

CURSO 2013-14: PARASITOLOGÍA-LICENCIATURA EN FARMACIA-SIN DOCENCIA

FICHA DE ASIGNATURA PARA GUÍA DOCENTE EXPERIENCIA PILOTO DE CRÉDITOS EUROPEOS. UNIVERSIDADES ANDALUZAS		
DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA		
NOMBRE: PARASITOLOGÍA		
CÓDIGO:	AÑO DE PLAN DE ESTUDIO: 2002	
TIPO (troncal/obligatoria/optativa) : TRONCAL		
Créditos totales (LRU / ECTS): 6/6	Créditos LRU/ECTS teóricos: 4,5	Créditos LRU/ECTS prácticos: 1,5
CURSO: 2º	CUATRIMESTRE: 1	CICLO: 1
DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES		
NOMBRE: Dra. Josefa Lozano Maldonado. TUTORÍAS: Ma y V de 9 a 12 h.		
CENTRO/DEPARTAMENTO: FARMACIA/ PARASITOLOGÍA		
ÁREA: PARASITOLOGÍA		
Nº DESPACHO:	E-MAIL jlozano@ugr.es	TF: 958-243857
URL WEB: http://www.ugr.es/~parasito/		
DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA		
1. DESCRIPTOR		
Fundamentos de Biología Animal. Zoología. Morfología y Bionomía de los parásitos. Relación parásito-hospedador. Diagnóstico, tratamiento, prevención y control de las principales parasitosis humanas		
2. SITUACIÓN		
2.1. PRERREQUISITOS:		
Ninguno		
2.2. CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:		
La Parasitología es una materia eminentemente farmacéutica. Los organismos parásitos siguen produciendo millones de muertes al año, y no sólo en países en vías de desarrollo sino también en nuestro entorno más cercano. Los viajes y la inmigración han eliminado las barreras geográficas de las enfermedades parasitarias. El farmacéutico debe conocer los parásitos mas importantes que afectan al hombre, su diagnóstico, su tratamiento, sus medidas preventivas y de control. Por tanto, esta materia contribuye a que el farmacéutico desarrolle algunas de las competencias establecidas por distintos organismos y/o recogidas en el Libro Blanco de la ANECA, como "tomar decisiones compartidas en forma responsable sobre terapias con base en distintas fuentes de información", "los conocimientos de salud pública, educación sanitaria, de análisis clínicos y relacionados con la salud pública necesarios en materia del ejercicio de las actividades farmacéuticas", "relación entre el ciclo de vida de los agentes infecciosos y propiedades de los principios activos" "naturaleza y comportamiento de agentes infecciosos" "desarrollar análisis higiénico-sanitarios relacionados con la salud en general" o "intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo y contribuir a la educación sanitaria de la población".		
2.3. RECOMENDACIONES:		
No procede.		
3. COMPETENCIAS		
3.1. COMPETENCIAS TRANSVERSALES/GENÉRICAS:		
Habilidad de crítica, para el trabajo en grupo, para el trabajo autónomo, para hablar y defender sus tesis en público, para transmitir los conocimientos adquiridos. Capacidad de análisis y síntesis, de organizar y planificar, de resolver problemas y tomar decisiones Trabajar con información especializada Dominio de la lengua inglesa		

3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- **Cognitivas (Saber):**

Ver sección 11

- **Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):**

Reconocer, identificar y diagnosticar los principales parásitos que afectan al hombre.

Aplicar los conocimientos del ciclo biológico y epidemiología de los parásitos intestinales de transmisión oral-fecal en su prevención y control.

Aplicar los conocimientos de la biología y epidemiología de los parásitos transmitidos por artrópodos vectores en la prevención y control.

Aplicar y relacionar los conocimientos de morfología y del ciclo biológico de los parásitos desarrollado en el hombre con su diagnóstico.

Relacionar y aplicar la correlación que existe entre la localización del parásito en el hombre y la muestra que hay que observar para su diagnóstico de laboratorio.

Seleccionar los fármacos efectivos en las principales enfermedades parasitarias

- **Actitudinales (Ser):**

Ser capaz de:

Tomar decisiones compartidas sobre terapias frente a las enfermedades parasitarias según distintas fuentes de información

Identificar los parásitos en las diferentes muestras biológicas en las que se encuentran

Proponer medidas de prevención y control frente a las enfermedades parasitarias.

4. OBJETIVOS

Conocer y comprender:

- La importancia de la Parasitología en nuestro entorno y en los países en vías de desarrollo y el porqué la predominancia de unos parásitos frente a otros según la zona geográfica considerada.
- La trascendencia de la Parasitología en el ejercicio profesional del farmacéutico.
- El fenómeno del parasitismo, encuadrándolo en el marco de las asociaciones biológicas e identificando los distintos tipos de parásitos y de hospedadores.
- Los principales parásitos que afectan al hombre.
- El tratamiento de elección en las principales enfermedades parasitarias.

Relacionar:

- Los conocimientos adquiridos sobre morfología y ciclo de vida de los parásitos con su diagnóstico.
- Los conocimientos adquiridos sobre ciclo de vida de los parásitos y su epidemiología con el control y las medidas preventivas frente a las enfermedades que producen.

5. METODOLOGÍA

Es una asignatura a extinguir y sin docencia. Sólo habrá exámenes.

NÚMERO DE HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO:**PRIMER SEMESTRE:**

- Trabajo Personal Autónomo:
 - A) Horas de estudio para el examen teórico: **76**
 - C) Preparación del examen práctico: **7,5**
- Realización de Exámenes:
 - A) Examen escrito: 3 h (examen final) = **3 h**
 - B) Examen de práctica: **1 h**

Horas totales de trabajo del alumno: 87,5

6. TÉCNICAS DOCENTES (señale con una X las técnicas que va a utilizar en el desarrollo de su asignatura. Puede señalar más de una. También puede sustituirlas por otras): **No procede**

Sesiones académicas teóricas	Exposición y debate:	Tutorías especializadas:
Sesiones académicas prácticas	Visitas y excursiones:	Controles de lecturas obligatorias:

Otros (especificar):

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN:

Ver apartado 5 (Metodología)

7. BLOQUES TEMÁTICOS (dividir el temario en grandes bloques temáticos; no hay número mínimo ni máximo)

PROGRAMA TEÓRICO

BLOQUE 1: Conceptos básicos sobre Parasitología, Parasitismo, Parásito, Relación parásito-hospedador, que son de aplicación en todos los restantes temas del Programa de la asignatura.

TEMAS 1-4

BLOQUE 2 : Estudio de los principales protozoos parásitos que afectan al hombre: Phylum Sarcostigophora

TEMAS 5-7

BLOQUE 3 : Estudio de los principales protozoos parásitos que afectan al hombre: Phylum Apicomplexa.

Otros protozoos de interés.

TEMAS 8-9

BLOQUE 4: Estudio de los principales helmintos que afectan al hombre: Phylum Platyhelminthes.

TEMAS 10-13

BLOQUE 5: Estudio de los principales helmintos que afectan al hombre: Phylum Nematoda.

TEMAS 14-18

BLOQUE 6: Estudio de los principales artrópodos parásitos y/o vectores de interés para el farmacéutico

TEMA 19-20

PROGRAMA PRÁCTICO

PRÁCTICA 1. Observación de artrópodos parásitos y/o vectores.

PRÁCTICA 2. Estudio del ciclo biológico de trematodos. Observación de especies parásitas del hombre.

PRÁCTICA 3. Estudio del ciclo biológico de cestodos. Observación de especies parásitas del hombre.

PRÁCTICA 4. Observación de adultos y fases larvianas de nematodos parásitos del hombre.

8. BIBLIOGRAFÍA

8.1 GENERAL

De utilidad para todos los temas del programa. Disponibles para los alumnos con facilidad.

- Adroher, F.J.; Campos, M.; Hueli, L. (coord.). 2004. Guía Práctica de Parasitología. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. 175 pp.
- Ash, L.R.; Orihel, T.C. 1997. Atlas of human parasitology. 4th ed. American Society of clinical Pathologists, 410 pp.
- Beaver, P.C.; Jung, R.C.; Cupp, E.W. 1990. Parasitología Clínica. Salvat, 880 pp.
- Cook, G.; Zumla, A. (eds). 2003. Manson's tropical diseases. Saunders. 1847 pp
- Cordero del Campillo, M. y col. 2007. Parasitología General. MacGraw-Hill Interamericana. 162 pp.
- Cordero del Campillo, M.; Rojo Vázquez, F.A.; (coord.) 2000. Parasitología Veterinaria. MacGraw-Hill Interamericana de España, 968 pp.
- Diccionario terminológico de Ciencias Médicas. 1990. 12^o edn. Salvat Editores, S.A.
- Gállego Berenguer, J. 2003. Manual de Parasitología. EUB, 491 pp.
- Guerrant, D. et al. (eds). 2002. Enfermedades infecciosas tropicales. Elsevier Science. 688 pp.
- Markell, E.K.; John, D.T.; Voge, M., 1994. Parasitología Médica 6^a edn. Interamericana. McGraw-Hill, 395 pp.
- Neva, F.A.; Brown, H.W.; 1994. Basic clinical Parasitology. 6th ed. Prentice Hall International ed. 356 pp
- Peters, V. 1992. A colour atlas of arthropods in Clinical Medicine. Wolfe Publishing Ltd.
- Roberts, L.S.; Janovy, J. 2000. Foundations of Parasitology. 5th ed. WCB, 659 pp.
- Zaman, V. 1998. Atlas color de Parasitología clínica: un atlas de protozoarios, helmintos y artrópodos. 2^a ed. Panamericana, 335 pp.

Direcciones de interés

<http://www.ugr.es/~parasito/otros%20enlaces.html>

<http://www.who.int/es/index.html>

<http://www.who.int/tdr/diseases-topics/en/>

<http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/>

<http://pathmicro.med.sc.edu/book/parasit-sta.htm>

www.diplectanum.talktalk.net/purls/

8.2 ESPECÍFICA (con remisiones concretas, en lo posible)

No procede

9. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN (enumerar, tomando como referencia el catálogo de la correspondiente Guía Común)

- Examen escrito del contenido del temario, que podrá ser de preguntas de respuesta concisa, o de tipo mixto: Preguntas de tipo test (con una o varias respuestas válidas; de respuesta concisa, de conceptos, de resolución de casos clínicos, ...
- Examen de prácticas

Criterios de evaluación y calificación (referidos a las competencias trabajadas durante el curso):

Calificación final: Para la calificación final del alumno se atenderá a los siguientes criterios

- A) Prueba escrita sobre los contenidos del programa teórico (90-95%)
- B) Examen práctico (5-10%)

Examen de teoría: Prueba final escrita (**31 Enero 2014**).

Examen práctico: Será convocado y se le dará la publicidad oportuna en la primera quincena de enero, al menos con una semana de antelación a su realización, que tendrá lugar en la segunda quincena de enero, según disponibilidad de los laboratorios de prácticas. Deberá superarse para realizar el examen escrito de teoría.

Convocatoria de Diciembre 2013: día 20 (teoría y práctica).

Importante:

- La nota de prácticas se tendrá en cuenta siempre y cuando se haya superado el examen escrito.
- Los alumnos que tengan documentada la superación del examen práctico en convocatorias anteriores, no estarán obligados a examinarse nuevamente en esta convocatoria.

11. TEMARIO DESARROLLADO (con indicación de las competencias que se van a trabajar en cada tema)

PROGRAMA TEÓRICO

TEMA 1.- Parasitología: origen. Definición. Tipos de asociaciones biológicas. Parasitismo. Tipos de parásitos y de hospedadores.

Conocer/ comprender :

Qué estudia la ciencia de la Parasitología, qué importancia tiene actualmente tanto en países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo y que utilidad tiene el conocimiento de su contenido para el farmacéutico.

Las asociaciones biológicas

Las peculiaridades del fenómeno del parasitismo y de los seres parásitos

Los distintos tipos de parásitos y de hospedadores atendiendo a los distintos criterios de clasificación.

Conceptos básicos en Parasitología.

Reglas básicas de nomenclatura zoológica. Posición de los organismos parásitos en el grupo de los seres vivos.

TEMA 2.- Adaptaciones al parasitismo: adaptaciones morfológicas y fisiológicas.

Conocer/ comprender:

Las adaptaciones **morfológicas y estructurales**: tamaño, forma, desarrollo de órganos de fijación, ...

Biológicas y bioquímicas: modificaciones en los distintos órganos y sistemas, incremento del potencial biótico, ...

Etológicas: sincronización ciclos biológicos parásito-hospedador, ...

que han desarrollado los organismos parásitos como consecuencia de su peculiar forma de vida

TEMA 3.- Fases del parasitismo. Contacto parásito- hospedador. Vías de entrada, establecimiento y salida de los parásitos.

Conocer/ comprender:

La sucesión de etapas que deben de ocurrir para que se produzca un sistema parásito hospedador estable.

Los distintos mecanismos por los que se pueden poner en contacto los parásitos con sus hospedadores adecuados y factores que influyen en ellos.

Vías de entrada de los parásitos en el hombre.

Localización y establecimiento en el nicho ecológico adecuado. Hábitats más frecuentes de los parásitos en el organismo humano.

Mecanismos de salidas de los parásitos. Tipos y factores que influyen en ellos.

Relacionar la localización en el hospedador con los mecanismos de salida del parásito

TEMA 4.- Efectos de los parásitos sobre sus hospedadores.

Conocer/comprender

Qué factores influyen y por qué en los efectos que producen los parásitos en el hospedador: número, patogenicidad y virulencia, localización en el hospedador, susceptibilidad y capacidad de respuesta del hospedador y naturaleza del daño ocasionado.

Los efectos que producen los parásitos en el hospedador y a consecuencia de qué se producen: efectos mecánicos, cambios tisulares, acciones expoliadoras, efectos tóxicos, alteración de las defensas del hospedador, acciones infecciosas y otros efectos.

Relacionar la localización en el organismo hospedador con los efectos producidos

TEMA 5.- Características generales de los protozoos parásitos. Clasificación. Phylum Sarcomastigophora. Subphylum Sarcodina: *Entamoeba histolytica*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características morfológicas y biológicas que identifican a un organismo del Subreino Protozoa

Características diferenciales de las amebas

Entamoeba histolytica: Distribución geográfica. Tamaño. Morfología (resaltando las estructuras de interés diagnóstico). Ciclo biológico.

Amebiasis intestinal y extraintestinal. Origen y desarrollo. Sintomatología característica.

Epidemiología de la amebiasis: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión. Portadores asintomáticos

Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas en el diagnóstico de la amebiasis

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control de la amebiasis

TEMA 6.- Subphylum Mastigophora. Orden Diplomonadida. Género *Giardia*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Orden Trichomonadida: *Trichomonas vaginalis*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Giardia lamblia: Distribución geográfica. Tamaño. Morfología (resaltando las estructuras de interés diagnóstico).

Ciclo biológico.

Sintomatología característica de la giardiasis.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión.

Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control de la giardiasis.

Conocer/ comprender:

Características diferenciales del Orden Trichomonadida.

Trichomonas vaginalis: Distribución geográfica. Tamaño. Morfología. Ciclo biológico.

Sintomatología característica de la trichomoniasis.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión.

Principales fármacos frente al parásito y recomendaciones en el tratamiento.

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 7.- Orden Kinetoplastida. Género *Trypanosoma*: especies de mayor interés causantes de enfermedades en el hombre. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Género *Leishmania*: grupos o complejos que incluyen a las distintas especies. Caracteres diferenciales. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características diferenciales de los protozoos del Orden Kinetoplastida

Trypanosoma cruzi. Distribución geográfica. Morfología y Ciclo biológico. Fases en el hombre y en el insecto vector

Enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana. Fases aguda y crónica. Sintomatología característica.

Epidemiología: Vías de transmisión del parásito al hombre. Factores que inciden en la transmisión. Vectores. Reservorios.

Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas en el diagnóstico de la enfermedad de Chagas.

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

Conocer/comprender:

Trypanosoma brucei gambiense y *T. brucei rhodesiense*. Distribución geográfica. Morfología y Ciclo biológico. Fases en el hombre y en el insecto vector

Relacionar:

Sintomatología más característica de la Enfermedad del sueño o Tripanosomiasis africana con la localización del parásito en el hombre.

Fases en la Enfermedad del sueño y muestras en las que puede observarse el parásito para su diagnóstico

Conocer/comprender:

Epidemiología: Vías de transmisión del parásito al hombre. Factores que inciden en la transmisión. Vectores. Reservorios.

Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

Conocer/comprender:

Género *Leishmania*: Morfología y ciclo biológico. Fases en el hospedador vertebrado y en el invertebrado.

Manifestaciones clínicas que produce. Leishmaniosis visceral: Principales especies implicadas. Distribución geográfica. Órganos afectados. Diagnóstico. Fármacos utilizados.

Leishmaniosis cutánea. Principales especies implicadas. Distribución geográfica. Lesiones características. Diagnóstico. Fármacos utilizados.

Leishmaniosis cutáneo-mucosa: Principales especies implicadas. Distribución geográfica. Lesiones características. Diagnóstico. Fármacos utilizados.

Epidemiología de la leishmaniosis: Vías de transmisión del parásito al hombre. Factores que inciden en la transmisión. Vectores. Reservorios. Estado actual de la leishmaniosis en España.

Relacionar:

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 8.- Phylum Apicomplexa. Morfología, ultraestructura y ciclo biológico general. Clasificación. Suborden Eimeriina. Familia Sarcocystidae: *Toxoplasma gondii*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características diferenciales del Phylum Apicomplexa. Ciclo biológico general.

Toxoplasma gondii: Distribución geográfica. Ciclo biológico en el hombre. Fases infectivas.

Toxoplasmosis adquirida en personas inmunocompetentes e inmunodeprimidas. Sintomatología típica

Toxoplasmosis congénita. Causas. Factores que influyen en la patología. Sintomatología.

Diagnóstico de la toxoplasmosis

Tratamiento de la toxoplasmosis (inmunocompetentes, inmunodeprimidos y embarazadas).

Epidemiología de la toxoplasmosis: Vías de transmisión y fases infectivas. Factores que influyen. Importancia de los felinos.

Relacionar:

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control de la toxoplasmosis adquirida y toxoplasmosis congénita.

TEMA 9.- Suborden Haemosporina. Familia Plasmodiidae. Género *Plasmodium*: especies causantes del paludismo humano. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Principales especies del género *Plasmodium* que afectan al hombre. Morfología y ciclo biológico general.

Paludismo o malaria: Distribución geográfica. Sintomatología típica y causas que la producen. Paludismo cerebral.

Recaídas del paludismo.

Diagnóstico de la enfermedad. Muestras y técnicas empleadas

Fármacos antipalúdicos

Epidemiología del paludismo: Vías de transmisión. Factores que influyen. Principales vectores.

Relacionar:

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control de la malaria. Quimioprofilaxis.

TEMA 10.- Phylum Platyhelminthes. Generalidades. Clasificación. Características generales de los trematodos. Subclase Digenea. Estudio de los trematodos monoicos humanos de mayor interés. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características generales del Phylum Platyhelminthes. Clasificación.

Características generales de los trematodos digénidos. Morfología. Aparatos y sistemas. Fases del ciclo biológico. Clasificación.

Fasciola hepatica: Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico. Sintomatología característica que produce. Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión. Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas. Falso parasitismo

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 11.- Trematodos dioicos. Género *Schistosoma*: especies parásitas del hombre. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/comprender:

Género *Schistosoma*. Principales especies productoras de la esquistosomiasis en el hombre. Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico general.

Relacionar:

El ciclo biológico en el organismo humano con la sintomatología que produce en las distintas fases: penetración de la

cercaria, migración y maduración, ovoposición.

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas

Conocer/ comprender:

Tratamiento de la esquistosomiasis.

Epidemiología de la enfermedad. Especies implicadas. Hospedadores intermediarios. Vías de transmisión. Factores implicados.

Relacionar el ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 12.- Características generales de los cestodos parásitos. Clasificación. Orden Pseudophyllidea. *Diphyllobothrium latum*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características generales de los cestodos. Morfología. Órganos de fijación. Aparatos y sistemas. Clasificación. Ciclos biológicos generales.

Diphyllobothrium latum: Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión.

Sintomatología característica que produce Anemia por cestodos.

Relacionar la localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Conocer los principales fármacos frente al parásito

Relacionar el ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 13.- Orden Cyclophyllidea. Géneros *Taenia* y *Echinococcus*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Taenia saginata y *T. solium*. Distribución geográfica. Morfología y ciclo biológico. Epidemiología. Diferencias significativas entre ambas especies.

Sintomatología que producen los adultos en el hombre. Diagnóstico y tratamiento de la teniosis.

Cisticercosis. Agente etiológico. Mecanismos de transmisión. Principales tejidos y órganos afectados. Diagnóstico y tratamiento de la cisticercosis.

Relacionar los ciclos biológicos y la epidemiología de *T. solium* y *T. saginata* con las medidas preventivas y de control para los adultos y la cisticercosis.

Conocer/ comprender:

Echinococcus granulosus: Distribución geográfica. Morfología identificativa y ciclo biológico.

Quiste hidatídico unilocular. Formación. Principales órganos afectados. Sintomatología. Diagnóstico y tratamiento

Epidemiología: Mecanismos de transmisión. Factores que influyen en ella. El perro como reservorio.

Relacionar el ciclo biológico y la epidemiología con las medidas preventivas y de control para el adultos y para el quiste hidatídico.

Conocer *E. multilocularis* y establecer las principales diferencias con *E. granulosus*.

TEMA 14.- Phylum Nematoda. Características generales de los nematodos parásitos. Clasificación. Clase Adenophorea. Géneros *Trichuris* y *Trichinella*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Características generales del Phylum Nematoda: Morfología. Aparatos y sistemas. Fases del ciclo biológico. Clasificación.

Trichuris trichiura: Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico. Sintomatología característica que produce. Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión. Principales fármacos frente al parásito

Relacionar:

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

Conocer/ comprender:

Género *Trichinella*. Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico.

Relacionar:

El ciclo biológico en el organismo humano con la sintomatología que produce.

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas

Tratamiento de la triquinelosis.

Conocer/ comprender:

Epidemiología de la triquinosis. Especies implicadas. Vías de transmisión. Mantenimiento en la naturaleza. Factores implicados.

Relacionar el ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 15.- Clase Secernentea. Superfamilia Ancylostomatoidea: especies parásitas del hombre pertenecientes a los géneros *Ancylostoma* y *Necator*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/ comprender:

Uncinarias. Géneros *Ancylostoma* y *Necator*. Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico general.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión.

Relacionar:

La sintomatología que produce con la localización en el hombre.

Localización en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Conocer los principales fármacos frente a las uncinarias.

Relacionar

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 16.- Superfamilia Ascaridoidea: *Ascaris lumbricoides*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Larva migrans visceral. Anisakidosis.

Conocer/comprender:

Ascaris lumbricoides. Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico. Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión

Relacionar:

La sintomatología que produce con las distintas localizaciones en el hombre

Localizaciones en el hombre con las muestras a observar para su diagnóstico. Técnicas más utilizadas.

Conocer los principales fármacos frente a *Ascaris*

Relacionar

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

Conocer las principales especies productoras de anisakidosis, cómo puede parasitarse el hombre, qué síntomas principales produce, cómo se diagnostica y trata y cuáles son las medidas preventivas y de control más eficaces.

Conocer el concepto de larva migrans visceral, principal especie productora, cómo puede parasitarse el hombre, qué síntomas principales produce, cómo se diagnostica y trata y cuáles son las medidas preventivas y de control más eficaces.

TEMA 17.- Superfamilia Oxyuroidea: *Enterobius vermicularis*. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/comprender:

Enterobius vermicularis. Distribución geográfica. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico. Epidemiología de la enfermedad: Mecanismos de transmisión del parásito. Factores implicados.

Relacionar:

La sintomatología que produce con las distintas localizaciones en el hombre/mujer

Localizaciones en el organismo y ciclo biológico con las muestras a observar para su diagnóstico. Prueba de Graham.

Conocer los principales fármacos empleados para su eliminación.

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

Relacionar

Ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 18.- Superfamilia Filarioidea: caracterización de los géneros y especies de interés. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Superfamilia Draunculoides. Estudio de la morfología, biología, epidemiología, sintomatología, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y control.

Conocer/comprender:

Características morfológicas identificativas de las filarias. Ciclo biológico general. Principales especies que parasitan al hombre.

Onchocerca volvulus y la oncocercosis o “ceguera de los ríos”. Distribución geográfica. Características morfológicas y biológicas identificativas del parásito. Sintomatología característica.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión

Relacionar localización en el organismo y ciclo biológico del parásito con las muestras a observar para su diagnóstico.

Conocer/comprender:

Wuchereria bancrofti y la filariasis linfática. Distribución geográfica. Características morfológicas y biológicas identificativas del parásito. Sintomatología característica.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión

Relacionar localización en el organismo y ciclo biológico del parásito con la toma de muestra a observar para su diagnóstico.

Conocer/comprender:

Loa loa y loasis. Distribución geográfica. Características morfológicas y biológicas identificativas del parásito. Sintomatología característica.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión

Relacionar localización en el organismo y ciclo biológico del parásito con la toma de muestra a observar para su diagnóstico.

Conocer los principales fármacos frente a las filarias.

Relacionar el ciclo biológico y epidemiología de las filarias con las medidas preventivas y de control.

Dracunculus medinensis. Distribución geográfica. Características morfológicas y biológicas identificativas del parásito. Sintomatología característica.

Epidemiología de la enfermedad: Vías de transmisión del parásito. Factores que inciden en la transmisión

Relacionar localización en el organismo y ciclo biológico del parásito con la toma de muestra a observar para su diagnóstico y con la eliminación del parásito.

Relacionar el ciclo biológico y epidemiología con las medidas preventivas y de control.

TEMA 19.- Phylum Arthropoda. Características generales. Clasificación. Clase Insecta. Estudio de las principales especies parásitas y/o vectoras.

Conocer/ comprender:

Características generales del Phylum Arthropoda. Clasificación.

Características generales de la clase Insecta. Clasificación.

Orden Anoplura. Estudio de los piojos parásitos del hombre. *Pediculus humanus* y *Phthirus pubis*. Características morfológicas identificativas. Ciclo biológico. Mecanismos de transmisión. Síntomas que producen. Diagnóstico. Tratamiento. Medidas preventivas. Los piojos como transmisores de enfermedades.

Orden Diptera. Suborden Cyclorhapha. Moscas productoras de miasis en el hombre. Características morfológicas y biológicas identificativas. Tipos de miasis. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención y control. Suborden Nematocera. Principales especies vectoras.

Otros insectos de importancia sanitaria.

TEMA 20.- Clase Arachnida. Estudio de las principales especies parásitas y/o vectoras.

Conocer/ comprender:

Características identificativas de los ácaros.

Sarcoptes scabiei y la sarna. Características morfológicas. Ciclo biológico. Mecanismos de transmisión. Síntomas de la sarna y zonas más afectadas. Diagnóstico. Tratamiento. Medidas preventivas y de control.

Ácaros productores de alergias respiratorias. Principales especies implicadas. Factores que inciden en su presencia. Prevención y control.

Garrapatas: Ixódidos y argásidos. Características morfológicas y biológicas diferenciales. Especies de mayor interés. Papel vectorial de las garrapatas.

PROGRAMA PRÁCTICO

PRÁCTICA 1. Observación de artrópodos parásitos y/o vectores.

Pediculus humanus, *Ctenocephalides canis*, *Rhodnius prolixus*, *Glossina* sp., *Anopheles* sp., *Culex* sp., *Phlebotomus* sp., *Rhipicephalus sanguineus*, *Argas* sp.

PRÁCTICA 2. Estudio del ciclo biológico de trematodos. Observación de especies parásitas del hombre.

Fasciola hepatica, *Dicrocoelium dendriticum*, *Schistosoma* sp.

PRÁCTICA 3. Estudio del ciclo biológico de cestodos. Observación de especies parásitas del hombre.

Diphyllobothrium latum, *Taenia* sp., *Echinococcus granulosus*

PRACTICA 4. Observación de adultos y fases larvarias de nematodos parásitos del hombre.

Trichuris trichiura, *Trichinella spiralis*, *Ascaris lumbricoides*, *Toxocara canis*, *Enterobius vermicularis*, *Ancylostoma* sp., *Dipetalonema perstans*.

PRÁCTICA 5. Observación de protozoos parásitos del hombre

Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trypanosoma cruzi, Leishmania sp., Trichomonas vaginalis, Plasmodium falciparum, Isospora belli, Toxoplasma gondii.

12. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO (al margen de los contemplados a nivel general para toda la experiencia piloto, se recogerán aquí los mecanismos concretos que los docentes propongan para el seguimiento de cada asignatura):

No procede