

## استمارة وصف المقرر الدراسي

1. المؤسسة التعليمية	كلية الطب البيطري
2. الفرع العلمي	الاحياء المجهرية
3. اسم / رمز المقرر	الاحياء المجهرية العام / الجزء الأول / VEM3114/
4. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
5. الفصل / السنة	الأول / 2024-2023
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-6-2
8. أهداف المقرر:	<p>1- معرفة انواع البكتريا المختلفة والتي تسبب امراض عديدة للحيوانات .</p> <p>2- عزل تشخيص انواع البكتريا المختلفة والتي تكون من مسببات الامراض في الحيوانات المختلفة.</p> <p>3- تحضير الوساط الزرعية المختلفة واستخدام الاختبارات الكيموحيوية المختلفة لغرض التشخيص.</p> <p>4- التعامل الصحيح مع الانواع الممرضة من البكتريا المعزولة والمشخصة وكيفية اعطاء العلاج المناسب من المضادات الحيوية.</p>

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- 1- أن يكون على دراية واسعة بنوع وبنية الكائنات الحية الدقيقة.
- 2- ان يتعلم الطالب مبادئ وطرق التعقيم والتطهير الخاصة بمختبر الاحياء المجهرية.
- 3- التعرف على الأنواع المختلفة من الأحياء المجهرية وطرق التفريق بينها وكذلك الأمراض والاصابات التي تسببها للحيوان وكيفية تشخيصها وعلاجها.
- 4- فهم مبادئ الخصائص الوراثية وعوامل الضراوة المختلفة للكائنات الحية الدقيقة (البكتريا).

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب 1 - التطبيق العملي لطرق لعزل البكتريا من العينات المرضية للحيوانات باستخدام اوساط زرعيه وتشخيص البكتريا النامية بواسطة الفحص المجهرى والاختبارات البايوكيموحيوية والوصف الزراعي.
- ب 2 - تحليل النتائج التي يتوصل اليها الطلبة ومقارنتها مع النتائج القياسية.
- ب 3 - التمكن من تطبيق نتائج الدراسة النظرية عمليا خلال تعامله مع الحالات المرضية.

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية بأستخدام وسائل الايضاح.
- 2- التطبيق العلمي للمفاهيم التي تمت دراستها في مختبرات الكلية والمستشفيات البيطرية.
- 3- الامتحانات اليومية القصيرة لتقدير مدى استيعاب الطلبة للمادة العلمية.
- 4- التعليم المدمج الحضوري والالكتروني عبر منصة التعليم الالكتروني (الكلاس روم)

#### طرائق التقييم

- 1- اختبارات قصيرة
- 2- الامتحانات الفصلية والسنوية كونها معيار مهم للتقييم
- 3- السمنارات
- 4- التقارير الأسبوعية
- 5- الحضور
- 6- النشاط الصفي

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- العمل بروح الفريق الواحد
- ج2- الالتزام بأخلاقيات المؤسسة التعليمية
- ج3- الالتزام بأخلاقيات المهنة وتغليب الجانب الإنساني بالتعامل مع الحيوانات
- ج4- غرس مفهوم خدمة المجتمع والطريقة المثلى للتعامل مع الشرائح البسيطة في مجتمع الفلاحين والمربين للحيوانات.
- ج5- تنمية اخلاقيات مهنة الطبيب البيطري لدى الطلبة وذلك باتباع السلوك المهني الصحيح.

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

د1- استخدام أسهل الطرق وأسرعها في تشخيص الامراض التي تسببها البكتريا

د2- توظيف المكنة المعرفية لتخمين المرض ومكان اجراء الفحص او اخذ العينة

د3- التنسيق مع أصحاب الحيوانات لمتابعة الحالات المرضية ومعرفة متى تأثير العلاج المستخدم

		10. بنية المقرر النظري			
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
1- اختبارات قصيرة 2- الامتحانات الفصلية والسنوية	محاضرات نظرية	Introduction and History of Microbiology	مقدمة عن تاريخ علم الاحياء المجهرية البيطرية وكيف تطور	3	الاول
		Bacterial Cell Structure and Function	التعرف على تركيب الخلايا البكتيرية ووظيفتها	3	الثاني
		Bacterial Classification	التعرف على تصنيف البكتريا	3	الثالث
		Bacterial Nutrition and Growth	التعرف على تغذية البكتريا باستخدام الاوساط الزرعية ومراحل النمو	3	الرابع
		Sterilization and Disinfection	التعقيم والتطهير للانواع البكتيرية الممرضة	3	الخامس
		Antibiotics and Chemotherapeutic Agents	المضادات الحيوية والادوية الكيميائية والية عملها	3	السادس
		Bacterial Genetics	التعرف على العوامل الوراثية في الانواع البكتيرية المختلفة	3	السابع
		Bacterial Virulence	معرفة مدى ضراوة البكتريا	3	الثامن
		Normal Flora and Probiotics	عزل وتشخيص انواع البكتريا التي تنمو بصورة طبيعية والبروبيوتيك	3	التاسع
		Rickettsia and Chlamydia	عزل الانواع البكتيرية الريكتسيا والكلاميديا	3	العاشر
Mycoplasma	عزل وتشخيص بكتريا الميكوبلازما	3	الحادي عشر		

العملي					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعليمات وارشادات عامة عن مختبر الاحياء المجهرية	General Laboratory Instructions	تجارب عملية	1- اختبارات قصيرة 2- الامتحانات الفصلية والسنوية
الثاني	2	التعرف على اواع المجاهر الضوئية في مختبر الاحياء المجهرية	Microscopes		
الثالث	2	فهم الية وطرق عمل التعقيم والتطهير للأحياء المجهرية الممرضة وكيفية عمل جهاز الاتوكليف	Sterilization and Disinfection		
الرابع	2	التعرف على اهم الاوساط الزرعية المستخدمة لعزل البكتريا المختلفة والممرضة للحيوانات ومتابعة صفاتها الزرعية	Culture Media for Bacterial Growth		
الخامس	2	التعرف على اهم المغذيات الموجودة في الاوساط الزرعية وكيف تساعد في عملية نمو البكتريا	Bacterial Nutrition and Growth		
السادس	2	التعرف على اشكال المستعمرات البكتيرية في الاوساط الزرعية من خلال اللون والشكل والقوام	Colony Morphology		
السابع	2	معرفة طريقة العمل المثلى للعزل والحصول على مستعمرات بكتيرية نقية	Pure Culture Techniques		
الثامن	2	من خلال هذا الاختبار يمكن التعرف على قدرة البكتريا على الحركة من عدمه	Bacterial Motility		
التاسع	2	التعرف على اشكال المستعمرات البكتيرية في الاوساط الصلبة ويعتبر تشخيص اولي	Bacterial Morphology		
العاشر	2	التدريب على طريقة عمل تصبغ الخلايا البكتيرية من خلال استخدام صبغة كرام	Bacterial Staining Techniques		
الحادي عشر	2	التعرف على اعداد الخلايا البكتيرية من خلال استخدام العد الكلي للخلايا Hemocytometer	Bacterial Count		
الثاني عشر	2	من خلال هذا الاختبار التعرف في المختبر على حساسية ومقاومة الانواع البكتيرية المعزولة والمشخصة اتجاه المضادات الحيوية المختلفة	Antibiotics Tests		
الثالث عشر	2	تشخيص الانواع البكتيرية من خلال استخدام الاختبارات الكيموحيوية المختلفة وحسب	Biochemical Tests		

			النوع البكتيري المعزول		
		Mycology	التعرف على اهم انواع الاسواط الفطرية المستخدمة لعزل الفطريات الممرضة للحيوانات والتعرف على مواصفاتها	2	الرابع عشر

11. البنية التحتية	
McVey, D.S., Kennedy, M. and Chengappa, M.M. eds., 2013. Veterinary microbiology. John Wiley & Sons.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Jawetz, Vet. Micro	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
American Vet. Journals Edition, F., 2010. Pathogenesis of Bacterial Infections in Animals	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .....)
مواقع متخصصة بالأمراض البكتيرية في الحيوانات المختلفة <a href="https://www.msdevetmanual.com/exotic-and-laboratory-animals/marine-mammals/bacterial-diseases-of-marine-mammals">https://www.msdevetmanual.com/exotic-and-laboratory-animals/marine-mammals/bacterial-diseases-of-marine-mammals</a> <a href="http://encyclopedia.uia.org/en/problem/bacterial-diseases-animals">http://encyclopedia.uia.org/en/problem/bacterial-diseases-animals</a>	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت .....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ادخال تقنيات حديثة لتشخيص الطفيليات الانواع البكتيرية.</li> <li>- التحديث المستمر ومتابعة المناهج المقررة لكليات الطب البيطري وفق متطلبات العمل والتطور العلمي.</li> <li>- تعزيز مهارات التعلم الذاتي.</li> <li>- استطلاع آراء الخريجين وسوق العمل لتطوير المنهج</li> </ul>	