Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Bioquimica y Cs Biologicas
Area: Analisis Clinicos

(Programa del año 2017)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
PARASITOLOGÍA	LIC. EN BIOQUIMICA	11/10 -CD	2017	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GONZALEZ CRISTOFANO, LUIS ERNE	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
LAPIERRE, ALICIA VIVIANA	Prof. Co-Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
AMPUERO, VERONICA ESTER	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs
RODRIGUEZ, GRACIELA BEATRIZ	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
RONCHI, GERMAN DARIO	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs
FLORIDIA, RICARDO ARIEL	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	2 Hs	Hs	4 Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoria con prácticas de aula, laboratorio y campo	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2017	11/11/2017	15	90

IV - Fundamentación

Las enfermedades parasitarias ocupan un lugar preponderante en todos los países y en especial en los en vías de desarrollo. Son causas de procesos debilitantes, agudos, crónicos y en ocasiones mortales. Tienen no solo importancia médica sino también social y económica. Este es un curso incluido en el ciclo de formación profesional donde se completa el conocimiento de los alumnos sobre protozoarios, helmintos y artrópodos que tienen significación en alteraciones de la salud. Ofrece un amplio panorama de las afecciones producidas por estos seres vivos y prepara al alumno para enfrentar los diferentes problemas que plantean su diagnóstico por el laboratorio, poniendo en práctica las medidas de profilaxis necesarias para prevenir y controlar estas dolencias, teniendo en cuenta que muchas de ellas son endémicas de nuestra zona, y lo forma como integrante importante del equipo de salud.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivos Generales: Conocer las interrelaciones hospedero-parásito, vías de infección, mecanismos de adaptación, defensas y formas de transmisión. Relacionar aspectos morfológicos, bioquímicos, inmunológicos y de patogenicidad de los parásitos aplicando estos conocimientos al diagnóstico, profilaxis y estudios epidemiológicos. Adquirir destrezas en las técnicas de investigación desde la toma de muestras hasta el procesamiento de materiales clínicos guardando todas las medidas de

bioseguridad necesarias. Lograr una conducta crítica, objetiva y responsable. Despertar o movilizar el interés por la relación interdisciplinaria y el servicio comunitario. Estimular y mantener el interés continuo por el estudio, en la faz profesional y de investigación. Interactuar con las nuevas herramientas de la información y la comunicación.
Objetivos de habilidades:
Procurar un entrenamiento adecuado en:
• Técnicas de investigación aplicadas al diagnóstico clínico.
• Prácticas ordenadas y correctas de la extracción de materiales clínicos y de la marcha del análisis correspondiente
• Aprender el manejo de instrumental para: observación, preparación, coloraciones, reacciones inmunológicas, cultivos, pruebas de identificación e inoculaciones.
• Confeccionar fichas con datos de los pacientes y resultados obtenidos. Redactar informes de laboratorio.
• Resolver problemas clínicos ocasionados por parásitos.Manejar terminología médica especifica

VI - Contenidos

TEMA 1: Parasitología. Parasitismo. Diversos grados. Zoonosis. Distribución geográfica de los parásitos. El hospedero y su relación con el parásito. Vectores. Parasitosis. Manifestaciones clínicas. Períodos clínicos e inmunológicos. El SIDA y las parasitosis. Sistemática de los parásitos. Reglas de nomenclatura. Ley de prioridad. Protozoología. Helmintología. Epidemiología. Hospedero. Parásito. Medio Ambiente. Inmunología parasitaria.
TEMA 2: Estudio general de los protozoarios. Sistemática y biología. Familia Trypanosomatidae, sus caracteres. Género Leishmania: L. donovani, L. brasiliensis y L. trópica. Género Trypanosoma. Subgéneros. Tripanosomiasis americana. T. cruzi. Tripanosomiasis africana. Complejo T. brucei. T. brucei gambiense y T. brucei rhodesiense. Distribución geográfica. Hábitat, morfología, biología, transmisión, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 3: Flagelados parásitos del tracto digestivo y la vagina. Subclase Zoomastigina. Familia Retortamonididae. Chilomastix mesnili. Familia Tetramitidae. Enteromonas hominis. Familia Hexamitidae. Giardia lamblia. Familia Trichomonadidae. Trichomonas vaginalis. T. hominis. Estudio de sus habitats, morfología, biología, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis y tratamiento.
TEMA 4: Superclase Sarcodina. Caracteres diferenciales entre las amebas que parasitan al hombre. El complejo “histolytica”. Razas patogénicas y no patogénicas. Entamoeba coli. E. gingivalis. Endolimax nana. Iodamoeba butschlii. Dientamoeba fragilis. Distribución geográfica, sintomatología, morfología, hábitat, diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Amebas de vida libre. Ocurrencia en la Argentina, distribución geográfica, profilaxis. Principales especies involucradas.
TEMA 5: Sporozoos. Orden Eucoccidia. Género Plasmodium. Especies parásitas del hombre.Caracteres diferenciales. Subclase Coccidea. Género Isospora. Género Sarcocystis. Género Toxoplasma. T. gondii. Criptosporidium. Estudio de sus hábitat, morfología, biología, transmisión, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis y tratamiento.
TEMA 6:Helmintos. Generalidades. Clasificación. Helmintiasis en la Argentina. Phyllum Plathelmintos. Clase Trematoda. Subclase Digenea. Género Fasciola. F. hepática. Género Schistosoma. S. mansoni, S. haematobium, S. japonicum. Estudio de sus morfologías. Ciclo evolutivo. Diagnóstico. Patogenia. Profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 7: Cestodes. Familia Taenidae. T. saginata, T. solium. Distribución geográfica, hábitat, morfología y biología. Patogenia, diagnóstico profilaxis y epidemiología. Género Hymenolepis. H. nana, H. diminuta. Género Dipylidium. D. caninum. Distribución geográfica, hábitat, morfología, biología, patogenia, diagnóstico, profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 8: Género Echinococcus. E. granulosus. Morfología. Ciclo normal y regresivo. Hidatidosis. Patogenia. Quiste hidatídico. Estructura. Echinococosis unilocular y multilocular. Diagnóstico. Ocurrencia en la Argentina. Género Diphyllobothrium. D. latum. Morfología. Ciclo evolutivo. Diagnóstico. Patogenia, profilaxis, epidemiologia y tratamiento.
TEMA 9: Phyllum Nematoda. Orden Trichinellidae. Trichinella spiralis. Trichuris trichiura. Orden Rhabditida. Strongyloides stercolaris. Distribución geográfica, habitat, morfología, biología, transmisión, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 10: Familia Ancylostomatidae. A. duodenale, N. americanus. Familias Oxyuridae y Ascarididae. Enterobius vermicularis. Ascaris lumbricoides. Toxocara canis. Distribución geográfica, hábitat, morfología, biología, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 11: Orden Filaridae. Familia Dipetalomatidae. Wuchereria bancrofti. Mansonella ozzardi. Loa loa y Onchocerca volvulus. Distribución geográfica, hábitat, morfología, biología, patogenia, sintomatología, diagnóstico, profilaxis, epidemiología y tratamiento.
TEMA 12: Ectoparásitos. Artrópodos de interés médico, Moscas. Mosquitos Triatomideos. Pulgas, Piojos, Ácaros y garrapatas. Pediculosis. Sarna o Escabiosis. Demodicidosis. Profilaxis, epidemiología y tratamiento.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP 0 - Normas de seguridad en laboratorios
TP 1 - Examen coproparasitológico. Recolección de heces. Métodos seriados. Examen macroscópico y microscópico. Métodos de enriquecimiento.
TP 2 - Rizopodarios y flagelados que parasitan intestino y vagina. Entamoeba histolytica. Entamoeba coli. Endolimax nana. Trichomonas sp. Giardia lamblia. Chilomastix mesnili. Identificación y diseño de trofozoítos y quistes
TP 3 Protozoarios hemáticos y tisulares. Trypanosoma cruzi. Métodos directos de investigación. Plasmodios. Observación de extendidos. Toxoplasma gondii. Preparados en fresco y coloreados.
TP 4 Protozoarios hemáticos y tisulares.Métodos de diagnostico indirectos.
TP 5 Colorantes y coloraciones. Coloraciones progresivas y regresivas. Métodos de coloración para protozoarios.-
TP 6-Helmintos 1- Platelmintos. Taenia saginata. Hymenolepis nana. Diphyllobotrium latum. Quiste hidatídico. Identificación
de adultos y huevos.
TP 7 Helmintos 2 Nematodes. Trichinella spiralis. Oxiuris vermicularis. Áscaris lumbricoides. Strongyloides stercoralis. Identificación de adultos y huevos.
TP 8 Discusión publicaciones parasitosis emergentes
TP 9 Consulta Parcial Práctico Integrador
TP 10 Trabajo Práctico Integrador
TP 11 Resolución de problemas clínicos de Parasitología. Trabajo Práctico de Aula

VIII - Regimen de Aprobación

RÉGIMEN DE REGULARIZACIÓN DEL CURSO
-Inscripción: podrán inscribirse aquellos alumnos que cumplan con las exigencias de correlatividades que establezca el Plan de Estudios en vigencia para cursar la asignatura.
-Los alumnos deberán concurrir en forma obligatoria a los Trabajos Prácticos y a las clases teóricas.
-El alumno conocerá al comienzo del cuatrimestre la fecha de realización de las cuatro evaluaciones parciales, como asimismo
los temas a evaluar en cada uno de ellas.
Para la regularización del curso, el alumno deberá aprobar el 100% de los Trabajos Prácticos y el 100% de las evaluaciones parciales.
Reglamento de Trabajos Prácticos
1 - El alumno conocerá al comenzar el cuatrimestre el temario de todos los Trabajos Prácticos y su fecha de realización establecida para cada comisión.
2 - Antes de cada T.P. recibirá explicaciones sobre el tema, las que complementadas con las teorías y la bibliografía recomendada han de constituir el material de estudio previo a la realización de la actividad práctica. La asistencia a estas Explicaciones de trabajos prácticos es obligatoria.
3 - Se tendrá como exigencia que el alumno concurra al laboratorio con un mínimo de conocimientos sobre el tema a desarrollar, esto será comprobado mediante la realización de una evaluación en forma oral o escrita que se aprobará con el 70 % de las preguntas formuladas, respondidas en forma correcta previo a las actividades prácticas.
4 -Se deberá aprobar el 75% de los Trabajos Prácticos en primera instancia, y recuperar en forma correcta los no aprobados o ausentes para completar el 100%.
Reglamento de Parciales
1-Los temas a evaluar en los exámenes parciales contemplan contenidos teóricos y aspectos prácticos de los T.P. ya desarrollados. Se realizarán 4 (cuatro) evaluaciones parciales.
2-La no asistencia a los parciales se computará como no aprobado.
3-La recuperación de los parciales se efectuará en las fechas indicadas en el avisador al comienzo de cuatrimestre y después de los 5 días posteriores al conocimiento de los resultados obtenidos.
4-Sólo se justificarán las inasistencias con certificado médico expedido por Inspección Médica de la Universidad o por certificación de autoridad competente de la Universidad, hasta 3 días posteriores a las mismas.
5-Las recuperaciones de parciales pueden ser escritas u orales. Cada Parcial tendrá al menos dos recuperaciones.
6-Los alumnos que hayan cumplido con los requisitos de regularización establecidos, mantendrán su condición de regular por el término que lo dispongan las reglamentaciones vigentes de la Universidad Nacional de San Luis. Vencido el plazo establecido deberá cursar nuevamente.
EXAMEN FINAL

El examen final será de la modalidad oral, se comunicará con anterioridad a los alumnos la modalidad y características, y su resultado será informado al final del mismo. En la nota final de aprobación se contemplarán las distintas instancias evaluativas propuestas para el cursado. Ord. C.S. N° 13
No se contempla la posibilidad de examen en condición de alumnos libres.

IX - Bibliografía Básica

[1] -Ana Flisser - Ruy Pérez Tamayo - Aprendizaje de la Parasitología Basado en Problemas - ETM -2006
[2] -Flores B. – Cabello R. Parasitología Médica Mc Graw Hill –3ra Edición. 2007
[3] - Rodríguez Perez E. Parasitología Médica El manual moderno- 2013
[4] -Atias - Parasitología Médica - Pub. Tec. Mediterráneo - 2006.
[5] - Sixto Raúl Costamagna - Elena Visciarelli - Parasitosis Regionales - EDI UNS - 2008
[6] - Beaver y otros - Parasitología Clínica - Salvat - 1990
[7] - Beck - Davies - Parasitología Médica - Interamericana - 1983
[8] - Botero y Restrepo - Parasitosis humanas - CIB - 1998
[9] - Shore,García,Ash - Diagnóstico Parasitológico - Panamericana - 1983

X - Bibliografia Complementaria

[1] Martínez Palomo - Amibiasis - Panamericana. 1989
[2] Hirt y otros - Toxoplasmosis - Ateneo - 1976
[3] Aparicio Garrido - Toxoplamosis - Marban - 1978
[4] Golvan-Drohuet - Técnicas en Parasitología y Micología - Jims - 1977
[5] Pumarola y col.- Microbiología y Parasitología Médica - Salvat -1989
[6] Mandell y col.- Enfermedades infecciosas.Principios y Práctica.Vol.I y II.Panamericana - 1992
[7] OPS - Diagnóstico de Malaria - Publicación Científica Nº 512 - 1988
[8] OPS - La Enfermedad de Chagas y el Sistema Nervioso - Publicación Científica Nº 547 - 1994
[9] Craig y Faust - Parasitología Clínica - Salvat - 1979

XI - Resumen de Objetivos

Los alumnos deberán al finalizar el curso tener el conocimiento suficiente de las enfermedades producidas por parásitos, sus ciclos biológicos, sus vectores, y las condiciones de vida de estos organismos,que les permita ser profesionales capacitados en la prevención y combate de estas enfermedades; que puedan establecer relaciones interdisciplinarias y promuevan el servicio comunitario.

XII - Resumen del Programa

TEMA 1: Parasitología. Parasitismo. Diversos grados.
TEMA 2: Estudio general de los protozoarios. Sistemática y biología.Familia Trypanosomatidae.
TEMA 3: Flagelados parásitos del tracto digestivo y la vagina.
TEMA 4: Superclase Sarcodina. Caracteres diferenciales entre las amebas que parasitan al hombre.
TEMA 5: Sporozoos. Orden Eucoccidia. Género Plasmodium. Genero Toxoplasma.
TEMA 6:Helmintos. Generalidades. Clasificación. Helmintiasis en la Argentina.
TEMA 7: Cestodes. Familia Taenidae. Género Hymenolepis.
TEMA 8: Género Echinococcus. Género Diphyllobothrium.
TEMA 9: Phyllum Nematoda.Orden Trichinellidae. Orden Rhabditida.
TEMA 10: Familia Ancylostomatidae. A. duodenale, N. americanus. Familias Oxyuridae y Ascarididae.
TEMA 11: Orden Filaridae. Familia Dipetalomatidae.
TEMA 12: Ectoparásitos. Artrópodos de interés médico.

XIII - Imprevistos

La planificación de las actividades se realizó teniendo en cuenta la posibilidad de imprevistos, por lo que se dispone la posibilidad de recuperación. La modalidad de recuperación de actividades teóricas será mediante e-learning y las prácticas en fecha a acordar con los alumnos

XIV - Otros