



UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

ESCUELA DE VETERINARIA

PROGRAMA

1. CARRERA: VETERINARIA

2. MATERIA/ SEMINARIO/OBLIGACION ACADEMICA: ENFERMEDADES PARASITARIAS

3. AÑO ACADÉMICO: 2017

4. SEDE: DELEGACION PILAR

5. COMPOSICIÓN DE LA CÁTEDRA: DR. JORGE CARACOSTANTOGOLO, DR JAVIER SCHAPIRO

6. ASIGNACIÓN HORARIA: 60 Horas

7. FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA/SEMINARIO EN LA CARRERA:

Integrar los aprendizajes previos para comprender las diferentes enfermedades parasitarias que afectan a los animales domésticos de producción y de compañía.

8. EJE/ÁREA EN QUE SE ENCUENTRA LA MATERIA/SEMINARIO DENTRO DE LA CARRERA: AREA DE MEDICINA PREVENTIVA VETERINARIA, Y SALUD PÚBLICA

9. OBJETIVOS DE LA MATERIA/SEMINARIO:

Conocer las diferentes enfermedades parasitarias que afectan a los animales domésticos de producción y compañía, como así también los métodos de diagnóstico, métodos de control y la terapéutica específica para cada una de ellas.

Fundamentos del control químico de los parásitos.

Adquirir técnicas de manejo de la producción para disminuir el impacto de las enfermedades parasitarias

Adquirir competencias para el diagnóstico in vivo e in vitro de detección de resistencia antiparasitaria

10. UNIDADES TEMÁTICAS, CONTENIDOS, BIBLIOGRAFÍA POR UNIDAD TEMÁTICA:

UNIDAD TEMÁTICA N°1:

Introducción al estudio de las enfermedades parasitarias. Relación huesped-parásito. Acción patógena de los parásitos sobre el huesped. Reacción del huesped sobre el parásito. Inmunoparasitología.

Antigenicidad del parásito. Resistencia del huesped. Respuesta específica no inmune. Respuesta

Inespecífica. Importancia de las enfermedades parasitarias. Modelos de simulación para estudiar el parasitismo.

UNIDAD TEMATICA N° 2:

Ciclo biológico de los nematodos. Desarrollo del parásito. Huevo. Eclosión. Estadíos larvales. Infección. Metabolismo. Hipobiosis. Elevación de los huevos por gramo de heces en el período post-parto.

UNIDAD TEMATICA N° 3:

Gastroenteritis verminosa de los rumiantes. Agentes etiológicos. Ostertagiasis Tipo I y II. Haemonchosis ovina. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Técnicas cuantitativas y cualitativas. Cultivo de larvas infectivas. Lavado de pasto. Evaluación de pepsinógeno plasmático. Necropsia parasitológica. Animales

trazadores. Patogenia de la gastroenteritis verminosa. Terapéutica y control de la gastroenteritis verminosa en diferentes sistemas productivos. Concepto de Resistencia a los antihelmínticos.

UNIDAD TEMATICA N° 4:

Bronconeumonía verminosa en bovinos, ovinos, cerdos y equinos. Agentes etiológicos. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento y Control. Control biológico de parásitos que afectan la producción animal.

UNIDAD TEMATICA N° 5:

Ascaridiosis bovina, porcina, equina, canina y felina. Agentes etiológicos. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento y Control.

UNIDAD TEMATICA N° 6:

Ancilostomiasis. Trichuriasis. Dirofilariasis. Agentes etiológicos. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento y Control.

UNIDAD TEMATICA N° 7:

Estrongilosis equina. Triconemosis. Oxiuriasis. Agentes etiológico. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Terapéutica y Control. Habronemosis y Setariosis equina.

UNIDAD TEMATICA N° 8:

Gastroenteritis verminosa de los porcinos. Géneros *Ascarops*, *Hyostrongylus*, *Physocephalus*. Esofagostomiasis y Estrongiloidosis porcinas. Triquinosis. Acantocefalosis porcina. Estefanurosis porcina. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Terapéutica y Control.

UNIDAD TEMATICA N° 9:

Platelmintos. Cestodes. Ciclo biológico. Cisticercosis y Cenurosis. Teniasis de los rumiantes (*Moniezia*, *Thysanosoma*), de los equinos (*Anoplocephala* y *Paranoplocephala*), aves (*Railletina*, *Davainea*), caninos (*Taenia*, *Dipylidium*.) y felinos (*Taenia taeniaeformis*). Botricephalosis (*Diphyllobothrium*). Hombre y roedores (*Hymenolepis*). *Taenia hydatigena*, *T. ovis*, *T. pisiformis*, *T. serialis*. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Terapéutica y Control.

UNIDAD TEMATICA N° 10:

Platelmintos. Cestodes. Hidatidosis. *Echinococcus granulosus*. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Inmunodiagnóstico. Tratamiento. Campañas sanitarias. Importancia de la hidatidosis en Medicina humana y veterinaria.

UNIDAD TEMATICA N° 11:

Trematodes. Clasificación. Distomatosis (*F. hepática*). Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Control. Importancia como zoonosis. Otros trematodes de interés: *Paragonimus (P. westermanii)*. *Paramphistomum (P. cervi)*. *Schistosoma (S.mansoni, S. haematobium, S. japonicum)*. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento.

UNIDAD TEMATICA N° 12:

Artrópodos. Morfología. Clasificación. Ciclo biológico. Acarina. Clasificación. Sarnas. Sarna psoróptica en ovinos y bovinos. Importancia económica. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Campañas de control.

UNIDAD TEMATICA N° 13:

Artrópodos. Morfología. Clasificación. Ciclo biológico..3 Acarina. Sarnas sarcóptica, chorióptica, psorergática, otodéctica, notoédrica, knemidocóptica, auricular u otoacariasis. Importancia económica. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Campañas de control.

UNIDAD TEMATICA N° 14:

Acarina. Garrapatas. *Boophilus microplus*. Importancia económica. Distribución geográfica. Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Campañas de Control. Importancia en la transmisión de hemoparásitos. Otras garrapatas de interés veterinario: *Rhipicephalus*, *Haemaphysalis*, *Amblyomma*, *Ixodes*. *Argasidae*, *Argas Pentastomida*. *Linguatulus (L. serrata)*.

UNIDAD TEMATICA N° 15:

Insecta. Estructura. Clasificación. Mallophaga y Anoplura. Piojos masticadores y succionadores. *Damalinea*, *Trichodectes*, *Werneckiella*, *Linognathus*, *Haematopinus*. Pediculosis de bovinos, ovinos y cerdos. Importancia económica. Patología. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Manejo sanitario en animales de producción. Suctorios o Siphonaptera. Pulgas del perro y del gato (*Ctenocephalides canis* y *Ct. felis*). Importancia como huéspedes intermediarios. Pulga de la gallina (*Ceratophyllus gallinae*). Programas de control.

UNIDAD TEMATICA N° 16:

Insecta. Diptera. Musca. *Stomoxys*. Miasis cutánea (*Cochliomyia*, *Sarcophaga*, *Calliphora*, *Lucilia*). Miasis cavitaria (*Oestrus*, *Gasterophilus*). Ura (*D. hominis*). Miasis forunculosa (*H. bovis*). Importancia económica. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Manejo sanitario.

UNIDAD TEMATICA N° 17:

Insecta. Diptera: Mosquitos (*Aedes*, *Culex*, *Anopheles*). Importancia económica. Patología. Tratamiento. Medidas de control. Melofago (*M. ovinus*). Melofagosis de los lanares. Importancia económica. Ciclo biológico. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Manejo sanitario. Hemiptera: chinches (*Triatoma spp.*). Importancia sanitaria.

UNIDAD TEMATICA N° 18:

Protozoarios. Estructura. Clasificación. Biología. Histomoniasis del pavo (*H. meleagridis*). Tripanosomiasis del caballo (*T. equinum*). Trichomoniasis bovina (*T. foetus*). Etiología. Importancia económica. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Manejo sanitario. Mal de Chagas (*T. cruzi*). Ciclos domiciliario y selvático. Leishmaniasis canina. Giardiasis. Balantidiasis (*B. coli*). Ciclo biológico. Patología. Diagnóstico. Tratamiento y Control.

UNIDAD TEMATICA N° 19:

Coccidiosis. Géneros *Eimeria* e *Isospora*. Coccidiosis de aves, conejos, bovinos, porcinos, ovinos, caninos y felinos. Agentes etiológicos. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Manejo sanitario en animales de producción.

UNIDAD TEMATICA N° 20:

Sarcosporidiosis (*Sarcocystis spp.*). Criptosporidiosis (*Cryptosporidium*). Toxoplasmosis (*T. gondii*). Ciclo biológico. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Profilaxis.

UNIDAD TEMATICA N° 21:

Hemoparásitos (*Babesia*, *Babesiella*). Hemoparásitos de los bovinos. Etiología. Importancia sanitaria de la Babesiosis. Concepto de estabilidad enzoótica. Anaplasmosis bovina (*A. marginale*). Piroplasmosis equina (*Babesia spp.*). Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Manejo sanitario del rodeo. *Haemobartonella*. *Eperythrozoon*.

UNIDAD TEMATICA N° 22:

Enfermedades parasitarias de los animales de laboratorio. Agentes etiológicos. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Profilaxis..4

UNIDAD TEMATICA N° 23:

Enfermedades parasitarias zoonóticas. Hidatidosis. Distomatosis. Triquinosis. Cisticercosis. Toxoplasmosis. Larva Migrans Visceral y Cutánea, etc. Agentes etiológicos. Epidemiología. Patología. Diagnóstico. Tratamiento. Profilaxis.

UNIDAD TEMATICA N° 24:

Nuevos conceptos en la prevención y el control de las enfermedades parasitarias. Vacunas. Control biológico. Inmuno genética. Impacto ambiental del uso de los antiparasitarios.

UNIDAD TEMATICA N° 25:

Diseños para la evaluación de drogas antiparasitarias. Producción de larvas infectivas para desafíos experimentales. Evaluación estadística de los resultados. Pruebas de producción. Evaluación del control prolongado de las drogas. Estudio del poder ovicida de los antiparasitarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Parasitología Y Enfermedades Parasitarias En Los Animales Domésticos;
- 7° Edición. E.J.L. SOULSBY. Editorial Interamericana.
- Veterinary Parasitology. Second Edition. G.M. URQUHART Et Al.
- Blackwell Science.
- Fundamentos De Parasitología Veterinaria. J. NUÑEZ. Editorial Hemisferio Sur
- Sarna Psoroptica En Ovinos Y Bovinos. J. NUÑEZ Y HORACIO L. MOLTEDO. Editorial Hemisferio Sur.
- Bases De Parasitología Veterinaria. NILDA BASSO Et Al. Editorial Hemisferio Sur.
- Enfoque Clínico De Las Enfermedades Parasitarias De Los Perros Y Gatos. PEREZ TORT, G. Y WELCH E. Editorial Agrovet.
- Diagnóstico De Las Helmiantiasis Por Medio Del Exámen Coprológico. D. Thienpont Et Al. (Janssen Pharmaceutica).
- Manual Para Diagnóstico Das Helmintos De Ruminantes. 2° Edición. Ueno, H. & Goncalves, P.C. (Japan).
- Zoonosis Y Enfermedades Transmisibles Comunes Al Hombre Y A Los Animales. P. Acha Y B. Szyfres. Organización Panamericana De La Salud.
- The Veterinary Clinics Of North America. Small Animal Practice. Parasitic Infections. R. B. Grieve, Phd.
- Parasitology For Veterinarians. Dwight D. Bowman. 6° Edition. W.B. Saunders Company.
- Parasitic Infections Of Domestic Animals. A Diagnostic Manual. Johannes Kaufmann. Birkhauser Verlag.
- Parasitología Veterinaria. 1° edición. M. Cordero del Campillo – F. A. Rojo Vázquez. McGraw – Hill, Interamericana.
- Tratamiento de las enfermedades parasitarias en los animales domésticos. Carreras, Faustino; Brejov, Gregorio; De Caro, Roberto. Ed. Hemisferio Sur. 1993
- Situación de la Hidatidosis – Echinococosis en la Republica Argentina. De Negri, Guillermo M.; Elisondo M. Celina; Dopchiz, Marcela. Ed. Martin. 2002
- Aportes a la parasitología veterinaria. Eddi, Carlos; Caracostantogolo, Jorge. INTA. 1992
- Temas de zoonosis III. Cachione, Roberto A., ed.; Durlach, Ricardo, ed.; Larghi, Oscar P., ed. Asociación Argentina de Zoonosis. 2006.
- Resistencia a los antiparasitarios: estado actual con énfasis en América latina. Autores Varios. 2003.
- Enfermedades parasitarias de perros y gatos. Larguia P. Guillermo. Editorial del mar. 2002.
- Parasitología en clínica canina. Georgi, Jay R.; Georgi, Marion E. McGraw Hill - Interamericana. 1994.

11. RECURSOS METODOLÓGICOS:

Teóricos y prácticos.

12. TRABAJOS PRÁCTICOS:

Manejo de bovinos y ovinos a campo en relación al diagnóstico de la gastroenteritis verminosa. Identificación, pesaje, registro de datos, obtención de muestras de materia fecal, obtención de muestras de pasto, acondicionamiento, conservación y envío de las muestras.

Técnicas de laboratorio para el diagnóstico de gastroenteritis verminosa: flotación, conteo de huevos por gramo, características morfológicas de los huevos, preparación de coprocultivos, Técnica del lavado de pasto para el conteo de larvas. Técnica del pepsinógeno

Técnicas de laboratorio para el diagnóstico de vermes pulmonares. Observación de LI de *Dictyocaulus viviparus* y de *D. filaria* obtenidas por hidrotropismo

Realización del Test de reducción del conteo de huevos (TRCH) para diagnóstico de resistencia a los antihelmínticos en tres clases prácticas

Parte 1 Obtención de muestras, técnica del hpg para la elección de los animales, formación de grupos, pesaje, tratamiento de los animales de cada grupo

Parte 2 Obtención de muestras post tratamiento, hpg, preparación de los coprocultivos, manejo de la planilla de calculo diseñada por INTA para la obtención de los resultados que determinan susceptibilidad o resistencia

Parte 3: Identificación de los generos parasitarios en las larvas obtenidas de los coprocultivos post tratamiento

Necropsia parasitológica: en dos clases prácticas

Parte 1: Se realizara la necropsia de un ovino para mostrar la técnica para acceder a los distintos órganos. También se mostrará el procedimiento de aislamiento de los distintos tramos del aparato gastrointestinal, para su lavado y obtención de muestras de contenido con el objeto de determinar la carga parasitaria .

Parte 2: Lectura de las muestras de contenido de cuajar, intestino delgado e intestino grueso para identificación y conteo de los estadíos adultos e inmaduros de nematodos gastrointestinales. Comentario de imágenes de formas parasitarias que pueden hallarse en necropsias de animales productores de alimentos.

Técnicas de laboratorio para diagnóstico de huevos de *Fasciola hepática*: sulfato de cinc, Dennis, Stone Swanson

Identificación de huevos de helmintos en materia fecal de caninos y felinos. Identificación de microfilarias en sangre de caninos, técnica de Knott.

Técnica de digestión artificial rápida para el diagnóstico de triquinosis en carnes y alimentos derivados Garrapatas y enfermedades transmitidas: Observación de bovinos infestados con garrapatas *Rhipicephalus microplus*, Extracción de sangre de la oreja en tubos capilares heparinizados, toma de muestra de sangre capilar de la cola y confección de frotis fino y gota gruesa para el diagnóstico de hemoparásitos, pruebas para detección de resistencia a los garrapaticidas: observación de garrapatas tratadas para medir la inhibición de la oviposición.

El problema de los efluentes en explotaciones pecuarias: técnicas para la detección de huevos de nematodos, técnica para la detección de *Cryptosporidium* sp (Coloración de Kinyoun)

13. MODALIDAD DE EVALUACIÓN PARCIAL:

Se evalúa a los alumnos con 2 (dos) exámenes parciales de tipo "Opción Múltiple" con preguntas referentes a las clases teóricas y a los trabajos prácticos. Además los alumnos se reúnen en equipos y exponen temas previamente seleccionados por los docentes de la Cátedra, acompañados de una monografía que es entregada el día de la clase oral

Semanalmente se evalúa a los alumnos con cuestionarios escritos referentes al trabajo práctico de la semana anterior.

14. RÉGIMEN DE PROMOCIÓN Y EVALUACIÓN FINAL:

Examen escrito tipo "Opción Múltiple" y examen oral.

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Veterinary Parasitology. Second Edition. G.M. URQUHART Et Al.
- Blackwell Science.
- The Veterinary Clinics Of North America. Small Animal Practice. Parasitic Infections. R. B. Grieve, Phd.
- Parasitology for Veterinarians. Dwight D. Bowman. 6° Edition. W.B. Saunders Company.
- Parasitic Infections of Domestic Animals. A Diagnostic Manual. Johannes Kaufmann. Birkhauser Verlag.

16. FIRMA DE DOCENTES:

17. FIRMA DEL DIRECTOR DE LA CARRERA