



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

CASILDA, 27 de marzo de 2024.-

VISTO que, mediante EXP-UNR CUDI 48887/2023, el Secretario Académico elevó el Programa de la asignatura Enfermedades Parasitarias, presentado por el Prof. Dr. Claudio Juan GIUDICI; y

CONSIDERANDO:

Que el mismo cumple con las "Pautas para la presentación de Programas" - Resolución CD N° 177/23.

Que la Comisión de Asuntos Académicos recomendó la aprobación del Programa referido.

Que, en la sesión ordinaria del día de la fecha, se aprobó por unanimidad el mencionado dictamen.


Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
RESUELVE:


ARTÍCULO 1º.- Aprobar el **programa** correspondiente a la asignatura **Enfermedades Parasitarias**, el cual corre agregado a la presente como Anexo Único.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese y archívese.

RESOLUCIÓN C.D. N°: 064/2024

  
Méd. Vet. Matías D'ANGELO RASERA  
VICEDECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNR

ANEXO ÚNICO

	<b>PROGRAMA DE ASIGNATURA</b>  <b>MEDICINA VETERINARIA</b>
---	--

<b>ASIGNATURA: Enfermedades Parasitarias</b>		
<b>PLAN DE ESTUDIO: 2009</b>		
<b>UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIO:</b> ciclo de formación general		
<b>AÑO:</b>		
<b>REGIMEN DE CURSADA:</b> cuatrimestral		
<b>MODALIDAD DE APROBACIÓN:</b> no promocional.		
<b>CARÁCTER:</b> obligatorio		
<b>HORAS TOTALES: 80</b>	<b>TEÓRICAS: 48</b>	<b>PRÁCTICAS: 32</b>

**FUNDAMENTACIÓN**

El curso de Enfermedades Parasitarias se fundamenta en brindar al estudiante las herramientas de manejo que le permitan resolver problemas causados por parasitosis en las áreas de Medicina Veterinaria, Salud Pública o Producción Animal.

Los contenidos de la asignatura fueron diseñados a contribuir en la formación de los futuros Médicos Veterinarios, mediante la realización de actividades teóricas y prácticas relacionadas con protozoarios, helmintos y artrópodos que afectan la salud de los animales. Los temas que conforman el programa, fueron seleccionados en base a preguntarnos ¿Qué, porqué y para qué? enseñar determinadas enfermedades parasitarias.

Sus contenidos se enlazan con los previamente adquiridos en Parasitología Veterinaria, además, para cursar esta asignatura son necesarios los conocimientos y las habilidades adquiridas en otras disciplinas básicas de la carrera. Por otro lado, lo aprendido en Enfermedades Parasitarias se aplicará en asignaturas del ciclo superior de la carrera de Medicina Veterinaria.

La mirada en cada enfermedad parasitaria de los animales comprenderá un escenario que incluirá al humano en interacción con los parásitos, sus animales hospedadores y el ambiente. Todas las enfermedades desarrolladas contemplan el marco teórico del ciclo evolutivo del parásito, su transmisión, la patogenia, los signos, el diagnóstico, el tratamiento y la profilaxis.

**PROPÓSITOS**

Lograr que el estudiante:

Adquiera una mirada amplia, reflexiva, curiosa, crítica, creativa y adecuada para la solución de los problemas de enfermedades parasitarias en animales de compañía, deporte y de interés productivo,

Conozca las herramientas para prevenir aquellas enfermedades parasitarias transmisibles al humano.

Interprete, desde una perspectiva sustentable, el uso racional de los antiparasitarios.

## OBJETIVOS

Que el estudiante pueda:

Diagnosticar a las enfermedades parasitarias en todos los campos de la salud animal, incluidas las zoonosis.

Relacionar la patogenia con los signos de las principales enfermedades parasitarias de la región y el país.

Conocer los tratamientos y la posología, adecuados en las enfermedades parasitarias, para cada especie hospedadora.

Planificar las, medidas de control y de profilaxis en las enfermedades parasitarias en diferentes sistemas.

Incluir como contenidos comunes en todas las enfermedades parasitarias, aquellos referidos a los ciclos biológicos, a la transmisión, la patogenia, las lesiones, los signos, la inmunidad, el diagnóstico (parasitológico), la epizootiología y la profilaxis.

Manejar el uso de los tratamientos antiparasitarios en los animales de consumo humano en relación a la resistencia antihelmíntica y a los residuos que afectan la salud humana.

## CONTENIDOS

**Contenidos conceptuales** (Lo resaltado en negrita intenta reflejar aquellas enfermedades que se presentan con mayor frecuencia entre los animales).

**Módulo Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en Rumiantes (bovinos, ovinos y caprinos)**

**Helmintos**

- (1) **Trichostrongylidosis.** *Haemonchus placei*, *H. contortus*, *Ostertagia ostertagi*, *Trichostrongylus axei*, *T. colubriformis*, *Cooperia punctata*, *C. pectinata*, *C. oncophora*, *Nematodirus helvetianus*, ciclos evolutivos, dinámica de larvas infectivas, Ostertagiosis tipo II – hipobiosis. Haemonchosis ovina.
- (2) Toxocarosis bovina. *Toxocara vitulorum*, hospedadores susceptibles.
- (3) Strongyloidosis. *Strongyloides papillosus*, hospedadores susceptibles.
- (4) **Oesophagostomosis.** *Oesophagostomum columbianum*, *O. radiatum*, *O. venulosum*.

- (5) **Trichuriasis.** *Trichuris ovis*.
- (6) Dictyocaulosis. *Dictyocaulus viviparus* y *D. filaria*. Profilaxis. Vacunas.
- (7) **Fasciolosis** Paisaje epizootiológico. *Fasciola hepatica*. Problemática de la fasciolosis en los sistemas de cría e invernada en la Pampa húmeda argentina, enfermedad parasitaria vista como zoonosis.
- (8) **Moniezirosis.** *Moniezia* spp. Enfermedad en terneros de tambo y cría.
- (9) **Cisticercosis:** Ciclo evolutivo de *Taenia saginata*. Diagnóstico post mortem. Profilaxis, enfermedad parasitaria vista como zoonosis.
- (10) **Monitoreo,** tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Medidas de manejo tendientes a disminuir la carga de larvas en las pasturas. Espectro, eficacia de los tratamientos. Resistencia de los nematodos a los antihelmínticos. Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico. Residuos de antiparasitarios en carne, leche y huevos. Períodos de retirada.

### Artrópodos

- (11) Psoroptosis (**Sarna psoróptica**) en rumiantes. Identificación del problema en sistemas de producción de carne, leche y lana. Tratamientos antisármicos: eficacia. Legislación.
- (12) **Boophilosis o Rhipicephalosis.** Ciclo evolutivo de *Rhipicephallus (Boophilus) microplus*. Distribución geográfica y áreas enzoóticas de la República Argentina. Magnitud del problema en los sistemas de producción de carne y leche. Planes oficiales de lucha y control en la Argentina. Resistencia a los tratamientos.
- (13) *Amblyoma* spp. *Otobius megnini*.
- (14) **Phtiriosis.** *Bovicola bovis* *Linognathus* spp. y *Damalinia* spp., pérdidas económicas en sistemas de producción bovina.
- (15) Infestaciones producidas por ***Stomoxys calcitrans* y *Haematobia irritans*** *Tabanus* spp: magnificación del problema en los sistemas regionales de producción de leche. Resistencia a los tratamientos..
- (16) Miasis producidas por larvas de dípteros: *Oestrus ovis*. *Dermatobia hominis*. ***Cochliomyia hominivorax***. Tratamientos.
- (17) Enfermedad producida por *Melophagus ovinus*, impacto de la enfermedad en la producción ovina. Tratamientos.

### Protozoarios

- (18) **Trichomonosis bovina:** *Tritrichomonas foetus*. Prevalencia en los rodeos de leche y carne. Transmisión. Diagnóstico parasitológico en toros. Manejo profiláctico de un rodeo infectado.
- (19) **Babesiosis bovina.** *B. bovis* y *B. bigemina*. Región endémica en la República Argentina. Estabilidad enzoótica, Inmunoprofilaxis.
- (20) **Coccidiosis** *Eimeria* spp y *Cryptosporidium* spp. Tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos, identificación de la problemática en producción bovina.-
- (21) Sarcocystiosis. Ciclo evolutivo de *Sarcocystis* spp. Hospedadores.

(22) **Neosporosis.** *Neospora canis*. Importancia de la parasitosis en sistemas de producción de leche. Manejo de rodeos infectados.

(23) Trypanosomosis. *Trypanosoma vivax*. Como enfermedad emergente.

### **Módulo Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en los Équidos**

#### **Helmintos**

(24) Habronemosis. *Habronema muscae*, *H. majus* y *Draschia megastoma*. Heridas de verano.

(25) **Trichostrongylosis** *Trichostrongylus axei*.

(26) **Ascaridiosis.** *Parascaris equorum*, *P. univalens*.

(27) Strongyloidosis. *Strongyloides westeri*.

(28) **Strongylosis.** *Strongylus equinus*, *S. edentatus*, *S. vulgaris*, subfamilias Strongylinae y Cyathostominae.

(29) **Oxyuriasis.** *Oxyuris equi*.

(30) **Anoplocephalosis.** *Anoplocephala magna*, *A. perfoliata*. *Paranoplocephala* spp.

(31) Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

#### **Artrópodos**

(32) **Sarcoptosis** (Sarna sarcóptica). *Sarcoptes* spp.

(33) Chorioptosis (Sarna chorióptica). *Chorioptes* spp.

(34) Psoroptosis (Sarna psoróptica). *Psoroptes* spp.

(35) **Gasterophilosis.** *Gasterophilus* spp. Problemática de gasterophilosis asociada al síndrome de cólicos.

#### **Protozoarios**

(36) **Trypanosomosis equina.** *Trypanosoma evansi*. Región endémica en Argentina. Hospedadores reservorios.

(37) Sarcocystiosis. *Sarcocystis neurona*.

### **Módulo Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en porcinos**

#### **Helmintos**

(38) **Hyostromylosis.** *Hyostromylus rubidus*.

(39) Espirurideos. *Ascarops strongylina*, *Physocephalus sexalatus* y *Gongylonema pulchrum*.

- (40) Ascariosis. *Ascaris suum*, impacto de la enfermedad en los sistemas productivos.-
- (41) Strongyloidosis. *Strongyloides ransomi*.
- (42) **Oesophagostomosis**. *Oesophagostomum dentatum*.
- (43) **Trichinellosis** (zoonosis). *Trichinella spiralis*, *Trichinella* spp y genotipos. Escenario productivo y características socioculturales que determinan su prevalencia. Hospedadores. Diagnóstico en cerdos.
- (44) **Trichuriasis**. *Trichuris suis*.
- (45) Acantocephalosis. *Macracanthorhynchus hirudinaceus*.
- (46) Metastrongylosis. Ciclo evolutivo de *Metastrongylus apri*, *M. salmi*, *M. pudendotectus*.-
- (47) **Monitoreo**, manejo y estrategias de tratamiento en el control y profilaxis de las helmintiasis en el cerdo.
- (48) Cisticercosis. *Taenia solium*, enfermedad parasitaria vista como zoonosis.

### Artrópodos

- (49) Sarcoptosis (Sarna Sarcóptica). *Sarcoptes* spp. Impacto en sistemas productivos.-
- (50) Demodicosis (Sarna Demodéctica) *Demodex filloides*.-
- (51) **Haematopinosis**. *Haematopinus suis*. Importancia del problema en los sistemas de producción porcina. Drogas y estrategias de los tratamientos.

### Protozoarios

- (52) Coccidiosis. ***Isospora* spp**, *Eimeria* spp. Estrategia de tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos.-
- (53) Cryptosporidiosis. *Cryptosporidium* spp.

## Módulo. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en carnívoros

### Helmintos

- (54) Ascariidiosis en carnívoros. **Toxocarosis**. *Toxocara canis*. *Toxocara cati*. *Toxascaris leonina*. *Lagochilascaris* spp. Estrategias de tratamientos y control; enfermedad parasitaria vista como zoonosis: Larva migrans visceral.-
- (55) **Ancylostomosis**. *Ancylostoma caninum*, *A. tubaeforme*. *A. braziliense* y *Uncinaria stenocephala*; enfermedad parasitaria vista como zoonosis.
- (56) Strongyloidosis. *Strongyloides stercoralis*. Partenogénesis, enfermedad parasitaria vista como zoonosis: Larva migrans cutánea.
- (57) **Trichuriasis**. *Trichuris vulpis*. Estrategias de tratamientos.-
- (58) Dirofilariosis. *Dirofilaria immitis*. *D. repens*. *Acanthocheilonema (Dipetalonema)* spp. Distribución enzoótica en la República Argentina.

- (59) **Diectophymosis** *Diectophyma renale*.
- (60) Capillariosis. *Pearsonema (Capillaria) plica*, *Eucoleus (Capillaria) aerophilus*.
- (61) Aelurostrongylosis y Angyostrongylosis. *Aelurostrongylus abstrusus*. *Angyostrongylus* spp. Ciclos evolutivos. Sintomatología. Epizootiología. Diagnósticos. Tratamientos.
- (62) **Echinococcosis quística** (zoonosis), *Echinococcus granulosus* Escenario social y productivo que caracterizan a las áreas endémicas de Argentina. Prevalencia y pérdidas económicas, Genotipos o cepas de *E. granulosus*, inmunoprofilaxis.-
- (63) **Dipylidiosis**. *Dipylidium caninum*, enfermedad parasitaria vista como zoonosis.
- (64) Taeniosis. *Taenia hydatigena*. *Taenia pisiformis*. *Taenia ovis*. *Hidatigera taeniaeformis*, *Taenia multiceps*, hospedadores definitivos e intermediarios.
- (65) Diphylobotriosis. *Diphyllobothrium latum* (zoonosis) Spirometrosis. *Spirometra* spp.

### Artrópodos

- (66) **Demodicosis** (Sarna demodéctica) *Demodex canis*. Estrategias de tratamiento.-
- (67) **Sarcoptosis** (Sarna sarcóptica). *Sarcoptes* spp., enfermedad parasitaria vista como zoonosis.
- (68) *Notoedres* spp, *Otodectes* spp, *Cheyletiella parasitovorax*. Ciclos evolutivos. Acción patógena.
- (69) **Ctenocephalidosis**. *Ctenocephalides canis*. *C. felis*. Estrategias de tratamientos.
- (70) Pediculosis. *Heterodoxus spiniger*. *Trichodectes canis*, *Felicola subrostratus*.
- (71) **Miasis**. *Cochliomyia hominivorax*. *Stomoxys calcitrans*.
- (72) **Rhipicephalosis** *Rhipicephalus sanguineus*. *Amblyoma* spp.
- (73) Control y tratamiento de parasitismo por insectos. Insecticidas. Clasificación y modos de aplicación.

### Protozoarios

- (74) **Toxoplasmosis** (zoonosis) *Toxoplasma gondii*. Toxoplasmosis, diagnóstico en felinos y otros hospedadores. *Hammondia hammondi*, *H. heydorni* y *Besnoitia besnoiti*. Diagnósticos diferenciales.
- (75) **Isosporosis**. (Coccidiosis), *Isospora canis*, *Isospora burrowsi*. *Isospora ohioensis*. *Isospora neorivolta*. *Isospora felis*. *Isospora rivolta*. Estrategias de tratamientos coccidias y coccidiostáticos.
- (76) Cryptosporidiosis. *Cryptosporidium parvum*.
- (77) **Giardiosis**. *Giardia* spp. Diagnóstico. Transmisión.
- (78) Neosporosis. *Neospora caninum*.
- (79) **Leishmaniosis** (zoonosis) *Leishmania infantum*, *L. braziliensis*, regiones enzoóticas, hospedadores.
- (80) **Babesiosis**. *Babesia canis*, *B. vogeli*. *Rangelia vitalii*. *Hepatozoon canis*, Sarcocystiosis. *Sarcocystis* spp.

(81) **Trypanosomosis.** *Trypanosoma cruzi*, rol del Médico Veterinario en el control y la profilaxis de tripanosomosis humana.

### **Módulo Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoos en aves domésticas.**

#### **Helmintos**

(82) Capillariosis. *Capillaria columbae*.

(83) Ascaridiosis. *Ascaridia galli*. *Heterakis gallinae*.

(84) Syngamosis. *Syngamus trachea*.

(85) Cestodosis. *Davainea* spp., *Railletina* spp., *Amoebotaenia* spp., *Hymenolepis* spp.

(86) Identificación y magnitud de las enfermedades parasitarias en la producción avícola nacional. Tratamientos antihelmínticos. Espectro y eficacia.

#### **Artrópodos**

(87) *Dermanysus* spp., *Argas persicus*.-

(88) Cnemidocoptosis. Sarnas desplumante y de las patas. *Cnemidocoptes mutans*.  
*Cnemidocoptes laevis*.

#### **Protozoarios**

(89) **Coccidiosis.** *Eimeria* spp. Impacto de la enfermedad en la producción avícola. Tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos, Inmunoprofilaxis.-

(90) Histomonosis. *Histomona meleagridis*.

### **Módulo Enfermedades parasitarias de las abejas**

(91) **Nosemosis.** *Nosema apis*.

(92) Amebosis. *Malpighamoeba mellificae*.

(93) Acarapisosis. *Acarapis woodi*.

(94) **Varroosis.** *Varroa jacobsoni*.

(95) Impacto productivo de las parasitosis en la producción apícola.

### **Módulo Enfermedades parasitarias en conejos**

(96) **Coccidiosis**

(97) Sarna

(98) Oxyuriasis

### **Contenidos procedimentales**



- Trabajo práctico N° 1: Recolección y envío de muestras para laboratorio. Clasificación de las técnicas de diagnóstico. Métodos cualitativos para helmintos y protozoarios.
- Trabajo práctico N° 2: Técnicas coproparasitológicas, cualitativas: Willis, Flotación sedimentación, Método de Teuscher.
- Trabajo práctico N°3: Técnicas coproparasitológicas cuantitativas: Mc Master y modificados. Interpretación de resultados.
- Trabajo práctico N°4: Diagnóstico Coproparasitológico en rumiantes.
- Trabajo práctico N° 3: Diagnóstico Coproparasitológico en cerdos.
- Trabajo práctico N° 4: Diagnóstico Coproparasitológico en carnívoros.
- Trabajo práctico N° 5: Diagnóstico Coproparasitológico en equino.
- Trabajo práctico N° 6: Diagnóstico Coproparasitológico en aves.
- Trabajo práctico N° 7: Diagnóstico de helmintos en los rumiantes. Cuenta de huevos en materia fecal (h.p.g), cultivos e identificación de larvas infectivas, Técnica de Sedimentación: Método de Dennis Stone Swanson. Cuentas de helmintos adultos e inmaduros. Necropsia parasitológica. Monitoreo con grupo control.
- Trabajo práctico N° 8: Métodos de cultivos y recuperación de larvas infestantes en rumiantes. Diagnóstico de Dictyocaulosis por técnica de Baerman.
- Práctico N° 9: Diagnóstico de Trichinellosis. Digestión enzimática.
- Trabajo práctico N° 10: Echinococcosis Quística y otras Teniosis.
- Práctico N° 11: Diagnóstico microscópico de parásitos sanguíneos.
- Práctico N° 12: Diagnóstico de Trichomonosis bovina.
- Práctico N°13: Diagnósticos de sarnas y garrapatas en bovinos, carnívoros, equinos.
- Práctico N°14: Aplicación de Antihelmínticos en bovinos. Cálculo de dosis. Formas de administración. Diagnóstico de resistencia antihelmíntica. Prueba de reducción del hpg.
- Práctico N°15: Diagnóstico parasitológicos en nutrias, conejos, chinchillas, abejas.

### **Contenidos actitudinales**

#### Seminarios integradores

- Trabajo Práctico: Algoritmos en diagnósticos parasitológicos
- Seminarios integradores en control de parasitosis:
  - En rumiantes, en perros y gatos, en equinos, en porcinos, en aves, abejas y conejos

### **PROGRAMA DE EXAMEN**

## Módulo 1. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en Rumiantes (bovinos, ovinos y caprinos)

### Bolilla 1

Trichostrongylidosis. *Haemonchus placei*, *Cooperia punctata*, *C. pectinata*, *C. oncophora*, *Nematodirus helvetianus*, ciclos evolutivos, dinámica de larvas infectivas, hipobiosis. Haemonchosis ovina. *H. contortus*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico. Residuos de antiparasitarios en carne y leche. Períodos de retirada.

Phtiriosis. *Bovicola bovis* *Linognathus* spp. y *Damalinia* spp., pérdidas económicas en sistemas de producción bovina. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Trypanosomosis. *Trypanosoma vivax*. Como enfermedad emergente. Transmisión, signos, lesiones, diagnóstico y tratamientos.

### Bolilla 2

Trichostrongylidosis. Ostertagiosis bovina. *Ostertagia ostertagi*, *Trichostrongylus axei*, *T. colubriformis*, ciclos evolutivos, dinámica de larvas infectivas, hipobiosis. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Medidas de manejo tendientes a disminuir la carga de larvas en las pasturas.

Enfermedad producida por *Melophagus ovinus*, impacto de la enfermedad en la producción ovina. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Babesiosis bovina. *B. bovis* y *B. bigemina*. Inmunoprofilaxis.

### Bolilla 3

Oesophagostomosis. *Oesophagostomum columbianum*, *O. radiatum*, *O. venulosum*. Ciclo evolutivo, dinámica de larvas infectivas. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos Trichuriasis. *Trichuris ovis*. Ciclo evolutivo. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos

Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Espectro, eficacia de los tratamientos. Resistencia de los nematodos a los antihelmínticos. Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico.

Sarna psoróptica en rumiantes. Identificación del problema en sistemas de producción de carne, leche y lana. Lesiones, signos, diagnóstico. Tratamientos antisármicos: eficacia. Legislación.

Coccidiosis *Eimeria* spp y *Cryptosporidium* spp. Tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos, identificación de la problemática en producción bovina.

### Bolilla 4

Toxocarosis bovina. *Toxocara vitulorum*, Strongyloidosis. *Strongyloides papillosus*, Ciclo evolutivo, dinámica de larvas infectivas hospedadores susceptibles. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico. Residuos de antiparasitarios en carne y leche. Períodos de retirada.

Boophilosis o Rhipicephalosis. Ciclo evolutivo de *Rhipicephallus* (*Boophilus*) *microplus*. Distribución geográfica y áreas enzoóticas de la República Argentina. Magnitud del problema en los sistemas de producción de carne y leche.

Trichomonosis *bovina*: *Tritrichomona foetus*. Prevalencia en los rodeos de leche y carne. Transmisión. Diagnóstico parasitológico en toros. Manejo profiláctico de un rodeo infectado. Lesiones, signos y diagnóstico.

#### Bolilla 5

Dictyocaulosis. *Dictyocaulus viviparus* y *D. filaria*. Ciclo evolutivo, dinámica de larvas infectivas Profilaxis. Vacunas. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos. Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico. Residuos de antiparasitarios en carne, leche y huevos. Períodos de retirada.

Miasis producidas por larvas de dípteros: *Oestrus ovis*. *Dermatobia hominis*. *Cochliomyia hominivorax*. Tratamientos. Signos, lesiones, diagnóstico y tratamientos.

Neosporosis. *Neospora canis*. Importancia de la parasitosis en sistemas de producción de leche. Manejo de rodeos infectados. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

#### Bolilla 6

Fasciolosis. Paisaje epizootiológico. *Fasciola hepatica*. Problemática de la fasciolosis en los sistemas de cría e invernada en la Pampa húmeda argentina. Signos, lesiones, diagnóstico y tratamientos. Enfermedad parasitaria vista como zoonosis. Profilaxis. Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Medidas de manejo tendientes a disminuir la carga de larvas en las pasturas.

Phtiriosis. *Bovicola bovis*, *Linognathus* spp. y *Damalinia* spp., pérdidas económicas en sistemas de producción bovina. Signos, lesiones, diagnóstico y tratamientos.

Sarcocystiosis. Ciclo evolutivo de *Sarcocystis* spp. Hospedadores. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

#### Bolilla 7

Monieziosis. *Moniezia* spp. Ciclo evolutivo. Enfermedad en terneros de tambo y cría. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis Espectro, eficacia de los tratamientos. Resistencia de los nematodos a los antihelmínticos. Residuos de antiparasitarios en carne, leche y huevos. Períodos de retirada.

Infestaciones producidas por *Stomoxys calcitrans* y *Haematobia irritans*: magnificación del problema en los sistemas regionales de producción de leche. Resistencia a los tratamientos. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Babesiosis bovina. *B. bovis* y *B. bigemina*. Región endémica en la República Argentina. Estabilidad enzoótica, Inmunoprofilaxis. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

#### Bolilla 8

Cisticercosis: Ciclo evolutivo de *Taenia saginata*. Diagnóstico post mortem. enfermedad parasitaria vista como zoonosis, Profilaxis.

Monitoreo, tratamientos de control y profilaxis en trichostrongylidosis y otras helmintiasis. Resistencia de los nematodos a los antihelmínticos. Medidas tendientes a disminuir la resistencia antihelmíntica, control biológico. Residuos de antiparasitarios en carne, leche y huevos. Períodos de retirada.

Boophilosis o Rhipicephalosis. Ciclo evolutivo de *Rhipicephallus (Boophilus) microplus*. Planes oficiales de lucha y control en la Argentina. Resistencia a los tratamientos.

Trichomonosis bovina: *Tritrichomona foetus*. Prevalencia en los rodeos de leche y carne. Transmisión. Diagnóstico parasitológico en toros. Manejo profiláctico de un rodeo infectado. Lesiones, signos y diagnóstico.

## **Módulo 2. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en los Équidos**

### **Bolilla 1**

Habronemosis. *Habronema muscae*, *H. majus* y *Draschia megastoma*. Heridas de verano. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Anoplocephalosis. *Anoplocephala magna*, *A. perfoliata*. *Paranoplocephala spp.* Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Sarcoptosis (Sarna sarcóptica). *Sarcoptes spp.* Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Trypanosomosis equina. *Trypanosoma evansi*. Región endémica en Argentina. Hospedadores reservorios. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

### **Bolilla 2**

Trichostrongylosis. *Trichostrongylus axei*, Oxyuriasis. *Oxyuris equi*. Síntomas, lesiones, diagnóstico y tratamientos.

Gasterophilosis. *Gasterophilus spp.*, problemática de gasterophilosis asociada al síndrome de cólicos. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Trypanosomosis equina. *Trypanosoma evansi* Región endémica en Argentina. Hospedadores reservorios. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

### **Bolilla 3**

Ascaridiosis. *Parascaris equorum* y *univalens*. Strongyloidosis. *Strongyloides westeri*. Síntomas, lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Psoroptosis (Sarna psoróptica). *Psoroptes spp.* Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Sarcocystiosis. *Sarcocystis neurona*. Síntomas, lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

#### Bolilla 4

Strongylidosis. *Strongylus equinus*, *S. edentatus*, *S. vulgaris*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Psoroptosis (Sarna psoróptica). *Psoroptes spp.* Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Sarcocystiosis. *Sarcocystis neurona*. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

#### Bolilla 5

Subfamilia Cyathostominae. Síntomas, lesiones, diagnóstico y tratamientos.

Chorioptosis (Sarna chorióptica). *Chorioptes spp.* Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Trypanosomosis equina. *Trypanosoma evansi*. Región endémica en Argentina. Hospedadores reservorios. Transmisión. Lesiones, signos diagnóstico y tratamientos.

Monitoreo de helmintiasis, control y manejo en el tratamiento de helmintiasis gastrointestinales. Espectro y eficacia en los antihelmínticos. Dosificaciones tácticas y estratégicas. Resistencia a los antiparasitarios.

### **Módulo 3. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en perros y gatos**

#### Bolilla 1

Ascariidosis en carnívoros. Toxocarosis. *Toxocara canis*. *Toxocara cati*. *Toxascaris leonina*. *Lagochilascaris spp.* Lesiones, signos, diagnóstico. Estrategias de tratamientos y control; enfermedad parasitaria vista como zoonosis: Larva migrans visceral. Profilaxis.

Demodicosis (Sarna demodéctica) *Demodex canis*. Lesiones, signos, diagnóstico. Estrategias de tratamiento.

Toxoplasmosis (zoonosis) *Toxoplasma gondii*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

en gatos, perros y especies hospedadoras de interés productiva. *Hammondia hammondi*, *Besnoitia besnoiti*. Diagnósticos diferenciales.

#### Bolilla 2

Ancylostomosis. *Ancylostoma caninum*, *A. tubaeforme*, *A. braziliense* y *Uncinaria stenocephala*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos. Enfermedad parasitaria vista como zoonosis. Profilaxis.

Sarcoptosis (Sarna sarcóptica). *Sarcoptes* spp. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Enfermedad parasitaria vista como zoonosis. Profilaxis.

Isosporosis. (Coccidiosis), *Isospora canis*, *Isospora burrowsi*, *Isospora ohioensis*, *Isospora neorivolta*, *Isospora felis*, *Isospora rivolta*. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos.

### Bolilla 3

Trichuriasis. *Trichuris vulpis*. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos *Notoedres* spp, *Otodectes* spp, *Cheyletiella parasitovorax*. Ciclos evolutivos. Acción patógena.

Giardiosis. *Giardia* spp. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos. Transmisión.

### Bolilla 4

Dirofilariosis. *Dirofilaria immitis*, *Acanthocheilonema (Dipetalonema)* spp. Distribución enzoótica en la República Argentina. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos.

Ctenocephalidosis o pulicosis. *Ctenocephalides canis*, *C. felis*, *Pulex irritans*. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos.

Leishmaniosis (zoonosis) *Leishmania infantum*, *L. braziliensis*, regiones enzoóticas, hospedadores. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos. Profilaxis.

### Bolilla 5

Dioctophymosis. *Dioctophyma renale*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Pediculosis. *Heterodoxus spiniger*, *Trichodectes canis*, *Felicola subrostratus*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Babesiosis. *Babesia canis*, *Hepatozoon canis*, Sarcocystiosis. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

### Bolilla 6

Capilariosis. *Pearsonema (Capillaria) plica*, *Eucoelus (Capillaria) aerophilus*.

Miasis. *Cochliomyia hominivorax*, *Stomoxys calcitrans*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Toxoplasmosis (zoonosis) *Toxoplasma gondii*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

en gatos, perros y especies hospedadoras de interés productiva. *Hammondia hammondi*, *Besnoitia besnoiti*. Diagnósticos diferenciales. Profilaxis.

### Bolilla 7

Echinococcosis quística (zoonosis), *Echinococcus granulosus* Escenario social y productivo que caracterizan a las áreas endémicas de Argentina. Prevalencia y pérdidas económicas, Genotipos o cepas de *E. granulosus*. Hospedadores intermediarios. Diagnóstico. Prevención e inmunoprofilaxis.

Dipylidiosis. *Dipylidium caninum*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos. Enfermedad parasitaria vista como zoonosis.

Taeniosis. *Taenia hydatigena*. *Taenia pisiformis*. *Taenia ovis*. *Taenia taeniformis*, *Taenia multiceps*, hospedadores definitivos y diagnóstico en hospedadores intermediarios.

Rhipicephalosis. *Rhipicephalus sanguineus*. *Amblyoma* spp. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Isosporosis. (Coccidiosis), *Isospora canis*, *Isospora burrowsi*. *Isospora ohioensis*. *Isospora neorivolta*. *Isospora felis*. *Isospora rivolta*. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategias de tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos.

#### Módulo 4. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoarios en porcinos

##### Bolilla 1

Hyostrongylosis. *Hyostrongylus rubidus*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Pediculosis. *Haematopinus suis*. Importancia del problema en los sistemas de producción porcina. Lesiones, signos, diagnóstico. Drogas y estrategias de los tratamientos.

Coccidiosis. *Isospora* spp. Lesiones, signos, diagnóstico y estrategia de tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos.

##### Bolilla 2

Ascariosis. *Ascaris suum*, impacto de la enfermedad en los sistemas productivos. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Sarna Demodéctica. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos. Importancia del problema en los sistemas de producción porcina.

Oesophagostomosis. *Oesophagostomum dentatum*. Lesiones, signos, diagnóstico diferencial con Hyostrongylosis. Tratamientos.

##### Bolilla 3

Trichinellosis (zoonosis). *Trichinella spiralis*, *Trichinella* spp y genotipos. Escenario productivo y características socioculturales que determinan su prevalencia. Hospedadores. Diagnóstico post mortem en cerdos. Digestión artificial enzimática. Profilaxis.

Trichuriasis. *Trichuris suis*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Acantocephalosis. *Macracanthorhynchus hirudinaceus*. Lesiones, signos, diagnóstico y profilaxis.

#### Bolilla 4

Metastrongylosis. Ciclo evolutivo de *Metastrongylus apri*, *M. salmi*, *M. pudendotectus*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Pediculosis. *Haematopinus suis*. Importancia del problema en los sistemas de producción porcina. Lesiones, signos, diagnóstico. Drogas y estrategias de los tratamientos.

Coccidiosis. *Isospora* spp. Estrategia de tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos.

#### Bolilla 8

Cisticercosis. *Taenia solium*, enfermedad parasitaria vista como zoonosis. Diagnóstico posmortem. Profilaxis.

Balantidiosis. (Zoonosis) *Balantidium coli*. Diagnóstico.

Trichinellosis (zoonosis). *Trichinella spiralis*, *Trichinella* spp y genotipos. Escenario productivo y características socioculturales que determinan su prevalencia. Hospedadores. Diagnóstico post mortem en cerdos. Digestión artificial enzimática. Profilaxis.

### **Módulo 5. Enfermedades parasitarias producidas por helmintos, artrópodos y protozoos en aves domésticas y abejas.**

#### Bolilla 1

Capillariosis. *Capillaria columbae*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

*Dermanysus* spp., *Argas persicus*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Coccidiosis. *Eimeria* spp. Impacto de la enfermedad en la producción avícola. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos coccidicidas y coccidiostáticos, Inmunoprofilaxis.

#### Bolilla 2

Ascaridiosis. *Ascaridia galli*. *Heterakis gallinae*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Cestodosis. *Davainea* spp., *Railletina* spp., *Amoebotaenia* spp., *Hymenolepis* spp. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Cnemidocoptosis. Sarnas desplumante y de las patas. *Cnemidocoptes mutans*. *Cnemidocoptes laevis*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Nosemosis. *Nosema apis*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Varroosis. *Varroa jacobsoni*. Lesiones, signos, diagnóstico y tratamientos.

Modalidad del examen final



El examen final de la asignatura para alumnxs “regulares” consta de una primera evaluación con una modalidad práctica, donde el/la alumnx realizará un diagnóstico coproparasitológico en alguna de las especies hospedadoras desarrolladas en la cursada y una segunda etapa con una modalidad del examen teórico que podrá implementarse en forma oral o escrita. El cual consta de las siguientes etapas:

Sorteo de Módulos por especies hospedadoras: la/el estudiante obtendrá dos (2) opciones entre los 5 módulos del programa.

Sorteo dentro de cada Módulo de especies hospedadoras: De cada una de las opciones anteriores la/el estudiante obtendrá por sorteo dos (2) bolillas, es decir que estx contará con cuatro (4) bolillas sorteadas, dos (2) de cada módulo de hospedadores.

Desarrollo del examen: De las cuatro (4) bolillas la/el estudiante deberá explayarse en una (1) de ellas, quedando a criterio de la mesa examinadora el realizar alguna pregunta sobre una (1) de las dos (2) bolillas, pertenecientes al otro módulo de hospedadores, elegido, obtenidas en el sorteo.

El examen final de la asignatura para alumnxs en condición de libres constará de una primera evaluación con una modalidad práctica, donde el/la alumnx deberá realizar tres (3) diagnósticos coproparasitológicos en alguna de las especies hospedadoras desarrolladas en la cursada. Luego, en una segunda etapa, el examen final continuará con una modalidad de examen teórico, que consistirá en una evaluación oral o escrita de modo similar al alumnx de condición regular, con la diferencia que el/la estudiante deberá desarrollar una (1) bolilla de cada módulo de hospedadores del programa de examen.

#### INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS CON OTRAS ASIGNATURAS

Contenidos	Asignaturas relacionadas
Taxonomía, morfología y ciclos biológicos de parásitos	Parasitología veterinaria
Contenidos a ser aplicados	
Parasitosis en general	Patología médica
Parasitosis en general	Patología quirúrgica
Enfermedades parasitarias que afectan la reproducción	Obstetricia, Fisiopatología de la reproducción
Enfermedades parasitarias que afectan la salud pública	Salud Pública, Epidemiología, Saneamiento, Educación y Administración
Enfermedades parasitarias que afectan la seguridad alimentaria	Higiene y Microbiología de los alimentos
Enfermedades parasitarias que afectan la salud de animales silvestres	Medicina veterinaria de Fauna Silvestre

Enfermedades parasitarias que afectan la salud de animales de compañía	Clínica de animales de compañía
Enfermedades parasitarias que afectan la salud de grandes animales	Clínica médica y quirúrgica de grandes animales
Enfermedades parasitarias que afectan la producción de carne, leche, huevos y lana de animales.	Producción

### **METODOLOGÍA**

Las actividades pedagógicas de la asignatura Enfermedades Parasitarias (EP) se basarán en el aprendizaje significativo y la enseñanza expositiva (Pozo, 2006; Ausubel, 2000). Este proceso de aprendizaje se enfocará en base a resolver y manejar una enfermedad parasitaria según las actividades reservadas al título de un Médico Veterinario, de modo tal que el producto de la interacción entre la información nueva que se dará en el cursado de Enfermedades Parasitarias, se relacione con la estructura cognitiva preexistente que tenga el/la alumna/o. Ya sea la referida a los conocimientos adquiridos en la asignatura Parasitología Veterinaria, como así también de otras asignaturas previas (Pozo, 2006). La perspectiva pedagógica de la asignatura será intentando la búsqueda de un pensamiento crítico, la curiosidad y la creatividad, en él o la estudiante.

### **RECURSOS**

Proponemos que el uso del campus virtual de Parasitología Veterinaria, ubicado en el portal Comunidades de la Universidad Nacional de Rosario, sirva como fuente y de guía en el cursado y en el examen final de la asignatura. Así mismo, por sus características de fácil acceso, masividad en su uso y abundancia de contenidos sobre los parásitos, consideramos a la Web en general, como una fuente extracurricular de información para estudiantes. Por ello será considerada como necesaria la orientación de la selección de los sitios en la red, por parte de los docentes. Para los trabajos prácticos se utilizan la Colección de quinientos (500) frascos de Helmintos y Artrópodos de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR (Resolución de C.D. N°103/11), la colección de muestras con heces parasitadas de diversas especies hospedadoras y el aula laboratorio de Salud Animal con su equipamiento de microscopios ópticos y lupas estereomicroscópicas.

### **EVALUACIÓN**

#### **Instrumentos de evaluación para la regularidad de la asignatura.**

Tres (3) parciales escritos aprobados con 6 o más contando con un (1) recuperatorio por parcial:

1. Módulo perros y gatos
2. Módulo rumiantes
3. Módulos porcinos y equinos
4. Tener el 75% de las asistencias a las clases prácticas, teórico – prácticas y seminarios integradores.

Presentar un caso de Enfermedad Parasitaria

### Instrumentos de evaluación para la aprobación de la asignatura.

Para rendir en forma regular o libre la asignatura Parasitología Veterinaria, el estudiante deberá tener aprobadas las asignaturas correlativas del Plan de estudios vigente.

Con el fin de evaluar los contenidos de conocimiento y procedimentales, el examen de alumna/o regular, consistirá en un práctico de Diagnóstico coproparasitológico en las especies hospedadoras presentadas durante el cursado, más una evaluación oral en base al programa de examen que se presenta a continuación.

El examen de alumna/o libre consistirá en una evaluación escrita, un práctico de Diagnóstico coproparasitológico en las especies hospedadoras presentadas durante el cursado, más una evaluación oral en base al programa de examen presentado en contenidos.

### TRAYECTO FORMATIVO: PRÁCTICAS SOCIOEDUCATIVAS

#### EJES TRANSVERSALES

Eje	SI/NO	Actividades educativas
BIENESTAR ANIMAL	No	
BIOSEGURIDAD	Si	Se contemplan en los trabajos prácticos todas las medidas de bioseguridad de riesgos físicos, químicos y biológicos, relacionadas con el desarrollo de los trabajos prácticos, en especial aquellas medidas de bioseguridad relacionadas con la prevención de las zoonosis parasitarias.
UNA SALUD	Si	Se da significación en la enseñanza de aquellos parásitos zoonóticos transmisibles de animales a humanos y viceversa.
DESARROLLO SUSTENTABLE	Si	Se da significación en la enseñanza de la Resistencia antihelmíntica, uno de los problemas actuales de mayor relevancia en la producción de ovinos, bovinos y equinos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Atías, A. 1993. PARASITOLOGIA CLINICA. 3era. Editorial Mediterráneo. 618 pp.
- Soulsby, E. J. L. 1983. PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS EN LOS ANIMALES DOMÉSTICOS. 7 ma. Editorial O. P. S. Interamericana. 809 pp.
- Cordero del Campillo, M. Rojo Vazquez F. A. 1999. PARASITOLOGÍA VETERINARIA. Editorial McGraw-Hill. Interamericana. 998 pp.
- Acha, P. N. y Szyfres, B. 2003. ZONOSIS Y ENFERMEDADES TRANSMISIBLES COMUNES AL HOMBRE Y LOS ANIMALES. 3 era edición. Volumen III. Parasitosis. Publicación científica y técnica N° 580. Editorial Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. 411 pp.

Bowman, D. D.; Lynn R. C. y Eberhard M. L. 2004. GEORGIS PARASITOLOGÍA PARA VETERINARIOS. 8tava edición. Editorial Elsevier, 440 pp.

Thiempont, D. Rochett P. y Vanparija O. F. J. 1979. DIAGNÓSTICO DE LAS HELMINTIASIS POR MEDIO DEL EXAMEN COPROLÓGICO. Editorial Jansen Research Foundation. 185 pp.

Nari, E. y Fiel C. 2013. ENFERMEDADES PARASITARIAS DE IMPORTANCIA CLÍNICA y PRODUCTIVA EN RUMIANTES. Fundamentos epidemiológicos para su prevención y control. Editorial Hemisferio Sur. 752 pp.

Nava, S. Venzal, J. González Acuña, D. Martins, T. Guglielmone, A. 2017. TICKS OF THE SOUTHERN CONE OF AMERICA. Diagnosis, Distribution, and Hosts with Taxonomy, Ecology and Sanitary Importance Editorial Academic Press. 372 pp.

Carreras, F.; Brejov G. D. y Caro R. R. 1993. TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS DE LOS ANIMALES DOMESTICOS. Editorial Hemisferio Sur. 124 pp.

Lapage, G 1967. PARASITOLOGIA VETERINARIA. Editorial CICSA. 790 pp.

Perez Tort, G. y Sigal Escalada G. 2006. DEMODICOSIS EN CANINOS Y FELINOS. Editorial Intermédica. 77 pp.

Perez Tort, G. y Welch E. L. 1998. ENFOQUE CLÍNICO DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS DE LOS PERROS Y GATOS. Buenos Aires. Editorial Agrovvet 272 pp.

Boch, H. C. J. y Supperer R. Traducido por Weyland E. PARASITOLOGÍA EN MEDICINA VETERINARIA. 1982. Editorial Hemisferio Sur. 627 pp.

Hueno, H. y Gutierrez V. C. 1983. DIAGNÓSTICO DE HELMINTOSOS DE RUMIANTES. Manual de Río Grande Do Sud. Brasil. Editorial Japan International Cooperation Agency. 176 pp.

Boero, J. J. 1978. PARASITOLOGÍA ANIMAL I, II, III. 4ta edición. Editorial. Eudeba. 524 pp.

Núñez, J. L., Muñoz Cobefias M. E. y Moltedo H. L. 1986.. BOOPHILUS MICROPLUS. LA GARRAPATA COMÚN GANADO BOVINO. Editorial. Hemisferio Sur. 184 pp.

Laboratorio Central Veterinario, Weybridge. MANUAL DE TÉCNICAS DE PARASITOLOGÍA VETERINARIA. (Boletín Técnico N° 8.) 1971. Traducido por Tarazona Vilas, J. M. Editorial Acribia. 196 pp.

Dunn M. Traducido por Sánchez Rodríguez, A. R. 2da edición 1978. HELMINTOLOGÍA VETERINARIA. Editorial El Manual Moderno 390 pp.

Baso, N., Calzeta Resio E., Dughetti R. P., Jiménez R. A., Perez Tort G. B., Rosa A. B. y Welch E. L. Supervisado por J. L. Núñez. FUNDAMENTOS DE PARASITOLOGÍA VETERINARIA. 1987. Editorial Hemisferio Sur. 234 pp.

Núñez J. L. y Moltedo H. SARNAS PSOROPTICA EN OVINOS Y BOVINOS. 1985. Editorial. Hemisferio Sur. 145 pp.

Lombardero, O. 1990. LECCIONES DE PARASITOLOGÍA, 60 ciclos biológicos de interés Veterinario. Editorial Hemisferio Sur. 103 pp.

#### Bibliografía optativa:

Publicaciones periódicas en biblioteca de la FCVUNR.  
Revista de Medicina Veterinaria desde 1987 a la fecha.  
Veterinaria Argentina desde 1940 a la fecha.

Publicaciones periódicas a texto completo en Biblioteca virtual de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación en: <http://www.biblioteca.secyt.gov.ar> (En cualquier PC de la FCVUNR)

International Journal for Parasitology  
Molecular and Biochemical Parasitology  
Parasitología al Día  
Parasitología Latinoamericana