

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : النهرين

الكلية/المعهد: الطب

القسم العلمي : الاحياء المجهرية

تاريخ ملء الملف : 2024/2/23

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الطب / جامعة النهدين
2. القسم العلمي / المركز	فرع الاحياء المجهرية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس طب وجراحة عامة
5. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	مقررات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا يوجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2024/2/23
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1. 1.1. تعريف الطلاب حول السمات الأساسية لعلم الوراثة البكتيرية والفطرية والفيروسية والطفيلية العامة ومساعدة الطلاب على معرفة وفهم عمل ومقاومة العوامل المضادة للميكروبات المختلفة.	
2. 1.2. تعريف الطلاب بالأمراض المعدية الشائعة وأسبابها الميكروبية وكذلك التشخيص المخبري والعلاج والوقاية منها ومكافحتها وتوعية الطلاب بالتهابات المستشفيات المختلفة والمبادئ والتدابير المختلفة لمكافحة العدوى.	
3. 1.3. تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لبنية ووظيفة الجهاز المناعي وآليات المناعة ودوره في الفيزيولوجيا المرضية للأمراض المعدية وغير المعدية والأمراض المناعية وكذلك الطرق المختلفة المستخدمة لتشخيص وإدارة هذه الأمراض.	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A. المعرفة والفهم أ. 1. توضيح المصطلحات العامة لعلم المناعة الأساسي أ. 2. فهم اليات وخطوات الاستجابة المناعية أ. 3. توضيح التشكل البكتيري العام وعلم وظائف الأعضاء وعلم الوراثة. أ. 4. معرفة مبادئ زراعة وزراعة الكائنات الحية الدقيقة والأساس العلمي لاستخدام العوامل المضادة للميكروبات وطريقة عملها وتطبيقها ومضاعفاتها في الجسم الحي وفي المختبر. أ. 5. فهم علاقة الطفيليات المضيفة والتسبب الميكروبي أ. 6. تعرف على الكائنات الحية الدقيقة ذات الأهمية الطبية مع التركيز على: التشكل ، والثقافة ، والبنية المستضدية ، والضراوة ، والتسبب في المرض ، والأمراض السريرية التي تسببت فيها ، والتشخيص ، والعلاج ، والوقاية والمكافحة.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب. 1. اطلب العينة المناسبة للتشخيص وكيفية جمعها ب. 2. أداء وتمييز نتائج البكتيرية والفطرية والطفيلية والفيروسية . ب. 3. تحديد وسائط الاستزراع الميكروبية المختلفة (المستنبطة وغير المستنبطة) ب. 4. تعرف على الاختبارات البيوكيميائية والمصلية المستخدمة بشكل شائع لمسببات الأمراض تحديد وتمييز النتائج الإيجابية والسلبية . ب. 5. تعرف على كيفية ممارسة تدابير مكافحة العدوى الأساسية كغسل يدي ، استخدام طرق مختلفة للتعقيم والتطهير .
طرائق التعليم والتعلم	
محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة) عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة دراسات قائمة على الحالة	
طرائق التقييم	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1. فهم التسبب المناعي لأمراض المناعة الذاتية وفرط الحساسية ونقص المناعة ج2. صنف الكائنات الحية الدقيقة علي أنها بكتيريا أو فيروس أو فطر وفقا للتصنيف القياسي. ج3. تفسير التقارير الميكروبيولوجية والمصلية والقدرة على تحديد مضادات الميكروبات المناسبة المستخدمة في علاج الالتهابات المختلفة . ج4. دمج النتائج التي تم الحصول عليها من التاريخ والفحص السريري والبيانات الاستقصائية في صياغة تشخيصية ذات مغزى ، مع التركيز على تفسير الاختبارات والتقارير التشخيصية المخبرية.	محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة) عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة دراسات قائمة على الحالة
طرائق التقييم	

2 اختبارات على الأقل شهريا
امتحان منتصف الفصل الدراسي
الامتحان النهائي بما في ذلك المقالات الطويلة والقصيرة وأسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب
والخاطئة.
الامتحان العملي

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د 1.قادر على التعاون مع زملائه في فريق العمل داخل المختبر ، وكذلك حل المشكلات.
د 2. مدرك وقادر على تقييم مخاطر انتشار العدوى في المستشفى والمجتمع من خلال حالات أخرى أو
ناقلات أو حتى العاملين في مجال الرعاية الصحية أثناء التلاعب بالمواد المعدية والتعامل معها.
د 3. تأسيس التعلم الذاتي مدى الحياة المطلوب للتطوير المهني المستمر من خلال استخدام مصادر
المعلومات الطبية وتكنولوجيا الاتصالات للبقاء على اطلاع دائم بالتقدم في المعرفة والممارسة.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة)
عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة
دراسات قائمة على الحالة

طرائق التقييم

2 اختبارات على الأقل شهريا
امتحان منتصف الفصل الدراسي
الامتحان النهائي بما في ذلك المقالات الطويلة والقصيرة وأسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب
والخاطئة.
الامتحان العملي

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة	MICImm:31	علم المناعة	٣٠	٣٠
	MICBac:31	علم الجراثيم والفطريات	٣٠	٣٠
	MICPar:32	علم الطفيليات	٣٠	٣٠
	MICVir:32	علم الفيروسات	٣٠	٣٠

12. التخطيط للتطور الشخصي

1. نشاطات التعليم المستمر
2. ورش العمل
3. الندوات العلمية
4. دورات تدريبية

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

اختصاص مجلس كلية

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. Owen J, Punt J, Stranford S, Jones P. Kuby Immunology. Macmillan Learning; 2018.
2. Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology, Includes Wiley E-Text. Wiley; ٢٠٢٠.
3. Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology and Immunology, ٢٨ editions ٢٠٢٢.

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	اساسي	علم المناعة	MICImm:31	الثالثة
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		اساسي	علم الجراثيم والفطريات	MICBac:31	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	اساسي	علم الطفيليات	MICPar:32	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	اساسي	علم الفيروسات	MICVir:32	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	كلية الطب / جامعة النهرين
2. القسم العلمي / المركز	الاحياء المجهرية
3. اسم / رمز المقرر	علم المناعه MICImm:31
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات/ عملي مختبرات
5. الفصل / السنة	الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري / 30 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/23
8. أهداف المقرر	تم تصميم هذا المقرر لتمكين الطالب من اكتساب المعرفة حول دور الجهاز المناعي في الحفاظ على الصحة ، والمساهمة في مكافحة الأمراض المعدية والتسبب في أمراض الجهاز المناعي بما في ذلك الحساسية وفرط الحساسية والمناعة الذاتية ونقص المناعة وكذلك الزرع والأورام. بالإضافة إلى ذلك ، يهدف هذا المقرر إلى فهم تقنيات التشخيص الجديدة ، وتقدير إنتاج اللقاحات الحديثة وكذلك الأجيال الجديدة من العلاج المناعي.
1. سيتمكن الطلاب من تحديد المصطلحات المناعية ، وتحديد الأساس الخلوي والجزيئي للاستجابة المناعية بالإضافة إلى وصف الاستجابات المناعية وكيفية تحفيزها وتنظيمها.	
2. يصف الطلاب التسبب في الأمراض المرتبطة بالاستجابة المناعية ، ويحددون الإدارة السليمة ، ويحللون عوامل الخطر لهذه الأمراض.	
3. يقدر الطلاب أهمية أمراض الجهاز المناعي في المجتمع ، ويقيمون عوامل الخطر للأمراض المرتبطة بالمناعة ويبررون استخدام لقاحات معينة في حماية الناس من بعض الأمراض المعدية الخطيرة.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ 1. معرفة المصطلحات العامة في علم المناعة والتعريفات والتصنيف أ 2. وصف تنظيم وخطوات الاستجابة المناعية أ 3. تعرف على مشاركة الخلايا المناعية في التسبب في الأمراض.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1. تعرف على الاختبارات البيوكيميائية والمصلية المستخدمة بشكل شائع لمسببات الأمراض تحديد وتمييز النتائج الإيجابية والسلبية. ب 2. اشرح كيف يتم تطبيق هذه المبادئ على معرفة العلاج المناعي للأمراض المختلفة.
محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة) عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة دراسات قائمة على الحالة
طرائق التقييم
2 اختبارات على الأقل شهريا امتحان منتصف الفصل الدراسي الامتحان النهائي بما في ذلك المقالات الطويلة والقصيرة وأسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخاطئة. الامتحان العملي
محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة) عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة دراسات قائمة على الحالة 1.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج 1. فهم التسبب المناعي لأمراض المناعة الذاتية وفرط الحساسية ونقص المناعة ج 2. تفسير التقارير الميكروبيولوجية والمصلية والقدرة على تحديد مضادات الميكروبات المناسبة المستخدمة في علاج الالتهابات المختلفة.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرة معدلة (PPT) وعرض محاضرة) عرض مختبري للتجارب العملية المتوفرة دراسات قائمة على الحالة

طرائق التقييم	
2 اختبارات على الأقل شهريا امتحان منتصف الفصل الدراسي الامتحان النهائي بما في ذلك المقالات الطويلة والقصيرة وأسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ. الامتحان العملي	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1. قادر على التعاون مع زملائه في فريق العمل داخل المختبر ، وكذلك حل المشكلات. د 2. يقوم الطلاب بإجراء التقنيات المناعية الأساسية في تشخيص الأمراض المختلفة مثل الأمراض المعدية والمناعية ، وإثقان كتابة الاختبارات المعملية المطلوبة لكل كائن حي دقيق طبي مهم ، وتكييف القدرة على تشخيص الأمراض المعدية من الخصائص السريرية واكتساب القدرة على تفسير نتائج الفحوصات المعملية وتكاملها السريري.	

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1		نظرة عامة على جهاز المناعة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
1	1		خلايا وأعضاء جهاز المناعة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		المناعة الفطرية ، مستقبلات التعرف الإشارات	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		البلعمة والالتهاب	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		السينوكينات	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		النظام المتمم (Complement)	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		مستضد الكريات البيضاء البشرية (HLA)	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		المناعة التكيفية (T و B) مستقبلات التعرف	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		تطور وتنشيط وتمايز الخلايا التائية ووظائفها الذاكرة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		تطور وتنشيط وتمايز الخلايا البائية ووظائفها الذاكرة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	توليد الأجسام المضادة، التنوع، والأجسام المضادة وحيدة النسيلة	1	6
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	تنظيم جهاز المناعة	1	6
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	مناعة الغشاء المخاطي	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المناعة ضد العدوى 1	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المناعة ضد العدوى 2	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المناعة ضد العدوى 3	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	علم مناعة الأورام	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فرط الحساسية 1	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فرط الحساسية 2	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فرط الحساسية 3	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	التحمل المناعي	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المناعة الذاتية 1	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المناعة الذاتية 2	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	نقص المناعة 1	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	نقص المناعة 2	1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	زراعة الأعضاء	1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	التطعيم	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	العلاج المناعي	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	التشخيص المناعي	1	15
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	حالات سريرية	1	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة في مختبر المناعة	عروض تقديمية (PPT)	
2	2		تفاعل مستضد الجسم المضاد (Ab-Ag) الترسيب	عروض تقديمية (PPT) وتدريب مختبري	الاختبارات والمناقشة الشفوية وتفسير النتائج الامتحان النهائي
3	2		التقنيات الكهربائية (الرحلان الكهربائي المناعي)		
4	2		تفاعل مستضد الجسم المضاد التلازن الدموي		
5	2		تثبيت المتمم		
6	2		التفاعل المناعي المقترن بالانزيم		
7	2		التألق المناعي		
8	2		عزل الخلايا وعد الخلايا والتقييم الوظيفي		
9	2		التدفق الخلوي		
10	2		الكيمياء المناعية الخلوية		
11	2		الكيمياء المناعية النسجية		
12	2		تقييم مقايضة نشاط الخلية		
13	2		المطابقة المتقاطعة وكتابة HLA		
14	2		عرض الحالة السريرية وتشخيصها		
15	2		عرض الحالة السريرية وتشخيصها		

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Owen J, Punt J, Stranford S, Jones P. Kuby Immunology. Macmillan Learning; 2018. 2. Delves PJ, Martin SJ, Burton DR, Roitt IM. Essential Immunology. Wiley; 2017. Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology, Includes Wiley E-Text. Wiley; 2014.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
11. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

9. المؤسسة التعليمية	كلية الطب / جامعة النهرين
10. القسم العلمي / المركز	الاحياء المجهرية
11. اسم / رمز المقرر	علم الجراثيم والفطريات MICBac:31
12. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات/ عملي مختبرات
13. الفصل / السنة	الفصل الاول
14. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري / 30 عملي
15. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/23
16. أهداف المقرر	دراسة البكتيريا والفطريات ذات الأهمية الطبية مع التركيز بشكل خاص على الأمراض البكتريولوجية والفطرية الشائعة والمهمة في العراق والعالم.
4.	

12. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب- الاهداف المعرفية أ. 1. اكتسبت المعرفة حول البكتيريا والفطريات المهمة طبيا المسؤولة عن الأمراض المعدية المحلية والعالمية وعلاقتها بالإنسان أ. 2. تقديم المبادئ والتطبيقات الأساسية ذات الصلة بالأمراض السريرية للطلاب الذين هم في طريقهم ليصبحوا أطباء. أ. 3. توفير الأساس المفاهيمي لفهم البكتيريا والفطريات المسببة للأمراض ومعالجة الآليات الأساسية لإمراضها. أ. 4. تطبيق المعرفة للطلاب لتطوير المهارات التشخيصية في علم الأحياء الدقيقة ، بما في ذلك التطبيق العملي وتفسير الاختبارات المعملية لتشخيص الأمراض المعدية.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب. 1. تحضير المزارع البكتيرية من مسحة الحلق ، Gram و Ziehl-Neelsen تلطيخ
طرائق التقييم
محاضرات ، تدريس مجموعات صغيرة ، التعلم القائم على الحالة ، التدريب المختبري على المهارات السريرية
2. 1 المناقشات المفتوحة 2. التفكير في السؤال غير المباشر
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج 1. تفسير النتائج وإيجاد العوامل المضادة للميكروبات المناسبة للعلاج.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات ، تدريس مجموعات صغيرة ، التعلم القائم على الحالة ، التدريب المختبري على المهارات السريرية
طرائق التقييم
1 المناقشات المفتوحة 2. التفكير في السؤال غير المباشر
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1. مدرك وقادر على تقييم مخاطر انتشار العدوى في المستشفى والمجتمع من خلال حالات أخرى أو ناقلات أو حتى العاملين في مجال الرعاية الصحية أثناء التلاعب بالمواد المعدية والتعامل معها. د 2. تأسيس التعلم الذاتي مدى الحياة المطلوب للتطوير المهني المستمر من خلال استخدام مصادر المعلومات الطبية وتكنولوجيا الاتصالات للبقاء على اطلاع دائم بالتقدم في المعرفة والممارسة د 3. تقديم المعلومات بوضوح في الأشكال المكتوبة والإلكترونية والشفوية د 4. بنهاية الدورة ، سيكون لدى الخريج مهارات شخصية وقدرة على تحمل المسؤولية من خلال مناقشة موضوعات المحاضرة مع الطلاب الآخرين في الفصل ومع المحاضر بعد المحاضرة.

13. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1		الخلية البكتيرية ، التشكيل الكلاسيكي والنمو	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
1	1		المضادات الحيوية ومقاومة المضادات الحيوية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		المكورات العنقودية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		المكورات العقدية (الجزء 1)	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		المكورات العقدية (الجزء 2) والمكورات المعوية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		Neisseriae و Moraxella نزلة و Acinetobacter	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		البكتيريا الفطرية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		البكتيريا المعوية (الجزء 1)	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		البكتيريا المعوية (الجزء 2) و الزوائف الزنجارية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		Haemophilus و Bordetella Legionellae	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
6	1		البكتيريا القرنية والليستيريا والحمرة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
6	1		المطثية (الغازية)	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
7	1		كلوستريديا (غير جراحية) عصية	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
7	1		سبيروشيت	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	مقدمة في علم الفطريات والورم الفطري	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الجراثيم العادية والبروبيوتيك	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	التهاب الأمراض الجلدية	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الالتهابات التي تسببها البكتيريا اللاهوائية	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المبيضات	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	بارتونيل ، بروسيل ، فرانسيلا ، يرسينيا وباستوريل	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء المستخفيات	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الميكوبلازما	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء النوسجات	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الضخامات ، الأيرومونات ، العطيفة والهيليكوباكتر	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء الأريمية وداء الرشاشيات	1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء الأبواغ ومضادات الفطريات	1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الفطريات المتنوعة	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	ريكتسيا والكلاميديا	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	علم الوراثة الميكروبية	1	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة _ السلامة الحيوية والأمن البيولوجي	عروض تقديمية (PPT)	
2	2		تقنيات علم الجراثيم الأساسية تلطيخ وأجهزة الأوساط الزرع النقية والتعقيم ومورفولوجيا المستعمرة	عروض تقديمية (PPT) وتدريب مختبري	الاختبارات والمناقشة الشفوية وتفسير النتائج الامتحان النهائي
3	2		المكورات العنقودية		
4	2		المكورات العقدية		
5	2		النييسيريا ، المتفطرة ، البكتيريا الكورينيبتيريوم .		
6	2		البكتريا المعويه : مخمرات اللاكتوز والتخمير غير اللاكتوز		
7	2		الزوائف ، الضمة ، العطيفة ، المستدمية والبروسيلة		
8	2		المطثية والعصيات الهوائية والهوائية		
9	2		عينات البول والبراز . الدم ، السائل الدماغي النخاعي ، البلغم والمسحات .		
10	2		علم الفطريات الطبية مقدمة		
11	2		الفطريات الجلدية		
12	2		الفطريات الجهازية		
13	2		الفطريات تحت الجلد		

		تقنيات خاصة في علم الفطريات الطبية		2	14
		عرض الحالة السريية وتشخيصها		2	15

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology and Immunology, 27 editions 2015. 2. Medical Mycology By Dr. Azhar A. F. Ibrahim. 2013.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
13. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

17. المؤسسة التعليمية	كلية الطب / جامعة النهدين
18. القسم العلمي / المركز	الاحياء المجهرية
19. اسم / رمز المقرر	علم الطفيليات MICPar:32
20. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات/ عملي مختبرات
21. الفصل / السنة	الفصل الثاني
22. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري / 30 عملي
23. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/23
24. أهداف المقرر	تم تصميم هذا المقرر لتعريف الطلاب بمجال علم الطفيليات الطبية ، وتوفير معلومات كاملة للطلاب للتعرف على الطفيليات فيما يتعلق بالتصنيف ، والتسبب في المرض ، وفهم التقنيات الجديدة للتشخيص ، والوقاية . بالإضافة إلى ذلك ، يهدف هذا المقرر إلى الاطلاع على دور الطفيليات في المراضة والوفيات البشرية..
5.	

14. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ت- الاهداف المعرفية 1. يحدد الطلاب المصطلحات الطفيلية ويسردون ويحددون الطفيليات الطبية المهمة مع تصنيفها . وصف الأمراض والتسبب في الطفيليات المهمة طبيا والأمراض ذات الصلة .حدد طريقة مغفرة العدوى الطفيلية ، وحدد الإدارة السليمة ، وتحليل عوامل الخطر للعدوى الطفيلية 2. يقوم الطلاب بالتقنيات الأساسية في تشخيص الأمراض الطفيلية ، وإتقان كتابة الفحوصات المعملية المطلوبة لكل طفلي ، وتكييف القدرة على تشخيص الالتهابات الطفيلية من الخصائص السريرية واكتساب القدرة على تفسير نتائج الفحوصات المخبرية وتكاملها السريري. 3. يقدر الطلاب أهمية العدوى الطفيلية في المراضة والوفيات في المجتمع ، وتقييم عوامل خطر العدوى الطفيلية والتأكيد على استخدام طرق التشخيص المناسبة للعدوى الطفيلية. أ 4.تطبيق المعرفة للطلاب لتطوير المهارات التشخيصية في علم الأحياء الدقيقة ، بما في ذلك التطبيق العملي وتفسير الاختبارات المعملية لتشخيص الأمراض المعدية.	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1. تحضير العينات للفحص المباشر أو غير المباشر
طرائق التقييم	محاضرات ، تدريس مجموعات صغيرة ، التعلم القائم على الحالة ، التدريب المختبري على المهارات السريرية ،
3. 1 المناقشات المفتوحة 2.التفكير في السؤال غير المباشر	ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج 1. تفسير النتائج وإيجاد العوامل المضادة للميكروبات المناسبة للعلاج.
طرائق التعليم والتعلم	محاضرات ، تدريس مجموعات صغيرة ، التعلم القائم على الحالة ، التدريب المختبري على المهارات السريرية
طرائق التقييم	1 المناقشات المفتوحة 2.التفكير في السؤال غير المباشر
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1.مدرک وقادر على تقييم مخاطر انتشار العدوى في المستشفى والمجتمع من خلال حالات أخرى أو ناقلات أو حتى العاملين في مجال الرعاية الصحية أثناء التلاعب بالمواد المعدية والتعامل معها. د 2. تأسيس التعلم الذاتي مدى الحياة المطلوب للتطوير المهني المستمر من خلال استخدام مصادر المعلومات الطبية وتكنولوجيا الاتصالات للبقاء على اطلاع دائم بالتقدم في المعرفة والممارسة. د 3. تقديم المعلومات بوضوح في الأشكال المكتوبة والإلكترونية والشفوية.	

4. بنهاية الدورة ، سيكون لدى الخريج مهارات شخصية وقدرة على تحمل المسؤولية من خلال مناقشة موضوعات المحاضرة مع الطلاب الآخرين في الفصل ومع المحاضر بعد المحاضرة

15. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1		مقدمة وتصنيف وتعريف	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
1	1		العلاقات بين المضيف والطفيلي .	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		الديدان الخيطية : Enterobius vermicularis	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		الأسكاريس لومبريكويدس ,	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		تريشوريس تريشيورا . سترونجيلويدس ستركوراليس	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		الديدان الخطافية	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		الديدان الخطافية و Trichinell spiralis	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
4	1		مقدمة في الفيلاريا	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		الفيلاريا	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
5	1		الديدان المثقوبة :مقدمة ، ديدان الدم : البلهارسيا .	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
6	1		ديدان الأمعاء والرئوية والكبد .	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية
6	1		مقدمه في الشريطيات	عروض (PPT) تقديمية	الاختبارات والمناقشات الشفهية

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المشوكات الحبيبية و E.multilocularis	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	H. nana 'H.diumutia 'Taenia solium Taenia saginata	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	ديبيلديوم كانينوم ، ديفلوبوتريوم	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	مقدمة إلى الأوليات : الأميبا : Entamoeba histolytica	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الأميبات غير المسببة للأمراض (الإشريكية القولونية ، الإشريكية الديسبار ، الإشريكية جينجيفاليس) ،	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الأميبات الانتهازية (Naegleria 'fowleri Acanthamoeba spp.)	1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	السوط : السوط المعوي والقموي والأعضاء التناسلية (Giardia 'lamblia	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	المشعرات المهبلية ، (T.tenax)	1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	سوط الدم والأنسجة : داء الليشمانيات في العالم القديم والجديد	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	سوط الدم والأنسجة : التريبانوزومات	1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	سبوروزوا : طفيليات الملاريا.	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	التوكسوبلازما والكريبتوسبورديوم	1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الأحجاب وعلم الحشرات الطبية	1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الأحجاب وعلم الحشرات الطبية	1	13

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	علم الطفيليات الجزئي		1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	سوط الدم والأنسجة :		1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء الليشمانيات في العالم القديم والجديد		1	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة: فحص السلامة والبراز والدم والبول والعينات الأخرى	عروض تقديمية (PPT)	
2	2		الأسكاريس اللومبريكويدس، ديدان دبوسيه، تريشوريس تريشيورا	عروض تقديمية (PPT) وتدريب مختبري	الاختبارات والمناقشة الشفوية وتفسير النتائج الامتحان النهائي
3	2		الديدان الخطافية و Strongyloides stercoralis		
4	2		Trichinella Filaria spiralis		
5	2		البلهارسيا والصدف الأخرى: الأمعاء والرئة والكبد .		
6	2		المشوكات الحبيبية ، E.multilocularis		
7	2		'H. nana 'H.diumutia وTaenia solium 'Taenia saginata Dipylidium 'caninum Diphylobothrium		
8	2		Entamoeba 'histolytica E. coli E. 'E.dispar gengivalis ، الأميبا الانتهازية (Naegleria 'fowleri Acanthamoeba spp.)		
9	2		الجيارديا لامبليا والمشعرات المهبليّة .		
10	2		داء الليشمانيات والتريبانوزومات في العالم القديم والجديد		
11	2		طفيليات الملاريا		

		التوكسوبلازما والكريبتوسبورديوم		2	12
		الأحجاب و علم الحشرات الطبية		2	13
		عينات غير معروفة (البراز والبول)		2	14
		الحالات السريرية		2	15

14. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Paniker s Textbook of Medical Parasitology 7E (2013) Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology and Immunology, 27 editions 2015. 2. Paniker s Textbook of Medical Parasitology 7E (2013)
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
15. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	كلية الطب / جامعة النهدين
2. القسم العلمي / المركز	الاحياء المجهرية
3. اسم / رمز المقرر	علم الفيروسات MICVir:32
4. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات/ عملي مختبرات
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري / 30 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/23
8. أهداف المقرر	
1. التعرف على الفيروسات المهمة في صحة الإنسان	
2. لفهم كيفية تصنيف الفيروسات المسببة للأمراض	
3. لاكتساب مهارة كيفية تشخيص الأمراض الفيروسية	
4. معرفة كيفية تطبيق العلاج المناسب	
5. لتكون قادرا على تطبيق طرق الوقاية	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ث- الاهداف المعرفية أ 1. تعريف وتصنيف الفيروسات المتورطة في الأمراض التي تصيب الإنسان أ 2. لوصف الفيروسات الطبية أ 3. لتحديد الفيروسات المسؤولة عن الأمراض الهامة الفيروسية أ 4. لتشخيص الامراض الفيروسي أ 5. تحليل الفحوصات المخبرية للتعرف على الفيروسات الطبية أ 6. لتوضيح دورة حياة الفيروسات أ 7. لتطبيق المعرفة في مهنة الفيزيائيين
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1. التلاعب بالمهارات اللازمة لتشخيص الفيروسات الطبية وعلاجها ب 2. استخدام الأساليب المناسبة لإدارة وعلاج الأمراض الفيروسية
طرائق التقييم
1. باور بوينت أو العرض التقديمي 2. شرح النقاط الرئيسية للطلاب 3. استخدام الوسائل البصرية والسمعية مثل الأشكال والرسوم المتحركة ومقاطع الأفلام .. الخ 4. مناقشة تفاعلية للموضوع الرئيسي للمحاضرة 5. استخدم السبورة البيضاء لتوضيح بعض النقاط 6. مختبرات عملية لتدريس الموضوعات العملية للعزل والتعرف على الفيروسات
4. 1. المناقشات التفاعلية قيد التقييم 2. أسئلة شفوية قصيرة أثناء المحاضرة 3. اختبارات مكتوبة الامتحانات 4. منتصف الفصل والنهائية باستخدام 70% MCQ و 30 سؤالاً مقالياً 5. الامتحانات العملية النهائية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج 1. رفع الموقف لدى الطلاب لشرح وجهات النظر حول الموضوعات التي يتم تدريسها ج 2. لتبادل الأفكار حول كيفية التعامل مع الأمراض الفيروسية والعوامل الفيروسية
طرائق التعليم والتعلم
١ محاضرات ، تدريس مجموعات صغيرة ، التعلم القائم على الحالة ، التدريب المختبري على المهارات السريرية المناقشات التفاعلية قيد التقييم 2. أسئلة شفوية قصيرة أثناء المحاضرة

3. اختبارات مكتوبة الامتحانات

4. منتصف الفصل والنهائية باستخدام MCQ 70٪ و 30 سؤالاً مقالياً

5. الامتحانات العملية النهائية

طرائق التقييم

1 المناقشات المفتوحة .2 التفكير في السؤال غير المباشر

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د 1. مدرك وقادر على تقييم مخاطر انتشار العدوى في المستشفى والمجتمع من خلال حالات أخرى أو ناقلات أو حتى العاملين في مجال الرعاية الصحية أثناء التلاعب بالمواد المعدية والتعامل معها.

د 2. تأسيس التعلم الذاتي مدى الحياة المطلوب للتطوير المهني المستمر من خلال استخدام مصادر المعلومات الطبية وتكنولوجيا الاتصالات للبقاء على اطلاع دائم بالتقدم في المعرفة والممارسة.

د 3. تقديم المعلومات بوضوح في الأشكال المكتوبة والإلكترونية والشفوية.

د 4. بنهاية الدورة ، سيكون لدى الخريج مهارات شخصية وقدرة على تحمل المسؤولية من خلال مناقشة موضوعات المحاضرة مع الطلاب الآخرين في الفصل ومع المحاضر بعد المحاضرة

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1		مقدم عامه	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
1	1		تكاثر الفيروس وعلم الوراثة	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		زراعة الفيروسات وتأثير الفيروس على الخلايا المضيفة التسبب في الأمراض الفيروسية (العدوى الفيروسية الحادة والمزمنة والكامنة والبطيئة) علم الأمراض المناعية للفيروسات	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
2	1		الوقاية والعلاج من الالتهابات الفيروسية :اللقاحات الفيروسية والإنترفيرون.	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية
3	1		العلاج الكيميائي المضاد للفيروسات	عروض تقديمية (PPT)	الاختبارات والمناقشات الشفهية

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات الحمض النووي غير المغلفة ذات الأهمية الطبية	1	3
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات الحمض النووي المغلفة ذات الأهمية الطبية (1) تجارب اللقاحات العلاجات المحدثة	1	4
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات الحمض النووي المغلفة ذات الأهمية الطبية (2) تجارب اللقاح للتغلب على زمن انتقال الفيروسات العلاجات المحدثة	1	4
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	مناهج التشخيص الجديدة (مجموعات الكشف السريع عن الفيروسات)	1	5
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	اورثوميكزؤ	1	5
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	اورثوميكزؤ	1	6
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات المخاطيات	1	6
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات التهاب الكبد (1)	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات التهاب الكبد * (2) (الأدوية المضادة لالتهاب الكبد التي تم إدخالها حديثا ، وتجارب التطعيم ضد التهاب الكبد C)	1	7
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروس الحصبة الألمانية وغيره من العدوى الفيروسية الخلقية آلية التكوين المسخي	1	8
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروس رابدو ، فيروسات الحمض	1	8

		النووي الريبي غير المغلقة			
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات البيكورنا عودة ظهور شلل الأطفال في المناطق التي تم القضاء عليها		1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروس الروتا * (لقاح فيروس الروتا الذي تم إدخاله حديثاً في العراق)		1	9
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	مناعة ضد فيروس الروتا		1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	داء الكلب		1	10
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الفيروسات القهقرية (1)		1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الفيروسات القهقرية (2) * (لقاحات فيروس نقص المناعة البشرية والعلاج العلاجي لأطفال فيروس نقص المناعة البشرية)		1	11
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	إدارة فيروس نقص المناعة البشرية والإيدز		1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروس كورونا، السارس		1	12
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	الفيروسات المفصلية و * فيروس الإيبولا فيروس زيكا ، فيروس حمى الضنك		1	13
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	آلية فيروسات السرطان البشرية Of تسرطن فيروس الورم الحليمي البشري		1	13

الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	فيروسات السرطان البشري * (فيروسات الأورام المكتشفة حديثا) فيروسات ورم خلية ميركل ، BKV و JCV.	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	*العائيات -العلاج بالعائيات - العلاجات المساعدة للعائيات	1	14
الاختبارات والمناقشات الشفهية	عروض تقديمية (PPT)	استعراض الحالات السريرية الفيروسية ذات الأهمية الطبية	1	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة :طرق تشخيص واكتشاف الالتهابات الفيروسية	عروض تقديمية (PPT)	
2	2		تحضير زراعة الأنسجة وأنواع أنظمة زراعة الأنسجة	عروض تقديمية (PPT) وتدريب مختبري	الاختبارات والمناقشة الشفوية وتفسير النتائج الامتحان النهائي
3	2		تلقيح العينة السريرية في زراعة الأنسجة		
4	2		الكشف عن نمو الفيروس في زراعة الأنسجة ، وإظهار تأثيرات الاعتلال الخلوي المختلفة		
5	2		المعايرة بالتحليل الحجمي الفيروسي و TCID50		
6	2		الطرق غير المباشرة :علم الأمصال (اختبار تثبيط التآثر الدموي ELISA و CFT).		
7	2		الكشف عن الفيروسات باستخدام الكيمياء الخلوية المناعية (ICC)مقاييس مضادات الجينات الفيروسية (والكيمياء المناعية IHC).		
8	2		الكشف عن الفيروسات باستخدام تفاعل البوليميراز		

		المتسلسل التقليدي (PCR)			
		الكشف عن الحمل الفيروسي وقياسه كميًا باستخدام تفاعل البوليميراز المتسلسل في الوقت الحقيقي (RT-PCR)		2	9
		عزل وتحضير العاثيات		2	10
		الكشف عن الفيروسات باستخدام الفحص المجهرى EM واللكترون المناعي (IEM). بالتعاون مع قسم الأحياء لإثبات تحضير عزل فيروسي من زراعة الأنسجة في شبكة لفحصها تحت EM)		2	11
		استراتيجيات التشخيص السريري والمختبري الروتيني والتشخيص الفيروسي المتقدم		2	12
		اختبارات التشخيص السريع للفيروسات		2	13
		الكشف عن الفيروسات في الأنسجة باستخدام التهجين الموضعي (ISH)		2	14
		مراجعة الحالات السريرية		2	15

16. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Riedel, S., Morse, S.A., Mietzner, T.A. and Miller, S. (2019), <i>Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology 28 E</i> , McGraw-Hill Education.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
17. خطة تطوير المقرر الدراسي	