



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS

DEPARTAMENTO DE FARMACOBIOLOGÍA

MATERIA: PARASITOLOGÍA I

Nivel: Licenciatura	Clave: FB 208	Horas por semana: 5		Valor en créditos: 11
Tipo: CURSO - TALLER	Área de ubicación: BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA	Carga horaria global: 100 HRS.		
Ubicación en el plan de estudios: Se sugiere en el “3” semestre		Obligatoria (X) Optativa ()	Prerrequisitos: 100 CRÉDITOS	
Materias precedentes: Histología, Morfología y Fisiología		Materias subsecuentes: Parasitología II, Microbiología General, Análisis Microbiológicos		
Objetivo general: El alumno al finalizar el curso estará capacitado para precisar los conceptos básicos en parasitología, explicar las características de cada genero de protozoarios comensales y patógenos que afectan al humano mediante su estudio, así como manejar la metodología de laboratorio para la observación, búsqueda, identificación y disposición de muestras biológicas con parasitosis para brindar un diagnóstico de laboratorio.				
Contenido temático teórico				
Unidad 1: GENEDRALIDADES				
Objetivos específicos:				
1.1.- Explicar y aplicar los términos fundamentales en parasitología por medio de la investigación bibliográfica para que los aplique en la caracterización de los parásitos.				
CONTENIDO DE UNIDAD 1.1 Presentación del curso 1.2 Historia y antecedentes de la Parasitología. 1.3 Definición de Parasitología y áreas de estudio. 1.4 Asociaciones presentes en la naturaleza: Comensalismo, Parasitismo, Simbiosis y Mutualismo. 1.5 Definición de Parásito y Huésped. 1.6 Relación huésped – parásito 1.7 Formas de reproducción de los parásitos. 1.8 Mecanismos patológicos generales de los parásitos. 1.9 Mecanismos de defensa del humano contra las parasitosis. 1.10 Diagnóstico de parasitosis y control de calidad en el lab. 1.11 Tratamiento general antiparasitarios. 1.12 Medidas profilácticas generales contra las parasitosis.			Sesiones (horas/semana: 10 hrs.	
Unidad 2: GENEDRALIDADES DE PROTOZOARIOS.				

Objetivos específicos: 2.1.- Describir las características de los protozoarios a través de la consulta bibliográfica actualizada para relacionarlos con la infección que produzcan. 2.2.- Distinguir las estructuras que conforman a los protozoarios mediante la observación microscópica de muestras biológicas utilizando técnicas de laboratorio para identificarlos.	
CONTENIDO DE UNIDAD 2.1 Taxonomía. 2.2 Estructuras básicas de los Protozoarios: Membrana, citoplasma y núcleo. 2.3 Morfología y Fisiología de los protozoarios: Nutrición, excreción, reacción a estímulos, movilidad. 2.4 Reproducción de los protozoarios.	Sesiones (horas/semana): 3 hrs.
Unidad 3: PHYLUM SARCOMASTIGOPHOROS y SUBPHYLUM SARCODINOS.	
Objetivos específicos: 3.1.- Diferenciar los Sarcodinos comensales y patógenos para el hombre. 3.2.- Emplear las características de género y especie de los protozoarios Sarcodinos mediante técnicas de laboratorios para determinar su presencia en una muestra biológica e identificarlos	
CONTENIDO DE UNIDAD 3.1 Sarcodinos: Características de Grupo. 3.2 Sarcodinos comensales: <i>Entamoeba coli</i> , <i>Entamoeba polecki</i> , <i>Endolimax nana</i> , <i>Iodamoeba butschlii</i> , <i>Entamoeba hartmanni</i> , <i>Entamoeba gingivalis</i> y <i>Dientamoeba fragilis</i> . 3.3 Sarcodinos patógenos: <i>Entamoeba histolytica</i> , <i>Blastocystis hominis</i> y <i>Amibas de Vida Libre: Naegleria floweri</i> , <i>Acanthamoeba sp.</i> Y <i>Balamuthia</i> .	Sesiones (horas/semana): 5 hrs.
Unidad 4: SUBPHYLUM MASTOGOPHOROS: FLAGELADOS INTESTINALES.	
Objetivos específicos: 4.1.- Distinguir los Flagelados comensales y patógenos para el humano. 4.2.- Emplear las características de género y especie de los protozoarios FLAGELADOS para identificarlos mediante técnicas de laboratorios y diferenciarlos de otros protozoarios.	
CONTENIDO DE UNIDAD 4.1 Flagelados: Características de Grupo. 4.2 Mastigophoros patógenos: <i>Giardia lamblia</i> , <i>Trichomona vaginalis</i> , <i>Trichomona hominis</i> 4.3 Mastigophoros comensales: <i>Chilomastix mesnili</i> , <i>Retortamonas</i> , <i>Enteromonas</i> , <i>Trichomona tenax</i> .	Sesiones (horas/semana): 3hrs.
Unidad 5: PHYLUM CILIOPHORA: CILIADO INTESTINAL.	

Objetivos específicos: 5.1.- Identificar al único ciliado patógeno para el humano a través de su caracterización y relacionarlo con la enfermedad que produce. 5.2.- Utilizar las características de género y especie del Ciliado mediante técnicas de laboratorio para determinar su presencia en una muestra biológica y diferenciarlo de otros protozoarios.	
CONTENIDO DE UNIDAD 5.1 Ciliados: Características de Grupo. 5.2 <i>Balantidium coli</i>	Sesiones (horas/semana): 2 hrs.
Unidad 6: PHYLUM APICOMPLEXA: COCCIDIOS Y ESPOROZOARIOS	
Objetivos específicos: 6.1.- Caracterizar y diferenciar a los Esporozoarios y Coccidios patógenos para el humano a través de su estudio para la identificación de cada uno y relacionarlo con la enfermedad que causan. 6.2.- Utilizar las características de género y especie de los ESPOROZOARIOS Y COCCIDIOS mediante técnicas de laboratorio para determinar su presencia en una muestra biológica e identificarlos	
CONTENIDO DE UNIDAD 6.1 Apicomplexa y sus características de Grupo (parásitos emergentes). 6.2. Coccidios y Esporozoarios: <i>Toxoplasma gondii</i> , <i>Isospora belli</i> , <i>Cryptosporidium sp.</i> , <i>Cyclospora cayetanensis</i> , <i>Plasmodium: vivax, falciparum, ovale y malarie</i>	Sesiones (horas/semana): 18 hrs.
Unidad 7: SUBPHYLUM MASTIGOPHORA HEMOFLAGELADOS SANGUÍNEOS Y TISULARES	
Objetivos específicos: 7.1.- Distinguir los HEMOFLAGELADOS patógenos para el humano a través de la caracterización referida en la investigación bibliográfica para identificarlos. 7.2.- Emplear las características de género y especie de los protozoarios HEMOFLAGELADOS mediante técnicas de laboratorio para determinar su presencia en una muestra biológica e identificarlos.	
CONTENIDO DE UNIDAD 7.1. Hemoflagelado: Características de Grupo, Amastigote, Leishmania, Epimastigote, Crithidia, Promastigote, Leptomonas y Trypomastigote. 7.2. Hemoflagelados: <i>Trypanosoma gambiense, rhodesiense y cruzi</i> ; <i>Leishmania donovani, mexicana, brasiliensis y trópica</i> .	Sesiones (horas/semana): 24 hrs.
Metodología de enseñanza aprendizaje	
Se emplean teorías constructivistas, conductistas y científicas con actividades grupales e individuales que permiten formar profesionistas con pertinencia en el sentido social y humanista.	

Bibliografía programa teórico

Bibliografía básica:

1. Tay Lara, Velasco Gutiérrez. **Parasitología Médica de Tay**. 8ª. Ed. Ediciones Méndez Editores. MÉXICO. 2010.
2. Becerril Flores, Marco Antonio., Romero Cabello Raúl. **Parasitología médica**. 2ª. Ed. McGraw-Hill Interamericana. MÉXICO. 2008.

Bibliografía complementaria:

1. Ash Lawrence R. **Atlas de Parasitología Humana**. 5ª. Ed. Editorial Médica Panamericana. 2010.
2. Álvarez Moreno C. **Atlas de Parasitología**. 1ª. Ed. Editorial Manual Moderno. 2007.
3. Biagi, Francisco. **Enfermedades Parasitarias**. 3ª. Ed. Manual Moderno. MÉXICO. 2004.
4. Botero, David., Restrepo, Marcos. **Parasitosis Humanas**. 4ª. Ed. Editorial Corporación para investigaciones biológicas. Medellín, COLOMBIA. 2003, reimp. 2004.
3. Faust E.C., Russell P.F., Jung R.C. **Parasitología Clínica**, Craig – Faust. MASSON – Salvat.. Editores S.A. Barcelona, ESPAÑA 2003.
5. Flisser. **Aprendizaje de la Parasitología basado en problemas**. 1ª. Ed. Editorial ETM. 2006
6. Guerrant Richard L., Wakel David H. **Enfermedades infecciosas tropicales**. 1ª. Ed. Editorial Ediciones Harcourt Churchill, Livingstone, 2002.
7. Llop Hernández Alina. **Microbiología y Parasitología Médica**. Editorial de Ciencias Médicas de Cuba. CUBA. 2001.
8. Pumarola A. **Microbiología y Parasitología Médica**. 2ª. Edición; Editorial MASSON, ESPAÑA. 1995.
9. Rodríguez. **Atlas de Parasitología Médica**. 1ª. Ed. Editorial McGraw-Hill. 2004.
10. Salazar Paz María. **Diagnóstico Morfológico de las Parasitosis**. 2ª. Ed. Editorial Méndez Editores. MÉXICO. 2002.
11. Wallace Peters. **Atlas de Medicina tropical y Parasitología**. 6ª. Ed. Editorial Elsevier. 2007.
12. Zaman Viqar. **Atlas color de Parasitología Clínica**. 2ª. Ed. Editorial Médica Panamericana. 1998.

Programa de prácticas

Práctica No. 1	Título de la práctica: MANEJO DEL MICROSCOPIO	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Manejar el microscopio óptico y diferenciar los restos de alimentos de estructuras parasitarias en una muestra de heces conservadas.• Identificar y diferenciar las estructuras como membrana, citoplasma y núcleo de los protozoarios.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía		

Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación de las estructuras parasitarias.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 2	Título de la práctica: ARTEFACTOS EN HECES FECALES" (PSEUDOPARÁSITOS)	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Manejar y conservar una muestra biológica infecciosa.• Diferenciar en una muestra de heces fecales además los pseudoparásitos de las estructuras parasitarias.• Diferenciar morfológicamente un quiste, huevo, larva y trofozoíto.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía, físicos, tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio, identificación y diferenciación de las estructuras parasitarias de artefactos.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 3	Título de la práctica: QUISTES DE AMEBAS COMENSALES" (MÉTODOS DE CONSERVACIÓN)	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Identificar los quistes de los distintos géneros de amebas intestinales comensales en su fase quística, en muestras conservadas en MIF y PAF.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Parasitológicos para heces, Morfológico, Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo de muestras conservadas, identificación y diferenciación de los quistes y trofozoítos de las amibas.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del		

CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 4	Título de la práctica: <i>Entamoeba histolytica</i>	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Caracterizar y diferenciar a la <i>Entamoeba histolytica</i> de los artefactos por métodos de tinción: MIF, lugol, Hematoxilina Férrica y/o Tinción tricrómica.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Parasitológicos para heces, Estudio morfológico, Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo de muestras conservadas, identificación de quistes de <i>Entamoeba histolytica</i> .		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 5	Título de la práctica: <i>Blastocystis hominis</i>	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Caracterizar y diferenciar al <i>Blastocystis hominis</i> de otros parásitos y artefactos.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Parasitológicos para heces, Estudio morfológico, Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo de muestras conservadas, identificación de quistes de <i>Blastocystis hominis</i> .		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 6	Título de la práctica: MÉTODO DE CONCENTRACIÓN FAUST "FLOTACIÓN"	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Manejar el método de Faust o examen Coproparasitoscópico de concentración por centrifugación/flotación.• Identificar y diferenciar las estructuras morfológicas de quistes y/o trofozoítos de los protozoarios.• Verificar la utilidad del método de flotación para la búsqueda de parásitos.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de		

Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Parasitológicos para heces, Estudio morfológico, Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo de muestras frescas, técnicas parasitológicas.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 7	Título de la práctica: MÉTODO CONCENTRACIÓN RITCHIE, "SEDIMENTACIÓN".	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Manejar la técnica de Ritchie (formol – éter ó sedimentación).• Adquirir habilidades para procesar una muestra biológica infecciosa.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Parasitológicos para heces, Estudio morfológico, Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo de muestras frescas, técnicas parasitológicas.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 8	Título de la práctica: <i>Chilomastix mesnili</i>	Tiempo de duración: 1
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Identificar las características morfológicas del <i>Chilomastix mesnili</i>• Utilizar alguna técnica de laboratorio para su identificación.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación de las estructuras parasitarias.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		

Práctica No. 9	Título de la práctica: <i>Giardia lamblia</i>	Tiempo de duración: 1
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">Identificar las características morfológicas de <i>Giardia lamblia</i>.Diferenciar morfológicamente <i>Giardia lamblia</i> de las amebas presentes en una muestra de heces.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación de las estructuras parasitarias.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 10	Título de la práctica: <i>Trichomonas</i>	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">Identificar las características morfológicas del género <i>Trichomonas</i>.Diferenciar la <i>Trichomona vaginalis</i> y la <i>Trichomona hominis</i>.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación de las estructuras parasitarias.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 11	Título de la práctica: FLAGELADOS Y CILIADOS DE VIDA LIBRE	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">Identificar y diferenciar morfológicamente por sus órganos de locomoción los Flagelados y Ciliados de vida libre.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía, físicos.		

Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación de los sistemas de locomoción.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 12	Título de la práctica: COCCIDIO INTESTINALES	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Identificar y diferenciar morfológicamente a la <i>Isospora belli</i>, <i>Cyclospora cayetanensis</i>, <i>Cryptosporidium parvum</i> y <i>Toxoplasma gondii</i>.• Caracterizar al taquizoíto de <i>Toxoplasma gondii</i>.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscópico, físicos y tinción.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación y diferenciación de los Coccidios y ciclo eritrocítico de Plasmodium.		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Práctica No. 13	Título de la práctica: ESPOROZOARIOS	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Observar e identificar las etapas del ciclo eritrocítico del Plasmodium en un frotis sanguíneo.• Diferenciar eritrocitos parasitados de los eritrocitos, leucocitos y plaquetas.• Determinar la especie de Plasmodium presente en un frotis sanguíneo.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación del <i>Plasmodium sp.</i>		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		

Práctica No. 14	Título de la práctica: HEMOFLAGELADOS	Tiempo de duración: 2
		Sesiones (horas/semana): 1
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Identificar los estadios del <i>Trypanosoma cruzi</i> presentes en el humano.• Diferenciar las estructuras morfológicas del Tripomastigote y <i>Leishmania</i>.		
Materiales: El material a utilizar será el comúnmente empleado en el laboratorio de Morfología para la práctica de parasitología.		
Métodos: Microscopía.		
Mecanismo de evaluación: Entrega del reporte de práctica (resultados, dibujos, conclusiones y cuestionario), desarrollo del trabajo práctico, manejo del microscopio e identificación del <i>Trypanosoma cruzi</i> .		
Medidas de seguridad y salud ocupacional: De acuerdo a reglamento de laboratorio, hojas de seguridad y procedimientos.		
Disposición de desechos físicos, químicos y biológicos: Según sea el caso se clasifican, neutralizan, desechan y/o almacenan en el lugar destinado por las autoridades del CUCEI para posterior recolección.		
Metodología de enseñanza aprendizaje		
Se emplean teorías constructivistas, conductistas y científicas con actividades grupales e individuales que permiten formar profesionistas con pertinencia en el sentido social y humanista.		
Bibliografía del programa práctico		
Bibliografía básica: <ol style="list-style-type: none">1. Álvarez Moreno C. Atlas de Parasitología. 1ª. Ed. Editorial Manual Moderno. 2007.2. Ash Lawrence R. Atlas de Parasitología Humana. 5ª. Ed. Editorial Médica Panamericana. 2010.3. Blanco, Torrent Joaquín., Galiano, Arlandis José. Atlas de Coprología y parasitosis. Editorial Asociación Española de Farmacéuticos Analista. ESPAÑA. 1989.4. Rodríguez. Atlas de Parasitología Médica. 1ª. Ed. Editorial McGraw-Hill. 2004.5. Rodríguez Pérez Elba G. Manual Ilustrado de Parasitología Médica. McGraw-Hill Interamericana. MÉXICO. 2005.6. Schmidt Gerald D., Roberts Larry S. Fundamentos de Parasitología. Compañía Editorial Continental S.A. de C.V., 1983.7. Zaman Viqar. Atlas color de Parasitología Clínica. 2ª. Ed. Editorial Médica Panamericana. 1998.		
Bibliografía complementaria: <ol style="list-style-type: none">1. http://www.cdc.gov/ (CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION)2. http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/Para_Health.htm (CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION)3. http://www.who.int/tdr/topmenu/databases.htm (Tropical disease, UNICEF)		
Sistema de evaluación		
EVALUACIÓN CONTINUA:		

Examen (es) Departamental (es): Uno de diferentes unidades cada semestre.

Exámenes parciales: Cuatro

Actividades prácticas: Examen práctico final, manual de prácticas, desarrollo, técnicas de laboratorio, manejo de microscopio, identificación y diferenciación de parásitos.

Actividades complementarias: Tareas, investigaciones, revisión de artículos científicos, foros, talleres, participaciones (en clase ó en plataforma moodle).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

10% Examen (es) departamental (es)

40% Exámenes parciales

30% Actividades prácticas

20% Actividades complementarias (Tareas, investigaciones, revisión de artículos científicos, foros de discusión, talleres, participaciones (en clase ó en plataforma moodle)).

Conocimientos aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades a adquirir:

- Identificar las características morfológicas de los protozoarios patógenos para el hombre.
- Comprender el comportamiento de los parásitos y acción patógena en el hombre.
- Establecer criterios adecuados para la búsqueda e identificación de los parásitos.
- Utilizar los conocimientos particulares de cada parásito para establecer un diagnóstico.
- Verificar los diferentes procedimientos en el laboratorio para la búsqueda en una muestra biológica.
- Juzgar la importancia y significado de la localización de un cierto parásito en una muestra dada.
- Distinguir los parásitos patógenos, entre los comensales y de artefactos.
- Relacionar las repercusiones de la incidencia de parasitosis en la salud pública.
- Actuar como un profesional comprometido con la sociedad guardando el secreto profesional y aplicando en un sentido ético y responsable sus decisiones.

Campo de aplicación profesional:

En área de Química Clínica para el diagnóstico diferencial de patología parasitarias.

Área de Administración sanitaria para la vigilancia y control epidemiológico de enfermedades asociadas al consumo de agua y alimentos.

Áreas de investigación.

Perfil del docente: Grado mínimo de Estudios en Licenciatura en Químico Farmacobiólogo ó carreras afines, así como realizar todas las acciones que establezca su nombramiento.

Autores del programa de asignatura.

Academia de: MICROBIOLOGÍA.

Nombres:

MCCA. ADRIANA LORENA CAMARILLO MIRANDA.

MQC. LORENA BERENICE GODOY MEJÍA.

MQC. GLORIA GÓMEZ SÁNCHEZ.

Fecha de última actualización: 21 de Septiembre del 2011.