a realizar. Las actividades de los alumnos sobre equinos presentes en el área serán

- A- Revisación clínica del animal en general y del sistema digestivo en particular,
- B- Colocación de la sonda nasogástrica,
- C- Métodos de exploración de la cavidad bucal.
- D- Auscultación de los ruidos de la cavidad abdominal.
- E- Palpación y percusión de los órganos de la cavidad abdominal.
- F- Tacto rectal, palpación interna de los órganos de la cavidad abdominal.
- G- Realización de la técnica de punción abdominal.

- H- Se presentarán casos clínicos reales y simulados al alumnado , realizando las maniobras indicadas para hacer el diagnóstico clínico de las enfermedades del aparato digestivo.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 7 alumnos.

**DIA 4: Diagnóstico de las Enfermedades del Aparato Respiratorio: *Actividad teórica introductoria 1 hora, práctica 4 hs***

Se realizará en el hospital de la FCV , donde los alumnos recibirán una orientación teórica sobre los temas antes mencionados y como evaluarlos en el animal en pie.

- A- Inspección, palpación y percusión de las vías respiratorias superiores e inferiores.
- B- Auscultación de las areas pulmonares y la tráquea.
- C- Realizacion y proyeccion de de videoendoscopias de caballos enfermos
- D- Técnica de lavaje trans-traqueal o broncopulmonar, obtencion de muestras y acondicionamiento de las mismas .
- E- Se presentarán casos clínicos reales y simulados al alumnado , realizando las maniobras indicadas para hacer el diagnóstico clínico de las enfermedades del aparato respiratorio.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 7 alumnos.

**DIA 5: Enfermedades infecciosas, Enfermedades Parasitarias y tóxicas *Actividad teórica introductoria 1 hora, práctica 4 hs.***

Los alumnos realizaran diagnósticos y resolucion de casos clinicos simulados sobre equinos afectados por enfermedades infecciosas y tóxicas comunes.

Posteriormente, realizarán

- A- maniobras de extración de sangre para serología y hematología en los animales del hospital de la FCV,
- B- aplicación de vacunas
- C- práctica de desparasitación oral y o inyectable en los referidos animales.
- D- Considerando la importancia del cumplimiento de reglamentos y leyes nacionales, los alumnos practicarán lan identificación de equinos en libretas sanitarias y su completado, cumpliendo con los requisitos legales vigentes.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 7 alumnos.

**DIA 6 Medicina interna y el laboratorio como apoyo.**

***Actividad teórica introductoria 1 hora, práctica 4 hs.***

Los alumnos realizarán en el aula apropiada de microscopia, las siguientes actividades prácticas :

- A- Realizacion y lectura de microhematocritos,
- B- Realizacion y lectura de frotis sanguíneos luego de su coloracion.
- C- Realizacion y lectura de proteinas totales con refractómetro clínico.
- D- Observacion microscopica de los frotis sanguineos normales y patológicos y preparados histologicos y frotis de lesiones de piel y órganos internos.
- E- Trabajo con casos clinicos simulados vinculados a medicina interna en clases y a traves de la plataforma Moodle. Estos trábajos serán grupales en la clase e individuales fuera del trabajo práctico teniendo a su disposición toda la bibliografía pertinente en biblioteca y en la plataforma Moodle, y en el sitio de actualización bibliográfica permanente, debiendo entregarlo completo 48 hs antes del examen parcial para su corrección y devolución.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 10 alumnos

**DIA 7: Cirugía y anestesiología básica**

***Actividad teórica introductoria 1 horas, práctica 4 hs.***



Las actividades se desarrollaran en el area de mangas, prequirfoano y quirofano del Hospital Escuela.

Los alumnos deberán realizar

- A- practicas de anestesiologia básica
- B- anestesia parenteral
- C- bloqueos loco-regionales, tanto a campo como en ambito de quirófano bajo la supervisión docente en grupos de 5 a 7 alumnos.
- D- Otro grupo intervendra en forma directa o como ayudante en cirugia básicas como castración de macho, resolución de heridas, vulvorrarias, o cualquier acto quirúrgico de baja complejidad (drenaje de abscesos, hematomas, seromas, etc.)
- E- Los roles en las actividades C y D se intercambian posteriormente a la actividad.

Actividad encarada en forma grupal con la intervención de un docente cada 7 alumnos

### **DIA 8 Y 9: Enfermedades de la clínica diaria (dermatología, neurología, oftalmología, cardiología)**

#### **Actividades teóricas introductorias 2 horas, prácticas 8 hs.**

La casuistica variable de estas condiciones clinicas, justifica una libertad en la organización de sus contenidos, intercalandose según necesidad con el resto de las unidades. Las actividades se desarrollaran en el area de mangas, caballerizas y en el area del Tinglado del Hospital Escuela. Asimismo, se capitalizaran casos clinicos de los distintos ambitos áulicos que visiten los alumnos desarrollando una práctica diagnóstica y un analisis de los diagnosticos diferenciales con su enfoque terapéutico inicial.

Se presentará también casos clinicos simulados sobre dermatologia, cardiologia, oftalmologia y cardiología equina

Se aportaran material bibliografico de actualizacion permanente en <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>. En la plataforma Moodle se trabajará con casos clinicos simulados para complementar las actividades ejemplificando y profundizando sobre las temáticas descriptas.

### **DIA 1 AL 9 Principios de Bioseguridad y Bienestar Animal.**

- a. Las actividades teórico prácticas de esta unidad están contempladas en todas las planificaciones, ya que su consideración tiene un importancia capital y debe acompañar cada acto médico desde su enseñanza hasta su ejecución.
- b. Los alumnos deberán ejecutar todo acto pedagógico bajo estricto control docente y deben entender la importancia del buen trato animal y aplicarlo para evitar sufrimientos innecesarios e incluso para evitar riesgos inherentes a la bioseguridad por manejo inadecuado del paciente desde su conducción hasta su sujeción por el método que corresponda.
- c. Los alumnos deberán aplicar conceptos básicos de bioseguridad en la vestimenta y su presencia.
- d. Asimismo, deberán ejercitarse para mantener una conducta segura en el manejo de cualquier tipo de instrumento medico terapéutico o diagnóstico para evitar lesiones en otros animales o humanos,
- e. Los contenidos teóricos y su aplicación está inserta en la enseñanza y tienen apoyo y sustento en la plataforma Moodle y en el sitio de actualización bibliográfica permanente.
- f. Asimismo en cada actividad teórica el docente a cargo tendrá en su planificación los puntos referentes a la bioseguridad y bienestar animal y controlara su estricto cumplimiento durante las actividades prácticas.

#### **d- Distribución en tiempos y espacios**

Las actividades serán desarrolladas durante 9 días de 5 horas, distribuidos en dos semanas para cada una de las áreas. La carga horaria será distribuida en 9 horas (25%) teóricas y 36 prácticas (75%) para cada área temática. Los ámbitos aulicos serán seleccionados según la temática a desarrollar considerando la casuística propia del Hospital Escuela o del establecimiento y su potencial variación de casos de acuerdo al perfil de la actividad.

Las actividades de las unidades serán siempre complementadas con casos clínicos simulados en la plataforma Moodle con el fin de incrementar las habilidades y destrezas en el diagnóstico clínico de las enfermedades más frecuentes de la clínica. Se debe considerar la variabilidad de la casuística en un ámbito hospitalario por lo que su utilización de esta plataforma se fundamenta en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas, y en el aprendizaje colaborativo.

### **Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas BOVINOS**

#### ***DIA 1: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá definir la actitud postural anómala y el grado de claudicación, practicar técnicas de sujeción y elevación de miembros, realizar una toilette del miembro afectado, reconocer instrumental de uso podológico, practicar vendajes. confección de Historia clínica (HC).

#### ***DIA 2: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá colocar abre bocas y bozales, extraer líquido ruminal por sondaje orogástrico y ruminocentesis. Determinar sonidos patológicos auscultables asociados a afecciones de rumen. Aplicar medicaciones por vía oral. confección de HC.

#### ***DIA 3: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá auscultar sonidos patológicos asociados a afecciones del pulmón: rales secos y húmedos, soplo tubárico, silvilancias, frotos pleurales. Toma y remisión de muestras de secreciones pulmonares. confección de HC.

#### ***DIA 4: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá definir lesiones cutáneas según profundidad, zona, prurito. Realizar raspajes de piel y observación al microscopio óptico. Reconocer especies parasitarias cutáneas del bovino. confección de HC.

#### ***DIA 5: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá ejecutar maniobras de ordeño manual, reconocer macroscópicamente alteraciones cromáticas y de consistencia en muestras de leche. Realizar un test Mastitis California. Colocar cánulas de administración de medicaciones vía intramamaria. Colectar leche para estudios bacteriológicos. Colectar leche para estudio de RCS, proteínas o grasa. confección de HC.

#### ***DIA 6: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá reconocer actitudes posturales del bovino en decúbito. Realizar examen traumatológico del bovino en decúbito. Interpretar resultados de valores de bioquímica sérica. confección de HC.

***DIA 7: Actividad teórica introductoria 2 horas y práctica de 4 horas.***

A partir de un caso clínico real, el estudiante deberá realizar una revisión andrológica de un carnero; definir las actitudes posturales anómalas y claudicaciones; practicar técnicas de desvasado correctivo y terapéutico. Extracción de muestras de sangre de vena yugular. Aplicar medicaciones vía subcutánea e intramuscular. Realizar raspajes de piel y observación al microscopio óptico para reconocer especies parasitarias cutáneas del ovino. Confección de HC.

***DIA 8: Actividad teórica introductoria 1 hora y práctica de 2 horas.***

A partir de casos hipotéticos de rodeo bovino y ovino, el estudiante deberá reconocer las buenas prácticas de manejo que contemplen acciones productivas dentro del marco del bienestar animal.

**d- Distribución en tiempos y espacios**

Las actividades serán desarrolladas durante 7 días de 6 horas. La carga horaria será distribuida en 15 horas (35%) teóricas y 30 prácticas (65%) para cada área temática.

**Actividades de apoyo al estudiante EQUINOS Y BOVINOS**

Los estudiantes tendrán prácticas y clases prácticas de apoyo, de lunes a viernes de 08.00 hs. a 15.00 hs. por parte de los docentes la Cátedra en las instalaciones del Hospital Escuela F.C.V. – U.B.A

Los días previos a la fecha de examen final en el horario de 9 a 12 h los alumnos que deban rendir final podrán realizar consultas a los docentes y realizar maniobras prácticas sobre los casos clínicos incluidos en el examen.

**6.- Evaluación de Práctica Hospitalaria I (EQUINOS Y BOVINOS)**

La regularidad en la materia se obtendrá con un 75 % de presencia y con la aprobación de una evaluación parcial escrita con la contestación de un cuestionario pre-impreso con preguntas de respuesta múltiple y situaciones hipotéticas que el alumno deberá resolver. También se realizará una evaluación en forma práctica informal con la resolución de casos clínicos, en los que el alumno deberá demostrar las destrezas adquiridas para diagnóstico y tratamiento de las entidades clínicas más frecuentes de la clínica diaria.

Terminada la cursada de cada área, se llevará a cabo un examen parcial práctico con casos clínicos simulados o reales según sea el caso basándose en las situaciones clínicas en las que se interactuó durante las cursadas. La corrección será por el sistema de puntaje con base 10 y el alumno aprobará con 6 puntos mínimos. (Habrà posibilidad de 1 recuperatorio)

La evaluación final, se desarrollará con el abordaje de un caso clínico real o simulado en el ámbito del Hospital Escuela o en los ámbitos de práctica, determinando a través de esta instancia los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el manejo de la medicina equina generalista, en diagnóstico y tratamiento justificando su proceder.

## **7- BIBLIOGRAFÍA EQUINOS**

### **BIBLIOGRAFÍA DIGITAL CON ACTUALIZACIÓN PERMANENTE EN**

<http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>

<http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-trabajos.php>

### **PLATAFORMA MOODLE**

#### **Bibliografía Básica:**

- ADAMS; STASHAK." *Enfermedades de los miembros del caballo* ".Edit. 5ª Hemisferio Sur. 2004
- COLAHAN, P; MAYHEW, J G; MERRIT, A.;MOORE, J.;" *Medicina y Cirugía Equina*". 5 · edic. Edit. Inter Medica. 2007.
- LIGHTOWLER, C.; MERCADO, M.; GARCIA LIÑEIRO, J.A.; " *Exploración del aparato locomotor Equino*".2ª Edit. Agro Vet. S. A. 2003.

#### **Bibliografía Ampliatoria:**

- TASHAK, TED. "Manejo de las Heridas en Equinos"
- ORSINI. "Manual de Urgencias en la Clínica Equina". Edit H.B.J. 2000.
- REED, S.M.;BAYILY, W.M. "Equine internal Medicine". Edit. W.B. Saunders 1 Rose, R.J –Hodson – Manual clínico de equinos, Cap. 2 –3-4-5. Interamericana 1995}
- Robinson. Edgard, *Terapéutica actual en medicina equina*. Cap.Problemas en el rendimiento y resistencia del caballo Pág. 499. Sección 12. R. J Rose. Prensa Vet. Arg.tomo 2 Ed 1992.
- Colahan P. T et al. *Medicina y cirugía equina* 4 edición Vol. 1...Cáp. Problemas de rendimiento R J Rose. Pág. 30 –32. Interamericana 1998
- WHITE II NATHANIEL; MOORE, James. "Current Techniques in Equine Surgery and Lamness". Edit W.B. Saunders Company. 1998.
- FUNTANILLAS. " *Elementos de podología equina y herrado correctivo*. 1ª edición, 2004.
- T.MAIR; T.DIVERS; N.DUCHARME."Manual de Gastroenterología Equina". Edit Inter Médica. 2003
- AUER & STICK. " *Equine Surgery*". 2ª edic.Edit. W.B Saunders Company. 1999.

#### **Laboratorio**

- Limiting Factors to Performance In The Athletic Horse, 8ª Congreso de la Asociación Mundial de Veterinaria Equina, Libro de resúmenes, Bs. As., 2003
- Diagnóstico de Laboratorio Clínico en Veterinaria, EDIMSA, 2000.
- Boffi Federico., *Fisiología del Ejercicio en Equinos*, Inter.-Médica, 2006.
- Carreras F., Brejov G., *El Caballo Deportivo en la Argentina*, Hemisferio Sur,2005ç

#### **Dermatopatología**

- "Atlas of Skin Diseases of the horse" Lepoldo Montes & Thomas Vaughan 2007
- "Micología médica veterinaria" :Paul F Jungerman & Robert M Schwartzman 2009
- "Practical Equine Dermatology " :Lowell J Ackerman.2010
- Hipersensibilidad por culicoides; Valerie A Fadok, Gainesville-Florida

- Demodeccia Danny Scott, Ithaca New York
- Fotosensibilidad Stephen D. White , N Grafton. Massachusetts.
- Incidencia de neoplasias de piel en animales domésticos( OMS 1998)
- SCOTT. " Dermatología Equina. 1ª edición. 2004

### **PODOLOGIA EQUINA**

- ADAMS; STASHAK." Enfermedades de los miembros del caballo ". 5 Edit. INTERMEDICA . 2004 - cap I, cap II, cap III, cap 9
- FUNTANILLAS. " Elementos de podología equina y herrado correctivo. 1ª edición, 2004.
- KENNETH W HINCHCLIFF ANDRIS KANEPS, RAYMOND J
- GEOR Medicina y cirugía en los equinos de deporte Cap 14, CAP15
- LIGHTOWLER, C.; MERCADO, M.; GARCIA LIÑEIRO, J.A.; "Explo-ración del aparato locomotor Equino".2ª Edit. Agro Vet. S. A. 2003. CAP II Y III

### **Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.**

- -Acha, P. - Szyfres, B. "Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes a los Hombres y a los Animales". Publ. Cient. Nro. 503. O.P.S. Washington D.C., E.U.A. 1986.
- -Allen, G. P. "Respiratory Infections by Herpesvirus Equine type 1 and 4". Department of Veterinary Science, University of Kentucky, Lexington, KY, U.S.A. 2002.
- -Beer, J. "Enfermedades Infecciosas de los Animales Domésticos". Tomo 1. Ed. Acribia. Zaragoza.
- -Beroza, G.; "Tetanus in the Horse". J. Am. Vet. Med. Assoc. 177:1152. 1980.
- -Campbell, T.M.; "Equine herpesvirus type 1 (EHV-1)". Vet. Bull. N° 53. 1983.
- -Correa Maurizio, W. "Enfermedades Infecciosas dos Mamíferos Domésticos". 2º ed. Editora Médica e Científica Ltda. 1992.
- -Davis, J. - Karstad, L. - Trainer, D. "Infections Diseases of Wild Animals". Iowa University Press Ames Iowa, U.S.A. 1970.
- -Hanns - Jurguen Wintzer. "Enfermedades del Equino". Ed. Hemisferio Sur. 1º ed. Bs. Aires. 1985.
- -Hickman, J. "Manejo de los Equinos". Ed. Hemisferio Sur. 1º ed. Bs. Aires.: 168-202. 1986. España : 315-317. 1987.
- -Nachon Ciccarella, H. – Bosisio, C. "Enfermedades Infecciosas de los Equinos".C.E.V. 2º edición, Bs. Aires, 2005.
- -Parlevliet, J. M.; Pluym, N. M.; Remmen, J. A.; Sluijter, F. H. and Cloenbrander, B. "Epidemiological aspects of *Taylorella equigenitalis*. *Theriogenology*". 47: 1169-1177.1997.
- -Petersen, L. "West Nile Virus Encephalitis". N. Engl. J. Med. 347 (16) : 1224 - 1226. 2002.
- -Robinson, E. "Terapéutica Actual en Medicina Equina 2". 1º ed. Prensa Veterinaria Argentina. Bs.As. Argentina. 1992.

## **7.- BIBLIOGRAFÍA BOVINOS**

### **BIBLIOGRAFÍA DIGITAL CON ACTUALIZACIÓN PERMANENTE EN PLATAFORMA MOODLE**

#### **Básica**

- PERNA, R." Manejo clínico del síndrome vaca caída ". 2<sup>da</sup> Edición, Editorial Intermédica, 2009
- DIRKSEN, G et al." Medicina Interna y Cirugía del Bovino". Edit. Inter-Médica. 2005.
- SMITH, B. " Large Animal Internal Medicine". Mosby, Elsevier. 2008
- HASKELL, S. ".Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult: Ruminant". Wiley-Blackwell. 2009.

#### **Ampliatoria:**

- MESEGUER, J., et al. "La exploración clínica del ganado vacuno" Servet, 2005.
- RAMOS ANTÓN, J., et al. "La exploración clínica del ganado ovino y su entorno". Servet, 2007.
- KANEKO, J., et al. "Clinical Biochemistry of Domestic Animals ". Academic Press. 2008.
- BLOWEY, R., et al. "Color Atlas of Diseases and Disorders of Cattle". Mosby Elsevier. 2011.
- DIVERS, T., et al. "Rebhun's Diseases of Dairy Cattle". Saunders, Elsevier. 2007