المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

المتطلبات الاكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: كلية الطب – جامعة درنة

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس طب و جراحة

اسم المقرر: Parasitology

رمز المقرر: PA 1302

الفصل / العام الدراسي: المرحلة الثانية (السنة الثالثة)

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

(2024)

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1- معلومات عامة

.1	**اسم المقرر الدراسي**	علم الطفيليات الطبي
.2	**رمز المقرر**	PA 1302
.3	**منسق المقرر**	أ. عوض عبدالقادر مراجع سعد
.4	**القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج**	قسم علم الطفيليات - كلية الطب البشري
.5	**الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج**	لا يوجد
.6	**الساعات الدراسية للمقرر**	50 ساعة نظري / 50 ساعة عملي / 50 ساعة مناقشة Tutorial
.7	**اللغة المستخدمة في العملية التعليمية**	اللغة الانجليزية
.8	**السنة الدراسية /الفصل الدراسي**	المرحلة الثانية (السنة الثالثة)
.9	**تاريخ وجهة اعتماد المقرر**	

1-1 عدد الساعات الأسبوعية

محاضرات: 2 **معامل: 2** مناقشة Tutorial: **2** **المجموع: 6**

2- أهداف المقرر:

- تعريف المصطلحات و المفاهيم العامة في علم الطفيليات.
- تصنيف الطفيليات. الاوليات و الديدان و الحشرات الطبية
- وصف التوزيع الجغرافي للطفيليات.
- شرح الاشكال المختلفة لطفيليات الاولية (برتوزوا) و الديدان و الحشرات الطبية.
- توضيح دورة حياة الطفيليات و تكاثرها و كيفية انتقال العدوي الطفيلية للانسان.
- شرح الامراضية و التغيرات النسيجية و الاعراض السريرية للامراض الطفيلية.
- شرح كيفية تشخيص و الاختبارات المعملية و الاختبارات الاخرى لتشخيص الاصابة بالأمراض الطفيلية.
- وصف الادوية العلاجات المناسبة و المستخدمة في علاج الامراض الطفيلية.
- شرح طرق الوقاية و المكافحة و الحد من انتشار الطفيليات.
- توضيح العوامل البيئة و البشرية التي تؤثر على انتشار الامراض الطفيلية.

3- مخرجات التعليم المستهدفة:

أ/ المعرفة والفهم

أ1	فهم المصطلحات العامة في علم الطفيليات و معرفة التصنيف العلمي للطفيليات
أ2	يتعرف الطالب على الاشكال المختلفة للطفيليات و دورة حياتها و طرق انتقالها و كذلك توزيعها الجغرافي.
أ3	يفهم الطالب التغيرات النسيجية و الاعراض السريرية و المضاعفات المرضية الناجمة عن الاصابة بالطفيليات و التعرف على طرق التشخيص.
أ4	يعرف الادوية المناسبة لعلاج المراض الطفيلي و طرق الوقاية كيفية مكافحتها

ب/ المهارات الذهنية

ب1	يصنف الطالب الطفيليات المختلفة (اوليات و ديدان و حشرات طبية)
ب2	يوضح الطالب اشكال للطفيليات و يشرح دورة حياتها و طرق انتقال الامراض الطفيلية.
ب3	يتعرف على العلامات والأعراض السريرية لأمراض الطفيلية و يربطها بنتائج الاختبارات المعملية و الاختبارات الاخرى. .
ب4	قادر على تشخيص الامراض الطفيلية و اختيار العلاجات المناسبة لها والحد من انتقالها و انتشارها.

ج/ المهارات العلمية والمهنية

ج1	التعرف على الطفيليات المختلفة مجهريا، وخاصة اشكالها التشخيصية بما في ذلك الطور البالغ أو أجزائه، والبيوض ، واليرقات، و الاكياس، والتروفوزويت الموجودة في البراز، والبول، و الدم و غيرها من العينات..
ج2	اجراء تحاليل البراز و البول بجميع الطرق سواء بالفحص المباشر او باستخدام تقنيات اخرى لتشخيص الاصابة بالطفيليات.
ج3	فحص أفلام الدم للتعرف على الطفيليات التي تتواجد داخل او خارج خلايا الدم المختلفة.
ج4	فحص الجسم بالكامل أو أي جزء من الحشرات و المفصليات ذات الأهمية الطبية (في صناديق أو شريحة مثبتة) من أجل التعرف عليها.

د/ المهارات العامة

د1	تحسين مهارات التواصل
د2	التعامل مع وسائل تقنية المعلومات لإيجاد الحلول
د3	تنمية المهارات الشخصية و خلق روح عمل الفريق من خلال انجاز البوسترات أو العمل التقديمي

4- محتوى المقرر:

الأسبوع	الموضوع العلمي	العناوين الفرعية	عدد الساعات	المحاضرة	المعمل
1	**Introduction to parasitology**	• Terms used in clinical parasitology. • Types of parasites. • Types of host. • Host parasite relationship. • Sources of Parasitic Infections. • Habitat of different parasites. • Life cycle of parasites. • Pathogenesis of parasitic infection. • Classification of human Parasites. • Unicellular protozoa. • Multicellular helminthes and arthropods. • Classification of helminthes. • General characteristic of nematodes. • Classification of nematodes according to their habitat.	**2**	**1**	• Introduction to parasitology Lab. • Proper collection of stool sample. • Different techniques used in lab. diagnosis of parasitic infection • Stool examination: • Macroscopic appearance (By naked eye). • Microscopic examination (Wet preparation in saline and Iodine).
2	Introduction to Protozoa	• Definitions and concepts related to protozoa. • Biology , Morphology and cellular structure of protozoa • Basic classification of protozoa. • Classification of protozoa according to their habitat	**2**	**1**	Concentration methods and techniques of stool sample for intestinal parasitic infections: 1. Sedimentation technique.
3	Pathogenic Amoeba. • Entamoeba histolytica. • Dientamoeba fragilis. • Blastocystis hominis.	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures.	**2**	**1**	2. Flotation technique. Microscopic slides and data show for Demonstration of • Trophozoite • Cysts.

			• Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention		
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Tissue biopsies from intestine, brain, eye, skin • Trophozoites and Cysts	**1**	**2**	• *Entamoeba hartmani* • *Entamoeba dispar* • *Entamoeba coli* • *Entamoeba polecki* • *Endolimax nana* • *Iodamoeba bütschlii*. • *Entamoeba gingivalis*	• Naegleria fowleri. • Acanthamoeba • Non pathogenic Amoeba	**4**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Trophozoites. • Cysts	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention.	Pathogenic flagellate. • Giardia lamblia. • Trichomonas vaginalis.	**5**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Amastigote. • Promastigote. • Skin lesion. • Giemsa stained blood film	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Leishmania. • Nonpathogenic flagellates	**6**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Amastigote of Trypanosoma cruzi. • Trypomastigote. • Skin lesion.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis.	• Trypanosoma	**7**

• Giemsa stained blood film			• Treatment. • Control and prevention		
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Erythrocytic stages (Ring , trophozoite , schizont and gametocytes) Plasmodium vivax, Plasmodium ovale Plasmodium malariae Plasmodium falciparum. • Giemsa stained blood film. • Maltese cross shaped merozoites of Babesia	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Plasmodium Malaria. • Babesia.	**8**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Tachyzoite. • Tissue cyst. • Oocysts. • Modified Ziehl Neelsen stained stool smear	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Toxoplasma gondii. • Cryptosporidium. • Cyclospora. • Isospora.	**9**
• Microscopic slides and data show for Demonstration of different stages of *Sarcocystis* and *Pneumocystis*. •	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment.	• Sarcocystis. • Pneumocystis carinii.	**10**

			• Control and prevention		
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Trophozoite and Cyst of Balantidium coli. • Microscopic slides and data show for Demonstration of *Microsporidia*	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Balantidium coli. • *Microsporidia*.	**11**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Eggs (fertilized and unfertilized egg) . • adult male and female worm of *A. lumbricoides*. • Buccal capsule (mouth) • Tail end of adult male	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	Intestinal Nematodes. • Ascaris lumbricoides. • Hook worms (Ancylostoma duodenale and Necator americanus**)** • Trichostrongylus colubriformis (Pseudo Hookworm).	**12**
Mid-Term Exam.					**13** **14** **15**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • 3rd stage larvae • Adult male and female worm. • Encysted larvae in muscle biopsy.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Strongyloides stercoralis. • Larva Migrans • *Trichinella spiralis*	**16**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Eggs.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology.	• *Capillaria philippinensis.* • *Capillaria*	**17**

• Adult male and female worm.			• Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	*hepatica.* • *Capillaria aerophila* • *Enterobius vermicularis.* • *Trichuris trichiura*	
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Adult male and female worm biopsy specimens • Microfilaria. • *Onchocerca* Larvae.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	Filarial worms. • Wuchereria bancrofti. • Brugia malayi. • Loa loa. • Onchocerca volvulus.	**18**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Adult male and female worm biopsy specimens • Microfilaria. • Larvae.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Dracunculus medinensis. • Angiostrongylus cantonensis. • Ansakis • Dirofilaria	**19**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Adult male and female worm • Eggs in stool and urine sample. • Eggs trapped in tissue biopsy specimens • Biforked tail Cercaria . • Snail intermediate	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	Trematodes. • Schistosoma mansoni • Schistosoma japonicum • Schistosoma haematobium	**20**

hosts					
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Eggs. • Adult worm. • Snail intermediate hosts trematodes	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Fasciola hepatica • Fasciola gigantica • Clonorchis Sinensis • Opisthorchis viverrini	**21**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Eggs. • Adult worm. • Snail intermediate hosts for trematodes	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• Heterophyes heterophyes. • Fasciolopsis buski. • Paragonimus westermani. • Metagonimus yokogawi	**22**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Scolex • Immature segment • Mature segment • Gravid segment • Egg	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	Cestodes • General morphology of Cestodes. • Diphyllobothrium latum. • Spirometra mansoni. • Sparganosis.	**23**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Scolex • Immature segment • Mature segment	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis.	• Taenia saginata. • Taenia solium. • Cysticercosis. (Flipped Classroom) • *Echinococcus*	**24**

• Gravid segment • Egg. • Cysticercus bovis. • Cysticercus cellulosae. • Hydatid cyst (brood capsule, protoscolices, hydatid sand). • Specimens of cysts removed from human cases. • Sections of hydatid and alveolar cysts.			• Treatment. • Control and prevention	*granulosus.* • Hydatid disease • Echinococcus multilocularis	
Microscopic slides and data show for Demonstration of • Scolex • Immature segment • Mature segment • Gravid segment • Egg.	**1**	**2**	• Geographical distribution. • Habitat. • General morphology. • Life cycle. • Pathogenesis and clinical pictures. • Lab. diagnosis. • Treatment. • Control and prevention	• *Taenia multiceps and* Coenurus. • Hymenolepis nana. • Hymenolepis diminuta. • Dipylidium caninum	**25**
Microscopic slides and data show for Demonstration of • adult male and female • Eggs. • Larvae.	**1**	**2**	• General definition. • Vector as a transmitter of pathogens. • Mechanical transmission. • Biological transmission. • Arthropods As Etiologic Agent of Diseases • Life cycle and metamorphosis of arthropods. • Classification of medical importance of arthropods. • General morphology of cyclop.	• Introduction to medical entomology. • Cyclops (copepods). • Hard tick Ixodes. • Soft tick *Argasidae*. • *Sarcoptes scabiei* (Itching Mite). • Demodex folliculorum (Hair Follicle Mite). • Scorpions	**26**

			• Medical importance. • Control and prevention.		
Microscopic slides and data show for Demonstration of adult • male and female. • Eggs. • Larvae. • Pupa.	**1**	**2**	• General morphology. • Life cycle and metamorphosis. • Medical importance. • Diagnosis. • Treatment.	• House Dust Mite *Dermatophagoide*. • Mosquitoes. • Sandfly Phlebotomus. • Fleas.	**27**
Microscopic slides and data show for Demonstration of adult • male and female. • Eggs. • larvae • nymph.	**1**	**2**	• General morphology. • Life cycle and metamorphosis. • Medical importance. • Diagnosis. • Control and pervention	• House fly (*Musca domestica)* • Myiasis • Lice. • Bed bug Cimex. • Stomoxys. • Glossina. • Chrysops.	**28**

5- طرق التعليم والتعلم

- محاضرات و استخدام شرائح العرض
- استخدام الصور التوضيحية للشرح
- طريقة الفصل المقلوب Flipped classroom.
- دروس معملية
- عمل حلقات دراسية و سمنارات لطرح المواضيع العلمية الحديثة.

6- طرق التقييم

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	تقييم مخرجات التعلم المستهدفة
1	**امتحان نصفي**	الأسبوع الثالث عاشر	%20	المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية
2	**امتحان شفهي**	الأسبوع الثاني و الثلاثون	%10	المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية و المهارات العامة و المنقولة
3	**امتحان عملي**	الأسبوع الثاني و الثلاثون	%20	المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية و المهارات العلمية و المهنية المعملية و المهارات العامة و المنقولة
4	**امتحان نهائي**	الأسبوع الثاني و الثلاثون	%50	المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية
5	**النشاط**	None		
	المجموع		%100	

7- جدول التقييم

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	اختبار تحريري نصفي يشمل أسئلة كتابة و شرح التعليل (50 % من اجمالي درجة الامتحان) و أسئلة الاختيار من المتعدد و إكمال العبارة الناقصة (50 % من اجمالي درجة الامتحان)	الأسبوع الثالث عشر
التقييم الثاني	تقييم مستمر من خلال المناقشات العلمية طريقة الفصل المقلوب Flipped classroom	مستمرة على مدار مدة الدراسة
التقييم الثالث	امتحان التحريري النهائي	بعد الأسبوع الثاني و الثلاثون
التقييم الرابع	اختبار شفهي	بعد الأسبوع الثاني و الثلاثون
التقييم الخامس	اختبار العملي	بعد الأسبوع الثاني و الثلاثون
المجموع	**100 درجة**	

8- المراجع والدوريات

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	Medical Parasitology lecture notes, handout prepared by Dr-Awad Abdulgader M. Saad			
الكتب الدراسية المقررة	Medical Parasitology.	2nd edition	Arora D.R, Arora B.	
كتب مساعدة	• Basic Clinical Parasitology. • Textbook of Medical Parasitology	6th edition. 6th edition	Franklin A. Neva. Jayaram Paniker	مكتبة الكلية. متاح مجانا على الانترنت
مجلات علمية	• Annals of Tropical Medicine and Parasitology. • Parasitology Today. • Journal of Tropical Medicine and Hygiene • Parasitology Online			
مجالات دورية				
مواقع إنترنت	• Pubmed site • YouTube channel (clinical parasitology lectures, Dr. Azza, Cairo university, Kasr Al Ainy). • http://www.dpd.cdc.gov/dpdx • http://www.asp.unl.edu • http://www.parasitology.org.uk			

9- الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر

ت	الإمكانات المطلوبة توفرها	ملاحظات
1	معامل و شرائح مجهرية تعليمية	
2	أجهزة و معدات و احتياجات معملية	
3	تكييف للقاعة و سبورة ذكية	
4	توفير كتب دراسية بنسخ حديثة و إنشاء مكتبة الكترونية	

منسق المقرر .أ. عوض عبد القادر مراجع سعد التوقيع.....

منسق البرنامج..... التوقيع.....

التاريخ ...../..../ 2024م.

مصفوفة المقرر الدراسي (علم الطفيليات الطبي)

الأسبوع الدراسي	المهارات													
	(أ) المعرفة والفهم				(ب)المهارات الذهنية					(ج) المهارات العلمية والمهنية				(د)المهارات العامة والمنقولة		
	أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3
1	√														
2	√														
3	√	√	√	√	√	√	√	√	√						
4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
13	Mid-Term Exam.														
14															
15															
16	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
17	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
18	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
19	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
20	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
21	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
22	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
23	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
24	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
25	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√
26	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√