

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</p>	<p>CARRERA DE MEDICINA GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO</p>	<p>F A C U L T A D</p>  <p>CIENCIAS MÉDICAS</p>
--	--	--

ASIGNATURA: **PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA**

CICLO: **TERCERO**

SEMESTRE: **A 2014**

MALLA: **6**

ÁREA: **CIENCIAS PATOLÓGICAS**

NÚMERO HORAS SEMANALES DE LA PRÁCTICA: 2

NIVEL CURRICULAR: **BÁSICO (CIENCIAS BÁSICAS)**

LABORATORIO: **PARASITOLOGÍA**

JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Parasitología y micología se sustentan en las ciencias morfofuncionales, favorece el reconocimiento de lesiones de tipo fúngicas y parasitarias, ya que en países como el nuestro, las enfermedades parasitarias y micóticas son un grave problema, especialmente a nivel de la población más pobre, por lo que el conocimiento de estos microorganismos es vital para la práctica médica.

OBJETO DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA:

La estructura, la biología y la acción patógena de los parásitos y hongos.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

- ✓ Identificar la morfología de los microorganismos (Parásitos y Hongos).
- ✓ Conocer correctamente la Biología de los Parásitos y Hongos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE de la asignatura y en las prácticas de laboratorio:

- ✓ Identifica la morfología de los microorganismos (Parásitos y Hongos).
- ✓ Describe correctamente la Biología de los Parásitos y Hongos, mediante las prácticas en el laboratorio

Unidad I. Parasitología. Generalidades: parásito, Hospedador y parasitismo.

Tema:

Generalidades

Práctica No. 1

El microscopio, partes del microscopio, funcionamiento y su manejo

Práctica No. 2

El examen parasitológico. Preparación de placas en fresco y concentrado de heces

Objetivos:

- ✓ Identificar las estructuras que integran a cada uno de los microscopios, así como su correcta manipulación.

- ✓ Desarrollar la técnica del coproparasitario directo y adquirir el criterio para saber cuándo usarlo.
- ✓ Desarrollar y comprender la técnica, con el fin de diferenciar e identificar los parásitos en una muestra.

Resultados del aprendizaje:

- ✓ Identifica y comprende la estructura de un microscopio.
- ✓ Diferencia parásitos de una muestra.

Materiales:

- ✓ Microscopio
- ✓ Placas porta objeto
- ✓ Laminillas
- ✓ Solución salina
- ✓ Pipetas
- ✓ Lugol
- ✓ Muestra biológica (heces fecales positivas para parásitos)

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

Unidad 2. Protozoarios. Protozoarios del intestino y cavidades.

Práctica No. 3

Entamoeba histolytica. Observación microscópica del quiste y trofozoito.
Entamoeba coli. Observación microscópica del quiste y trofozoito.
Iodamoeba butschlii. Observación microscópica del quiste y trofozoito.
Endolimax nana. Observación microscópica del quiste y trofozoito.

Práctica No. 4

Giardia lamblia. Observación microscópica del quiste y Trofozoito.
Chilomastix mesnili. Observación microscópica del quiste y Trofozoito.

Práctica No. 5

Trichomonas vaginalis. Observación microscópica del trofozoito.
Balantidium coli. Observación microscópica de trofozoito y quiste Fresco y teñido.

Objetivos:

- ✓ Identificar la morfología de los Protozoarios intestinales
- ✓ Diferenciar morfológicamente los Protozoarios más comunes (trofozoitos u otras etapas) y distinguirlos de los restos del material de la muestra.
- ✓ Describir la morfología de los Protozoarios estudiados.

Resultados del aprendizaje:

- ✓ Identifica la morfología de los Protozoarios intestinales

- ✓ Diferencia morfológicamente los quistes y trofozoitos de cada uno de los protozoarios intestinales estudiados.

Materiales:

- ✓ Placas montadas con Protozoarios intestinales
- ✓ Microscopio Biológico y de Disección

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

Unidad 3. Protozoarios. Protozoarios de la sangre y los tejidos.

Práctica No. 6

Tripanosoma cruzi. Observación microscópica del tripomastigote, epimastigote y pseudoquiste de amastigote.

Leishmania. Observación microscópica del amastigote y promastigote.

Práctica No. 7

Plasmodium vivax. Observación microscópica del trofozoito, gametocitos y esquizonte.

Plasmodium falciparum. Observación microscópica del trofozoito y gametocitos.

Toxoplasma gondii. Observación microscópica del trofozoito, quiste tisular y ooquiste.

Objetivos:

- ✓ Identificar la morfología de los Protozoarios de la sangre y tejidos.
- ✓ Diferenciar morfológicamente los Protozoarios más comunes (trofozoitos u otras etapas) y distinguirlos de los restos del material de la muestra.
- ✓ Describir la morfología de los Protozoarios de la sangre y tejidos estudiados.

Resultados del aprendizaje:

- ✓ Identifica la morfología de los Protozoarios de la sangre y tejidos.
- ✓ Diferencia morfológicamente las diferentes formas evolutivas de cada uno de los protozoarios de la sangre y tejidos estudiados.

Materiales:

- ✓ Placas montadas con Protozoarios de la sangre y tejidos
- ✓ Microscopio Biológico y de Disección

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

Unidad 4. Metazoarios. Nematelmintos Nematodes.

Práctica No. 8

Observación microscópica de cortes histológicos de helmintos.

Observación microscópica de huevos de helmintos.

Áscaris lumbricoides: observación microscópica de huevo fértil decorticado y corticado. Huevo infértil. Observación microscópica de cortes transversal del parásito adulto.

Uncinarias: Ancylostoma duodenalis y Necator americanus. Observación microscópica del huevo. Cápsula bucal. Bolsa copulatriz. Mucro. Huevos.

Práctica No. 9

Enterobius vermicularis:

Observación microscópica de huevo, parásito adulto (hembra), de la expansión cuticular (extremo anterior del parásito adulto)

Trichuris trichiura: Observación microscópica del parásito adulto. (macho), esticosoma y huevo.

Oncocerca volvulus: Observación microscópica del parásito adulto. (macho y hembra), huevo y de la microfilaria.

Objetivos:

- ✓ Identificar la morfología de los Nematelminetos
- ✓ Diferenciar morfológicamente huevos, larvas y adultos de los Nematodos principales.
- ✓ Describir la morfología de cada uno de los Nematodos estudiados.

Resultados del aprendizaje:

- ✓ Identifica la morfología de los Nematodos
- ✓ Diferencia morfológicamente huevos de cada parásito.
- ✓ Reconoce morfológicamente a los parásitos adultos de los Nematodos estudiados.

Materiales:

Aspecto macroscópico:

- ✓ Museo macroscópico

Aspecto microscópico:

- ✓ Placas montadas con Nematodos
- ✓ Microscopio Biológico y de Disección

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

Unidad 5. Metazoarios. Platyhelminetos. Trematodos y Cestodos

Práctica No. 10

Paragonimus: Observación microscópica del parásito adulto, huevo, redia y metacercaria.

Fasciola hepática: Observación microscópica del parásito adulto, huevo, redia y cercaria.

Práctica No. 11

Taeniasaginata: Observación microscópica del escólex, proglotide grávido y huevo.

Taeniasolium: Observación microscópica del escólex, proglotide grávido, larva cisticercuscelulosae y huevo.

Práctica No. 12

Echinococcusgranulosus: Observación microscópica del parásito adulto, quiste hidatídico, arena hidatídica escolices.

Himenolepis nana y diminuta: Observación microscópica del parásito adulto, larva cisticercoide y huevo.

Objetivos:

- ✓ Identificar la morfología de los Platyhelmintos de la clase Trematoda y Cestoda
- ✓ Diferenciar morfológicamente huevos, larvas y parásitos adultos de los Platyhelmintos principales.
- ✓ Describir la morfología de los parásitos estudiados.

Resultados del aprendizaje:

- ✓ Identifica la morfología de los Platyhelmintos estudiados.
- ✓ Diferencia morfológicamente las diferentes formas evolutivas de los Platyhelmintos estudiados.

Materiales:

Aspecto macroscópico:

- ✓ Museo macroscópico

Aspecto microscópico:

- ✓ Placas montadas con Platyhelmintos
- ✓ Microscopio Biológico y de Disección

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

Unidad 6. Micología

Práctica No. 13

Generalidades.

Observación microscópica de los tipos de talo. Unicelular, Pluricelular, Pseudomicelio.

Esporos y tipos de esporos.

Clasificación de los Hongos.

Práctica No. 14

Micosis Cutáneas o superficiales

Observación microscópica de los hongos causales de las Micosis superficiales:

Piedra negra

Piedra blanca

Pitiriasis

Tiña negra palmar

Tiñas o Dermatofitosis

Práctica No. 15

Micosis Subcutáneas o semiprofundas y Sistémicas o Profundas

Observación microscópica de los hongos causales de las Micosis subcutáneas

Esporotricosis

Cromomicosis

Micetomas

Observación microscópica de los hongos causales de las Micosis sistémicas

Paracoccidioidomicosis

Histoplasmosis

Práctica No. 16

Observación microscópica de los hongos causales de las Micosis Oportunistas.

Candida

Aspergillus

Criptococcus

Objetivos:

- ✓ Identificar la morfología de los Hongos de importancia Médica
- ✓ Diferenciar morfológicamente las estructuras micóticas de los Hongos estudiados.
- ✓ Describir la morfología de los Hongos causales de Micosis.

Materiales:

Aspecto microscópico:

- ✓ Placas montadas con Hongos
- ✓ Microscopio Biológico y de Disección

Procedimiento:

- ✓ Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio.

EVALUACIÓN:

Gestión en el aula y laboratorio: 25%

Durante las prácticas se evaluará la preparación previa de los estudiantes, el cumplimiento de los procedimientos y los informes de prácticas según sea el caso.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Botero D. (2012). *Parasitología Clínica*. 5ta edición. ISBN 978-958-90-7677-4

Arenas, R. (2011). *Micología Médica Ilustrada*. 4ta. Edición. ISBN 978-607-15-0510-1

Documento elaborado por: DR. EDUARDO GÓMEZ

Documento aprobado por: AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS
DIRECTOR DE CARRERA

ANEXO

FICHA PARA REGISTRO DE ACTIVIDADES DE ESTUDIANTES

Fecha: ___/___/___

Nombre: _____

Tema o Unidad:

Nombre de la Práctica:

Objetivos:

- ✓
- ✓

Procedimientos:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Materiales:

-
-
-
-
-

Observaciones:

Gráficos, fotos, análisis:



CARRERA DE MEDICINA
GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO



Conclusiones de la Práctica:

Firma del Estudiante: _____

Firma del Docente: _____