

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر Microbiology	
2. رمز المقرر Nurses 01 MU0812103	
3. الفصل / السنة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف -2025	
5. أشكال الحضور المتاحة حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 4 ساعات	
2 hr. theory+ 2 practical	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
me: prof. Dr. Nada Khazal Email: nada.khazal@uomus.edu.iq A. Prof. Dr. Rawaa Muhmmed	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية At the end of the course the student will be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Review the historical development of microbiology . • Recognize types of microorganisms that cause infectious diseases . • Interpret diagnostic methods and laboratory findings to make the ultimate diagnosis. • Describe types of parasites, their structures, figures, hosts, lifecycle, pathogenic effects, methods of diagnostic and treatment . • Understand principles and methods of sterilization relative to nursing care. • Use the microscope efficiently • Demonstrate slide preparation processes. • The principles of chemotherapy through the use of appropriate antimicrobial agents and laboratory techniques 	

<ul style="list-style-type: none"> • Collect clinical specimens and disposal of contaminated materials. • Elaborate kinds of body defense against infection. • Discuss types of body immunity 	
<p>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- تهيئة الطالب على التعامل السليم ومعرفة الأسس الطبية السليمة في التعامل مع المرضى ومع كل من الكادر التخصصي والكادر التدريبي من أجل الوصول الفضل الطرق لخدمة المريض</p> <p>2- إعطاء الطالب المام التام بالمعلومات الطبية وكيفية إيصالها إلى المريض باستخدام أسلوب التعليم والتوعية</p> <p>3- جعل الخريج له القابلية على التشخيص الجرثومي في المختبرات التعليمية والتشخيصية في وحدة الصحة</p> <p>وفي المختبرات الأهلية وكذلك في مختبرات السيطرة النوعية لمعامل الأدوية</p> <p>4- أن يكون للخريج المام التام عن كيفية قياس الجرعة الدوائية للمرضى المصابين بالتهابات مزمنة ويتعرضون للإصابة جرثومية وتحديد نوع العقار وخصوصاً في الحالات التي يستوجب استخدام أدوية ذات تأثيرات جانبية عالية</p> <p>5- استخدام التوعية والارشاد الصحي عن كيفية استخدام المعقمات والمطهرات والتحذير من أساليب الخاطئ وما يسببه من آثار جانبية قد تؤدي إلى حالات مرضية على صحة المريض</p> <p>6- تقديم المشورة الطبية عن أسلوب وطريقة استخدام التعقيم وبكافة أنواعه لمنع الإصابة وحدوث التلوث</p> <p>سواء في المستشفيات بكافة أقسامها أو في البيوت</p> <p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>1-المعرفة الكاملة حول قواعد الإصابة الجرثومية</p> <p>2-معرفة أنواع والسلالة الجرثومية وكيفية تشخيصها</p> <p>3-استخدام العقار المؤثر ضد ليكتريا المرضية حسب فحص الحساسية المعمول به دولياً</p> <p>4-معرفة وخاصة كل جرثوم مرضي من النواحي الشكلية و التشريحية واستخدام الطرق التشخيصية المعمول بها .</p> <p>5-المام التام عن كيفية السيطرة ومنع حدوث الإصابة البوائية نتيجة العدوى الجرثومية</p> <p>6-المتابعة المستمرة للتوصيات والتعليمات الصحية التي تصدرها المراجع الطبية ومتابعة آخر المستجدات أجل السيطرة والقضاء التام على الجراثيم المعدية الخطرة وانتشارها</p> <p>7-إسداء المشورة حول الوعي الصحي والإرشادي للمواطنين خصوصاً في مواسم معينة .</p> <p>تكثر الإصابات وانتشارها واستخدام أفضل الطرق للحد من انتشارها والسيطرة على الأوب</p> <p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1-إجراء الامتحان المفاجئ القصير</p> <p>2-امتحان النصف الفصلي</p> <p>3-الامتحان النهائي</p>	<p>الاستراتيجية</p>

<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة والمهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي</p> <p>1- تهيئة الخريج للعمل في المؤسسات الصحية في كافة مختبراتها التشخيصية او الرقابية</p> <p>2- تهيئة الخريج للعمل في المؤسسات الصحية في كافة مختبراتها التشخيصية الأهلية</p> <p>3- تهيئة الخريج للعمل في المؤسسات الصحية في كافة مختبرات السيطرة النوعية في معامل انتاج الأدوية والمستلزمات الصحية</p> <p>4- تهيئة الخريج للعمل في كافة مختبرات المؤسسات الأكاديمية الطبية</p>	
---	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	Introduction and the historical development of microbiology	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
2.	2	اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	Sterilization and Disinfection:	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
3.	2	اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	Systematic bacteriology: Gram positive bacteria (G +ve cocci). Staphylococci Streptococci	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
4.	2	اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	Gram +ve bacilli Corynebacterium diphtheria, Bacillus	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
5.	2	اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	Gram negative cocci and meningococcal	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
6.	2	اكتساب المعلومات الحديثه	Gram negative bacteria (Enterobacteriaceae)	المراجع العلمية واستخدام	الامتحانات التحريرية الشهرية

الوقايه من الامراض		<i>Eshershia cloi,</i> <i>Klebsiella Proteus,</i> <i>Salmonella, Shigella,</i>	اللوح, وفيديوات تعليميه	والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	<i>Vibri Pseudomonas,</i> <i>Helibacter,</i>	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	<i>Bordetella, Pasteruella,</i> <i>Spirochaetes, Trponema</i>	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	First exam	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	<i>Mycobacteria</i> <i>tuberculosis,</i> <i>pathogenesis,</i> <i>Nocardia,</i> <i>Actinomycetes,</i> <i>Streptomyces).</i>	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	mycoses	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	Immunity	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
اكتساب المعلومات الحديثه الوقايه من الامراض	2	Immunity	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليميه	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات

14.	2	اكتساب المعلومات الحديثة الوقاية من الامراض	Nosocomial infection	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليمية	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
15.	2	اكتساب المعلومات الحديثة الوقاية من الامراض	Second exam	المراجع العلمية واستخدام اللوح, وفيديوات تعليمية	الامتحانات التحريرية الشهرية والشفوية وسمنرات
16. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
17. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			Microbiology for Nurses of.Dr. Nada Khazal Kadhim Hindi, 2018		
المراجع الرئيسية (المصادر)			Microbiology for Nurses of.Dr. Nada Khazal Kadhim Hindi, 2018		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			<ul style="list-style-type: none"> Dwight D. Bowman, Randy Cari Iynn, Markl. Eberhard, Parasitology for Veterinerious, 8th ed., Elsevier science, 2003. Gosling, J.A., et.al., Human Anatomy Color Atlas and Text, 4th ed., New York, Mosby Inc, 2002. Inchhpujani, R.L., Rajesh Bhatia, Medical Parasitology. 3 rd ed, New Delhi, Publishing Director: RK Yadav ISBN, 2002. Jawetz, Melnick and Adelberg, Medical Microbiology , 21st ed., Connecticut, Asimon & Schuster Company, 1998. Prescott, Harley and Klein, Microbiology, Dubuque,Wm. .C.Brown publishers, 1990 		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			مواقع الانترنت خاصة ب اطلس الاحياء المجهرية		

Course Description Form

1. Course Name: Microbiology II	
2. Course Code: Microbiology for Nurses 01 MU0812103	
3. Semester / Year: Semester	
4. Description Preparation Date:2024	
5. Available Attendance Forms: Attendance	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
2 hr. theory+ 2 practical	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: prof. Dr. Nada Khazal Email: nadakhazal@yahoo.com , nada.khazal@uomus.edu.iq Dr. Rawaa Muhmmed	
8. Course Objectives	
Course Objectives	At the end of the course the student will be able to: <ul style="list-style-type: none"> Review the historical development of microbiology . Recognize types of microorganisms that cause infectious diseases . Interpret diagnostic methods and laboratory findings to make the ultimate diagnosis. Describe types of parasites, their structures, figures, hosts, lifecycle, pathogenic effects, methods of diagnostic and treatment . Understand principles and methods of sterilization relative to nursing care. Use the microscope efficiently Demonstrate slide preparation processes. The principles of chemotherapy through the use of appropriate antimicrobial agents and laboratory techniques Collect clinical specimens and disposal of contaminated materials. Elaborate kinds of body defense against infection. Discuss types of body immunity.
9. Teaching and Learning Strategies	

Strategy	<p>A- Cognitive objectives</p> <p>1- Preparing the student to deal properly and know the sound medical principles in dealing with patients, as well as with everyone Specialized staff and training staff in order to provide the best ways to serve the patient</p> <p>2- Giving the student full knowledge of medical information and how to communicate it to patient using the culture and awareness method health care to prevent diseases directly and indirectly</p> <p>3- Make the graduate capable of performing bacterial diagnosis in the educational and diagnostic laboratories of the Ministry of Health In private laboratories, as well as in quality control laboratories for pharmaceutical laboratories</p> <p>4- The graduate should have complete knowledge of how to measure drug doses for patients with chronic infections They are exposed to bacterial infection and the type of drug is determined, especially in cases that require the use of a drug with High side effects</p> <p>5- Use health awareness and guidance on how to use sterilizers and disinfectants, and work about the method The wrong medication and the side effects it causes may lead to pathological conditions on patient's health</p> <p>6- Providing medical advice on the method and method of using sterilization of all kinds to prevent infection and contamination Whether in hospitals in all their departments or in homes</p> <p>B - The skills objectives of the course</p> <p>1 Complete knowledge about the rules of bacterial infection</p> <p>2-Knowing the types and strains of bacteria and how to diagnose them</p> <p>-3 Use the drug effective against pathogenic bacteria according to the internationally applicable sensitivity test</p> <p>4-Knowing the characteristics of each pathogenic bacterium from morphological and anatomical aspects and using the best methods established diagnostics.</p> <p>5- Full knowledge of how to control and prevent the occurrence of epidemic infections as a result of bacterial infections</p> <p>6- Continuous follow-up of health recommendations and instructions issued by senior medical authorities and the latest developments in order to control and completely eliminate dangerous infectious germs and prevent their spread.</p> <p>-7 Providing advice on health awareness and guidance to citizens, especially in certain seasons when infections are common and widespread, and using the best methods to limit their spread and control epidemics.</p> <p>C- Emotional and value goals</p> <p>-1 Conduct a short surprise exam</p> <p>-2 Mid-semester exam</p> <p>-3 Final exam</p>
-----------------	--

	D - Transferable general and qualifying skills and other skills related to employability and personal development -1 Preparing the graduate to work in health institutions in all their diagnostic or regulatory laboratories -2 Preparing the graduate to work in health institutions in all their private diagnostic laboratories -3 Preparing the graduate to work in health institutions in all quality control laboratories pharmaceutical and health supplies production laboratories -4 Preparing the graduate to work in all laboratories of academic medical institutions
--	---

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Introduction and the historical development of microbiology.	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
2.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Sterilization and Disinfection:	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
3.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Systematic bacteriology: Gram positive bacteria (G +ve cocci). Staphylococci Streptococci	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
4.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Gram +ve bacilli Corynebacterium diphtheria, Bacillus	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
5.	2	Students acquire information in	Gram negative cocci and meningococcal	Scientific references and use of	monthly written and oral examinations and seminars

		the field of Diseases to the required level		the board, And educational videos	
6.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Gram negative bacteria (Enterobacteriaceae) <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Proteus</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> ,	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
7.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	<i>Vibrio</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Helicobacter</i> ,	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
8.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	<i>Bordetella</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Spirochaetes</i> , <i>Trichinella</i>	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
9.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	First exam	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
10.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> , <i>Nocardia</i> , <i>Actinomyces</i> , <i>Streptomyces</i>).	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
11.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	mycoses	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars

12.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Immunity	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
13.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Immunity	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
14.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Nosocomial infection	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars
15.	2	Students acquire information in the field of Diseases to the required level	Second exam	Scientific references and use of the board, And educational videos	monthly written and oral examinations and seminars

16. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

17. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if a	Microbiology for Nurses Prof.Dr. Nada Khazal Kadhimi Hindi, 2018
Main references (sources)	Microbiology for Nurses Prof.Dr. Nada Khazal Kadhimi Hindi, 2018
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	<ul style="list-style-type: none"> Dwight D. Bowman, Randy Cari Iynn, Markl. Eberhard, Parasitology for Veterinerious, 8th ed., Elsevier science, 2003. Gosling, J.A., et.al., Human Anatomy Color Atlas and Text, 4th ed., New York, Mosby Inc, 2002. Inchhpujani, R.L., Rajesh Bhatia, Medical Parasitology. 3 rd ed, New Delhi, Publishing Director: RK Yadav ISBN, 2002. Jawetz, Melnick and Adelberg, Medical Microbiology , 21st ed., Connecticut, Asimon & Schuster Company, 1998. Prescott, Harley and Klein, Microbiology, Dubuque,Wm.

	C.Brown publishers, 1990.
Electronic References, Websites	Atlas of microbiology