

COMPLEMENTO DE DIVULGACION**CURSO:** PARASITOLOGÍA**AÑO:**2018**DEPARTAMENTO DE:** PATOLOGIA ANIMAL**CODIGO del CURSO:** ..2114**I - OFERTA ACADÉMICA**

Carreras para las que se ofrece el mismo curso	Plan de Estudios	Código del Curso	Carga Horaria	
			Semanal	Total
Microbiología	Obligatoria	2114	7	98
Licenciatura en Ciencias Biológicas	Optativa	2114	7	98

II - EQUIPO DOCENTE

Apellido y Nombre (1)	Cargo	Dedicación
Tiranti, Karina (responsable)	Profesor adjunto	Exclusiva
Merkis, Cecilia	Profesor adjunto	Exclusiva
Lombardelli, Joaquín	Ayudante de primera	Semi exclusiva
Motta, Carlos	Ayudante de primera	Exclusiva

III - CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Carga horaria semanal: 7 hs				Modalidad (2)	Régimen		
Teórico/ Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Teórico-Prácticas de laboratorio, campo,		Cuatrimestral:	1°X	2°
	4 hs		3hs	Cuatrimestral	Anual		
					Otro:		
					Duración:	14 semanas	
					Período:	del 12/03/2018 al 22/06/2018	

(2) Asignatura, Seminario, Taller, Pasantía, etc.

IV.- FUNDAMENTACION

La parasitología es una rama de la biología e incluye el estudio de los variados mecanismos usados por los parásitos como forma de adaptación y supervivencia. La asignatura Parasitología (2114) tiene como fundamento el estudio de las interacciones de los parásitos con su huésped (hombre). Además, analiza el impacto de los agentes zoonóticos en la Salud Pública y las pruebas utilizadas para el diagnóstico de las Enfermedades Parasitarias que afectan al hombre. Todo ello con el fin de determinar las medidas de prevención, tratamiento y control.

V.- OBJETIVOS

- 1.- Al término del curso los alumnos deberán ser capaces de saber:
- Identificar los agentes de enfermedades parasitarias que afectan al hombre, y que éste comparte con los animales domésticos.
 - Explicarse las relaciones parásito-huésped y sus influencias.
 - Relacionar las acciones patógenas con la sintomatología clínica existente en una enfermedad parasitaria.
 - Aplicar los procedimientos usados para el diagnóstico directo o indirecto.
 - Distinguir y analizar las características epidemiológicas que influyen en la incidencia y prevalencia de cada agente.

COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

f) Comprender el problema de las parasitosis a nivel global como parte de las enfermedades desatendidas, enfermedades transmitidas por los alimentos, enfermedades y zoonosis emergentes, re emergentes y sus causas.

2.- Al término del curso se espera que los alumnos tomen conciencia de:

- a) Los variados mecanismos usados por los parásitos como forma de adaptación y supervivencia.
- b) El impacto de las Enfermedades Parasitarias como problema en Salud Pública.

OBJETIVOS DEL CURSO EN PARTICULAR

Los objetivos generales descritos anteriormente se particularizan en las diferentes actividades en que consta el proceso enseñanza-aprendizaje. Es así que el curso expositivo está compuesto por cuatro unidades temáticas. En cada una de ellas se pone énfasis especial y particular en la conceptualización y problemática a abordar. Las acciones tendientes a la identificación del agente parasitario, tecnología de diagnóstico, que presuponen la adquisición de habilidades y destrezas, se realizan en actividades eminentemente prácticas.

VI. CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA (se incluye solamente la que está disponible en la Biblioteca de la U.N.R.C.)

UNIDAD Nº 1: INTRODUCCIÓN A LA PARASITOLOGÍA (10 horas teóricas):

1. Asociaciones animales:

1.1. Clasificación de las asociaciones. Asociaciones fisiológicas y ecológicas.

1.2. El parasitismo. Definición y clasificación. Parasitismo obligado y facultativo. Parasitismo permanente, periódico y temporario.

1.3. El parásito. Definición y clasificación.

1.4. El huésped. Definición y clasificación. Huésped definitivo. Huésped intermediario. Huésped completo. Huésped paraténico. Huésped Falso.

1.5. Relación parásito-huésped:

1.5.1. Ciclos evolutivos. Clasificación. Etapas de un ciclo. La transmisión de los parásitos. Los componentes del ciclo evolutivo.

1.5.2. Influencia del parásito sobre el huésped. Mecanismos de acción patógena.

1.6. Influencia del parasitismo en Salud Pública.

1.6.1. Las zoonosis parasitarias. Definición y clasificación. Zoonosis directa, Ciclozoonosis, Metazoonosis, Saprozoonosis, Antropozoonosis, Zooantropozoonosis, Anfixenosis, Holozoonosis y Hemizoonosis.

1.7. Enfermedades desatendidas. Enfermedades y zoonosis emergentes y re emergentes. Causas. Enfermedades parasitarias transmitidas por los alimentos.

UNIDAD Nº 2: EL PARASITISMO POR PLATELMINTOS (12 horas teóricas):

2. Clase Trematoda:

2.1. Trematodos Digeneos. Definición de la Clase. Morfología general y taxonomía.

Ciclos evolutivos de los trematodos. Descripción de los estados larvarios. Morfología de los principales trematodos

2.2. Fasciola hepatica. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.

COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

3. Clase Cestoda:

- 3.1. Definición de la Clase. Morfología general y taxonomía. Descripción de los estados larvales metacestódicos.
- 3.2. Ciclos evolutivos de los cestodos que tienen al hombre como huésped definitivo.
- 3.2.1. Diphyllbothriosis. *Diphyllbothrium latum*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.2.2. Dipilidiosis. *Dipilidium caninum*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.2.3. Hymenolepiosis. *Hymenolepis nana*, *H. diminuta*. Ciclos evolutivos. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.2.4. Teniosis. *Taenia saginata*, *T. solium*. Ciclos evolutivos. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.3. Ciclos evolutivos de los cestodos que tienen al hombre como huésped intermediario.
- 3.3.1. Cisticercosis humana. Diagnóstico.
- 3.3.2. Hidatidosis humana. *Echinococcus granulosus*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.

UNIDAD Nº 3: EL PARASITISMO POR NEMATODOS (10 horas teóricas):

3. Ciclos evolutivos de los nematodos de ubicación intestinal.
- 3.1. Ascariidiosis. *Ascaris lumbricoides*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.2. Ancylostomiosis. *Ancylostoma duodenale*. *Necator americanus*. Ciclos evolutivos. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control. Larva migrans. Definición. Cuadros de larva migrans producidos por *Toxocara* spp y *Ancylostoma* spp.
- 3.3. Enterobiosis. *Enterobius vermicularis*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.4. Trichuriasis. *Trichuris trichiura*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 3.5. Trichinellosis. *Trichinella spiralis*. Trichinellosis humana. Sintomatología. Inmunología. Diagnóstico. Epidemiología. Control.

UNIDAD Nº 4: PARASITISMO POR PROTOZOOS (12 horas teóricas):

4. Definición del Phylum. Morfología general y taxonomía.
- 4.1. Giardiosis. *Giardia intestinalis* Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 4.2. Enfermedad de Chagas. *Trypanosoma cruzi*. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.
- 4.3. Toxoplasmosis. *Toxoplasma gondii*. Ciclo evolutivo. Toxoplasmosis adquirida. Toxoplasmosis congénita. Acción patógena. Sintomatología. Diagnóstico. Epidemiología. Control.
- 4.4. Leishmaniosis. *Leishmania* spp. Ciclo evolutivo. Acción patógena. Sintomatología. Epidemiología. Control.

CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS: (31 horas totales, 27 hs prácticos, 4 hs teórico-prácticas)

TEORICO-PRÁCTICO Nº 1: Toma de muestra. Preservación y envío de la muestra. Toma de muestras distinta de las heces. Limitantes del diagnóstico

COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

TEORICO-PRÁCTICO N° 2: Técnicas de diagnóstico: Definición y clasificación. Elección del método coproparasitológico. Procesamiento de la muestra: Examen macroscópico. Examen microscópico. Técnica de Graham. Métodos físicos, fundamento y modificaciones. Técnicas de flotación. Métodos físico-químicos, fundamento y modificaciones. Técnica de Telleman modificado. Técnica Sedimentación-centrifugación. Métodos mixtos, Técnica de Teuscher. Técnicas cuantitativas

PRÁCTICO N° 1: Taxonomía y morfología del Phylum Platyhelminthes. Morfología de los trematodos. Taxonomía y morfología de *Fasciola hepatica*. *Schistosoma* spp. *Paragonimus westermani*.

PRÁCTICO N° 2: Tipos de huevos de los Trematodos. Técnicas de Diagnóstico.

PRÁCTICO N° 3: Taxonomía y morfología de la Clase Cestoda. Formas evolutivas. Estados metacestódicos. Morfología de los cestodos adultos. *Diphyllobothrium latum*. *Dipilidium caninum*. *Hymenolepis nana* e *H. diminuta*. *Taenia saginata* y *T. solium*. *Echinococcus granulosus*.

PRÁCTICO N° 4: Tipos de huevos de los cestodos. Técnicas de Diagnóstico

PRÁCTICO N° 5: Taxonomía y morfología del Phylum Nematoda. Clase Aphasmidia o Adenophoria. Morfología de los nematodos adultos: *Trichuris trichiura*. *Trichinella spiralis*. Clase Phasmidia o Secernentea. Morfología de los nematodos adultos: *Ascaris lumbricoides*. *Enterobius vermicularis*. *Ancylostoma duodenale*. *Necator americanus*. *Strongyloides stercoralis*.

PRÁCTICO N° 6: Tipos de huevos de los nematodos. Técnicas de Diagnóstico

PRÁCTICO N° 7: Taxonomía y morfología del Reino Protozoa. Formas evolutivas de *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas vaginalis*, *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania* spp., *Toxoplasma gondii*. Técnicas de Diagnóstico de los parásitos gastrointestinales.

PRÁCTICO N° 8: Diagnóstico de Enfermedad de Chagas. Diagnóstico de Toxoplasmosis.

PRÁCTICO N° 9: Taxonomía y morfología del Phylum Arthropoda. Principales ectoparásitos que afectan al hombre.

BIBLIOGRAFÍA PRESENTES EN LA BIBLIOTECA DE LA UNRC

a) Básica:

- 1.- Acha, P. y Szfres, B. 2003. "Zoonosis y Enfermedades Transmisibles comunes al hombre y a los animales" Volumen III. Parasitosis. Publicación científica N° 580. Tercera Edición. O.P:S./O.M.S. ISBN 92-75-11993-7
- 2.- Atias, A. 1998. "Parasitología Médica". Publicaciones Mediterráneo. Santiago. Chile.
3. Thienpont, D.; Rochette, F. y F.J. Vanparijs. 1989. "Diagnóstico de las helmintiasis por medio del examen coprológico". Janssen Research Foundation. Beerse, Bélgica.
- 4.- Tolosa, J.; Chiaretta, A. y Lovera, H. "El Parasitismo. Una asociación interespecífica" 2006. Publicación. Universidad Nacional de Río Cuarto. ISBN 950-665-393-3

b) Complementaria:

- 1.- Cheng, T. 1978. "Parasitología General". Editorial A.C. Madrid.
- 2.- Margalef, R. 1980. "Ecología". Editorial Omega S. A. Barcelona.
- 3.- Zaman, V. 1982. "Atlas de Parasitología Médica". Editorial Panamericana. México.
- 4.- Soulsby, E.J.L. 1993. "Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los animales domésticos". Editorial Ríos S. A. México. 7° Edición.

COMPLEMENTO DE DIVULGACION**CURSO:** PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

VII. PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS

A lo largo del curso se planifican una serie de actividades prácticas tendientes a internalizar en el estudiante, mediante experiencias, los conceptos ofrecidos en las clases teóricas.

De esta manera se desarrollan prácticos de microscopía donde se realiza la descripción de las técnicas de diagnóstico por parte de los docentes y ejecución de ellas por los alumnos; descripción de los aspectos generales de taxonomía y morfología y luego observación de preparados montados o frescos al microscopio o lupa estereoscópica. Se utilizan guías de trabajos prácticos, microfotografías, preparados montados y especímenes frescos, recolectados por el personal docente, y mantenidos en colección permanente. Todas estas actividades son desarrolladas con orientación de los docentes y evaluadas en exámenes parciales y finales.

VIII. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Se efectúan metodologías expositivas y expositivas-demostrativas en las clases teóricas y teórico-prácticas.

Clases Expositivas: Exposición oral de los contenidos seleccionados. Actividad de aula para todos los alumnos inscriptos. Apoyo de material audiovisual, pizarrón, retroproyector y mono cañón. Se estimula la participación de los alumnos a través de preguntas y respuestas.

Clases Prácticas: Descripción de las técnicas de diagnóstico, descripción de los aspectos generales de taxonomía y morfología, observación de preparados montados o frescos al microscopio o lupa estereoscópica. Uso de guía de trabajos prácticos, microfotografías, preparados montados y especímenes frescos, recolectados por el personal docente, y mantenidos en colección permanente.

Se ha implementado el uso del aula virtual de la plataforma SIAT de la U.N.R.C. y el sitio de la asignatura en el SIAL, a través de las cuales los estudiantes tienen acceso, a distancia, a toda la información que se provee durante el cursado de la asignatura y a materiales en formato digital que se utilizan tanto en las clases teóricas como prácticas. En estos espacios virtuales también se desarrollan foros de discusión de temáticas propias de la disciplina y se efectúan consultas con los docentes del curso.

IX. RÉGIMEN DE APROBACIÓN**EXIGENCIAS Y PONDERACIONES**

1º Curso Expositivo: Exigencia de asistencia a teóricos sólo para promoción. Deben rendirse dos parciales escritos de preguntas a desarrollar. Los parciales son acumulativos. Se aprueban con el 50%. Se puede recuperar un parcial cuando la nota es inferior del 50%.

2º Curso Práctico: Exigencia de asistencia para promocionar y regularizar (80%). Evaluación al inicio de cada práctico mediante parcialitos del tema a desarrollar. Se aprueba con el 50%. Solo se puede recuperar dos parcialitos cuando su nota sea inferior al 50%. Se tomarán 2 parciales prácticos acumulativos. Se aprueban con el 50%. Se puede recuperar los un parcial cuando la nota es inferior del 50%. La actividad práctica se obtiene del promedio de los parcialitos y parciales prácticos.

COMPLEMENTO DE DIVULGACION**CURSO:** PARASITOLOGÍA**AÑO:**2018**DEPARTAMENTO DE:** PATOLOGIA ANIMAL**CODIGO del CURSO:** ..2114**REGIMEN DE PROMOCIÓN Y REGULARIDAD**

1º: Serán alumnos promocionados aquellos que cumplan con los siguientes requisitos:

I: Asistencia a los teóricos de un 80%.

II: Asistencia a los teórico-prácticos de un 80%.

III: Porcentaje final ponderado igual o superior a 70%. Promocionaran además aquellos alumnos que cumplieron los requisitos I y II y la nota final de alguna actividad (teórica o práctica) sea igual a 65% pero el ponderado final de 70%

2º: Serán alumnos regulares aquellos que cumplan con los siguientes requisitos:

I: Asistencia a los teórico-prácticos de un 80%.

II: Porcentaje final ponderado igual o superior a 50%.en las dos actividades (teórica y práctica)

3º: Serán alumnos libres aquellos que no cumplan con los requisitos mínimos de asistencia y puntaje explicitados anteriormente.

APROBACIÓN DE LA MATERIA

1º: Aprobarán la materia con régimen de **PROMOCIÓN DIRECTA**, es decir, sin obligación de rendir examen final, aquellos alumnos que cumplan con los requisitos:

I: Asistencia a clases expositivas de un 80%.


II: Asistencia a los teóricos-prácticos de un 80%.

III: Porcentaje final ponderado igual o superior a 70%

2º: Los alumnos regulares, que habiendo aprobado las correlatividades, aprueben el examen final, con nota 5.00 (cinco), para lo cual deberán inscribirse en los turnos de exámenes fijados por la Facultad de Cs. Exactas, Físico-Química y Naturales y figurar en las actas correspondientes elaboradas por el Registro de Alumnos.

3º: Los alumnos libres, que habiendo aprobado las correlatividades, aprueben primero un examen práctico compuesto por una parte escrita y otra oral (de desarrollo motriz y de reconocimiento) y luego rindan en forma escrita la parte teórica del curso. Deberán cumplir con los requisitos de inscripción en Registro de Alumnos.

ELEVACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA

	Profesor Responsable	Aprobación del Departamento
Firma		
Aclaración	Karina Ivana Tiranti	
Fecha		

COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

----Por la presente se **CERTIFICA** que

D.N.I./L.C./L.E. N°.....

ha cursado y aprobado la asignatura **Parasitología** por este Programa de Estudios.

Río Cuarto,

Firma y sello autorizada de
Secret. Acad. de Facultad

OBJETIVOS DEL CURSO (no más de 200 palabras):

1.- Al término del curso los alumnos deberán ser capaces de saber:

- a) Identificar los agentes de enfermedades parasitarias que afectan al hombre, y que éste comparte con los animales domésticos.
- b) Explicarse las relaciones parásito-huésped y sus influencias.
- c) Relacionar las acciones patógenas con la sintomatología clínica existente en una enfermedad parasitaria.
- d) Aplicar los procedimientos usados para el diagnóstico directo o indirecto.
- e) Distinguir y analizar las características epidemiológicas que influyen en la incidencia y prevalencia de cada agente.

2.- Al término del curso se espera que los alumnos tomen conciencia de:

- a) Los variados mecanismos usados por los parásitos como forma de adaptación y supervivencia.
- b) El impacto de las Enfermedades Parasitarias como problema en Salud Pública.

OBJETIVOS DEL CURSO EN PARTICULAR

Los objetivos generales descriptos anteriormente se particularizan en las diferentes actividades en que consta el proceso enseñanza-aprendizaje. Es así que el curso expositivo está compuesto por cuatro unidades temáticas. En cada una de ellas se pone énfasis especial y particular en la conceptualización y problemática a abordar. Las acciones tendientes a la identificación del agente, tecnología de diagnóstico, que presuponen la adquisición de habilidades y destrezas, se realizan en actividades eminentemente prácticas.

PROGRAMA SINTETICO (no más de 300 palabras):

UNIDAD N° 1: INTRODUCCIÓN A LA PARASITOLOGÍA

Asociaciones animales. El parasitismo. El parásito. El huésped. Relación parásito-huésped: Ciclos evolutivos. Influencia del parásito sobre el huésped. Mecanismos de acción patógena. Niveles de interacción parásito-huésped. Influencia del parasitismo en Salud Pública. Las zoonosis parasitarias. Enfermedades desatendidas, emergentes/reemergentes, transmitidas por el alimento/agua.

UNIDAD N° 2: PLATELMINTOS

Clase Trematoda: Definición. Morfología general y taxonomía. Ciclos evolutivos. Estados larvarios. Morfología. Fasciola hepatica.

COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: PARASITOLOGÍA

AÑO:2018

DEPARTAMENTO DE: PATOLOGIA ANIMAL

CODIGO del CURSO: ..2114

Clase Cestoda: Definición. Morfología general y taxonomía. Estados metacestódicos. Ciclos evolutivos de los cestodos que tienen al hombre como huésped definitivo.

Diphyllobothriosis. Dipilidiosis. Hymenolepiosis. Taeniosis.

Ciclos evolutivos de los cestodos que tienen al hombre como huésped intermediario.

Cisticercosis humana. Hidatidosis.

UNIDAD N° 3: NEMATODOS

Ciclos evolutivos de los nematodos de ubicación intestinal. Ascaridiosis.

Ancylostomiosis. Enterobiosis. Larva migrans. Trichuriasis. Trichinellosis.

UNIDAD N° 4: PROTOZOOS

Definición del Phylum. Morfología general y taxonomía. Mecanismos de acción patógena. Giardiosis. Enfermedad de Chagas. Toxoplasmosis. Leishmaniosis.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

Teórico- Práctico: Toma de muestra. Preservación y envío de la muestra. Toma de muestra distinta de las heces. Limitantes del diagnóstico. Técnicas de diagnóstico: Definición y clasificación. Elección del método coproparasitológico. Procesamiento de la muestra. Métodos físicos, fundamento y modificaciones. Métodos físico-químicos, fundamento y modificaciones. Técnicas cuantitativas

Phylum Platyhelminthes. Clase Trematoda. Huevos. Técnicas de Diagnóstico. Clase Cestoda. Formas evolutivas. Estados metacestódicos. Morfología de los cestodos adultos. Huevos. Técnicas de Diagnóstico.

Phylum Nematoda. Clase Aphasmidia o Adenophoria. Morfología. Clase Phasmidia o Secernentea. Morfología. Huevos. Técnicas de Diagnóstico

Reino Protozoa. Formas evolutivas. Técnicas de Diagnóstico de los parásitos gastrointestinales. Diagnóstico de Enfermedad de Chagas, Toxoplasmosis, Leishmania.

Phylum Arthropoda. Principales ectoparásitos que afectan al hombre.