

نموذج وصف المقرر

1. اسم المساق:				
احياء مجهرية طبية 2				
2. رمز المساق:				
Phcls25 227				
3. السنة الدراسية/ الفصل الدراسي:				
السنة الثانية/ الفصل الثاني				
4. تاريخ اعداد الوصف:				
2026/1/15				
5. استمارات الحضور المتوفرة:				
استمارة حضور موقعة من الطلاب				
6. عدد الساعات والوحدات الدراسية:				
3 نظري+ 2 عملي (75)/ 3 وحدات				
7. اسماء التدريسيين المسؤولين عن الكورس الدراسي مع الايميل الرسمي:				
النظري				
ا.م.د. فرح حازم عمر : farahomer@uomosul.edu.iq				
ا.م.د. كرم عامر الدباغ: karam.aldabbagh@uomosul.edu.iq				
ا.م.د. زهراء عامر هاشم: hashimz@uomosul.edu.iq				
م.د. زكري صدیق: thekra.siddeq@uomosul.edu.iq				
م.د. اسراء محمد عادل Hakam.22@uomosul.edu.iq				
ا.م. ميمونة قاسم pharm.maymona@uomosul.edu.iq				
العملي				
ا.م. ميمونة قاسم pharm.maymona@uomosul.edu.iq				
م.د. زكري صدیق: thekra.siddeq@uomosul.edu.iq				
م.د. اسراء محمد عادل Hakam.22@uomosul.edu.iq				
م.م. اسلام خالد Islam.khalid@uomosul.edu.iq				
غيث ربيع : Ghaith.Rabee@uomosul.edu.iq				
8. اهداف الكورس:				
<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء الطالب معلومات حول اكثر الطفيليات البشرية انتشارا في العراق وطرق انتقالها وإمراضها وتشخيصها وعلاجها. • كذلك تعريف الطالب بأهم مجاميع الفيروسات المسببة لأمرض انتقالية للإنسان وإمراضها وطرق تشخيصها وعلاجها. • في مجال علم المناعة فهم مبادئ علم المناعة واليات الدفاع المناعي في جسم الانسان كالمناعة الفطرية والمكتسبة. والامراض المتعلقة بالخلل في الجهاز المناعي. 				
9. إستراتيجيات التعلم والفهم:				
الجزء النظري: اعطاء محاضرة حضورية في الصف ومن ثم طرح الاسئلة التفاعلية واتاحة الفرصة للاسئلة والنقاشات عبر الصف الالكتروني للمادة				
الجزء العملي: شرح نظري لمبادئ الجزء العملي وبدء اجراء الفحوصات المختبرية واعداد تقارير حول المعلومات التي حصدها الطالب من هذا الموضوع واجراء امتحانات يومية لتقييم مدى فهم الطالب. علما ان المادة العملية تقع ضمن موضوع علم الطفيليات حصرا حسب المنهج المعد من قبل لجنة العمداء في بغداد.				
10. بنية المقرر:				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسماء المواضيع	طرق التعلم
				طرق التقييم

<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>Introduction to Parasitology and classification</p>	<p>أ- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>Protozoa: Pathogenic Amoeba (<i>Entamoeba histolytica</i>)</p>	<p>أ- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب- ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيضية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>Cont. Commensal amoeba and diseases caused by free living amoeba.</p>	<p>أ- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب- ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيضية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.</p>	<p>1</p>	<p>3</p>

<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>Flagellates of GIT and reproductive system. Ciliates (<i>Balantidium coli</i>)</p>	<p>أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA & viruses) وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطة والمنبسة) بناءً على خصائصها المميزة.</p>	<p>1</p>	<p>4</p>
<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>lagellates of blood and tissues (<i>Leishmania</i>)</p>	<p>أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA & viruses) وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطة والمنبسة) بناءً على خصائصها المميزة.</p>	<p>1</p>	<p>5</p>
<p>امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية</p>	<p>نظري وعلمي</p>	<p>agellates of blood and tissues (<i>Trypanosoma</i>)</p>	<p>أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA & viruses) وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.</p>	<p>1</p>	<p>6</p>

			ب1- ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.		
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري وعلمي	Protozoa: Haemosporidia (Plasmodium spp.)	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب1- ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.	1	7
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري وعلمي	Protozoa: (Toxoplasma gondii) Coccidia	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب1- ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.	1	8
امتحانات نظرية و	نظري وعلمي	- Helminthes classification - Cestodes (Taenia spp., Hymenolepis nana)	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف	1	9

يومية وتقارير عملية			أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيضية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.		
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري وعلمي	Cont. Echinococcus spp.	أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيضية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.	1	10
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري وعلمي	Trematodes: Schistosoma spp.	أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا،	1	11

			السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.		
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري و عملي	Nematodes (Ascaris, Hookworms)	أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيوولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.	1	12
امتحانات نظرية و يومية وتقارير عملية	نظري و عملي	Cont. Enterobius, Trichuris	أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيوولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية. ب-1 ان يحدد الطالب طرق تشخيص الإصابات الطفيلية المختلفة (مثل الأميبا، السوطيات، والديدان الخيطية والمنبسطة) بناءً على خصائصها المميزة.	1	13
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Introduction to Virology and general characters	أ-1 ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسيوولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم	1	1

			آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.		
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Reproduction and isolation methods for viruses	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.	1	2
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Anti-viral therapy and gene interaction	ب2- ان يقترح الطالب الاستراتيجيات العلاجية المناسبة (مثل العلاجات المضادة للفيروسات) بناءً على فهم التداخل الجيني والخصائص التركيبية للميكروب.	2	3
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Classification of viruses	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.	2	4
امتحانات نظرية و يومية	نظري	الفيروسات ال DNA وتشمل HERPESVIRIDAE (HSV1&2, Varicella Zoster, HV4,5,6,7,8), POXVIRIDAE (human pox disease), ADENOVIRIDAE (adeno disease), PAPOVIRIDAE (HPV and its different types), HEPADNAVIRIDAE (HBV), PARVOVIRIDAE (B19)	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان) والفيروسات (DNA & RNA viruses)، وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.	1	5
امتحانات نظرية و يومية	نظري	فيروسات ال RNA وتشمل Enveloped Segmented Single-Stranded RNA Viruses (Influenza A,B,C), Enveloped Nonsegmented ssRNA	أ1- ان يميز الطالب الخصائص المورفولوجية والفسولوجية لمختلف أنواع الطفيليات (الأوالي والديدان)	1	6

		Viruses(parainfluenza, mumps virus, measles virus, RSV), Rhabdovirus family; genus Lyssavirus(Rabies), Flavivirus, ssRNA +ve sense(HCV), HIV, Nonenveloped Nonsegmented ssRNA Viruses: Picornaviruses and Caliciviruses (Picornaviruses HAV), Nonenveloped Segmented dsRNA Viruses: Reoviruses (rota & reo), Prions and Spongiform Encephalopathies	والفيروسات (DNA & RNA viruses) وفهم آليات تكاثرها وتفاعلاتها الجينية.		
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Innate immune response: <ul style="list-style-type: none"> • Describe the characteristics of innate immunity, Describe physical and chemical immune barriers, • explain immediate and induced innate immune responses, • discuss natural killer cells, • describe major histocompatibility class I,II molecules, • how the proteins in a complement system function to destroy extracellular pathogens 	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السايبتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	2	1
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Cytokines: Properties of cytokines Biological functions of cytokines Cytokines family	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السايبتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	1	2

امتحانات نظرية و يومية	نظري	<p>Adaptive immune response:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Describe the characteristics of adaptive immunity, •explain cell functions (basics of B and T cells), •describe the formation of B and T cells, •discuss humoral immunity (How B cells function), •explain cell mediated immunity (T cell types and functioning), •Summarize how the cells work together for an adaptive immune response. 	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السايوتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	1	3
امتحانات نظرية و يومية	نظري	<p>Antibodies characteristics features:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Distinguish between the overall structure and the fine structure of antibodies. •Describe the variable and constant regions of an antibody's light and heavy chains. •Name and compare the biological and chemical characteristics of the five classes of antibodies. • Contrast conventional antibody and monoclonal antibody development; conceptualize the procedure for monoclonal antibody screening; and discuss hybrid monoclonal antibodies. 	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السايوتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	1	4
امتحانات نظرية و يومية	نظري	<p>Hypersensitivity reactions:</p> <ul style="list-style-type: none"> •classification of hypersensitivity types with respect to the participating immune effectors and mechanisms of tissue damage. •Understand how normal T cell and B cell antigen 	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السايوتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	2	5

		recognition, signalling, and effector functions contribute to hypersensitivity. •Recognize the common clinical manifestations of the 4 types of hypersensitivity.			
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Tumor immunology: •understand how the immune system mounts an immune response against tumors understand how tumors evade immunity • review strategies to combat tumors based on immunotherapy, including passive and active immunization	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السابتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	1	6
امتحانات نظرية و يومية	نظري	Autoimmune Diseases : •Understand how different autoimmune diseases are driven by the recognition of different autoantigens and have different effector mechanisms that result in injury.	أ2- ان يشرح الطالب اليات المناعة الفطرية والتكيفية، وفهم دور السابتوكينات والتممات، وتحليل استجابة الجسم للمسببات المرضية وحالات فرط الحساسية.	1	7

11. التقييم

- 20 درجة امتحان فصلي: (2% نشاط صفي واسئلة تفاعلية + 18% امتحانات نظرية حضورية)
- 20 درجة عملي: (5% تقارير اسبوعية حول كل موضوع يدرس عملياً + 3% نشاط صفي واسئلة تفاعلية + امتحانات يومية نظرية و عملية 12%)
- 60 درجة امتحان نهائي
- مجموع 100 درجة

12. المصادر التعليمية

الكتب المنهجية

Animal agents & vectors of human disease 5th edition by Beaver & Jung
Medical Microbiology 24th ed. (2007) by Jawetz
Atlas of helminthes & Protozoa,
-Principle of immunology by kuby 7th ed. 2007

Lippincott illustrated review microbiology 2nd ed. By Harvey

المصادر الرئيسية

Lancet, International Journal of Medical microbiology	المصادر الإضافية
https://asm.org . American Society of for Microbiology	المواقع الإلكترونية
%2	تحديث المنهج