# نموذج وصف المقرر

| |
|---|
| ١. اسم المقرر |
| أساسيات علم المناعة |
| ٢. رمز المقرر |
| **MU05072202** |
| ٣. الفصل / السنة |
| **المرحلة الثانية/الفصل الدراسي الثاني / 2025 - 2026** |
| ٤. تاريخ إعداد هذا الوصف |
| **25/ 10 /2025** |
| ٥. أشكال الحضور المتاحة |
| حضوري |
| ٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) |
| **2 نظري + 3 عملي / ٣,** |
| ٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر) |
| الاسم: يونس عبدالرضا إكحيوش الخفاجي الآيميل : younis.abdulridha@uomus.edu.iq |
| ٨. اهداف المقرر |

| | |
|---|---|
| **اهداف المادة الدراسية** | ****المفاهيم الاساسيةوتشمل:**<br>**١ – التعرف على مكونات الجهاز المناعي( الخلايا – الاجسام المضادة– الاعضاء)**<br>**٢ – فهم الفرق بين المناعة افطرية والمناعة التكيفية .**<br>**** التطبيقات السريرية في تخصص الكلى من خلال:**<br>**١ –فهم اسباب وآليات امراض المناعة الذاتية التي تستهدف الكلى مثل:– الذئبة الحمامية الجهازية ( Systemic Lupus Erythematous ) وكذلك متلازمة غودباستشر( Goodpastur's ).**<br>**٢ – فهم استجابة الجسم للعدوى المرتبطة بقسطرة الغسيل الكلوي.**<br>**** تعلم أساليب التعقيم والتطهير (Sterilization & Disinfection) للمعدات الط والبيئة المحيطة بغرفة الغسيل.**<br>**** رفض الطعوم او مايسمى( رفض الاعضاءالمنقولة):**<br>**١ – من خلال فهمألآلية المناعية لرفض الكلى المزروعة**<br>**٢ – التعرف على اساسيات أدوية كبت المناعة المستخدمة لمرضى الزراعة.**<br>**** الاستجابة للالتهابات:** |

| | |
|---|---|
| | ويتم ذلك من خلال معرفة كيفية استجابة الجهاز المناعي للالتهابات المزمنة لدى مرض الكلى وتأثير ذلك على حالتهم الصحية |

## ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

| | |
|---|---|
| **الاستراتيجية** | **تتمركز الستراتيجيات على ثلاثة زوايا رئيسية كيف يتعلم الطالب ، كيف يدرس المحتوى ، وكيف يتم التقييم ويتم ذلك من خلال :**<br>**١- التعلم الربط السريري من خلال ربط الآليات بمفهوم الحالة المرضية من امراض الكلى كل حالة بحالتها. ينسى الطالب ان يسأل كيف تظهر هذه الالة على سبيل المثال في مريض الذئبة او مريض الكلى المزروعة**<br>**٢- من خلال خرائط المفاهيم البصرية مثلا رسم خريطة لربط خلايا ال ( B و T ) البالغات والرسائل الكيميائية (السايتوكينات) والامراض مثل رفض الكلية المزروعة أو مرض الذئبة .**<br>**٣- التقييم التكويني القصير ويتم ذلك من خلال**<br>**١- إختبارات قصيرة متكررة (Quiz) و تركز على فهم العلاقات وليس الحفظ مثلا ما العيب المناعي المتوقع مريض يعاني من التهابات متكررة في قسطرة الغسيل الكلوي .** |

## ١٠. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاسبوع الاول | 5 | فهم المحاضرة | **Introduction To Immunology** | **محاضرة** | **Quiz +حضور** |
| الاسبوع الثاني | 5 | فهم المحاضرة | **- Cells Of Immune System** | **محاضرة** | **quiz +حضور** |
| الاسبوع الثالث | 5 | فهم المحاضرة | **- Organs Of immune System** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الرابع | 5 | فهم المحاضرة | **- Mechanism Of Innate & Adaptive Immunity** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الخامس | 5 | فهم المحاضرة | **- Antigens: Definitions, Characteristics & Types** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع السادس | 5 | فهم المحاضرة | **- Immunoglobulins: Definitions, Characteristics & Types** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع السابع | 5 | فهم المحاضرة | **- Antigen-Antibody Interactions & Complexes** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الاسبوع الثامن | 5 | فهم المحاضرة | **- Cytokines & Mediators** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع التاسع | 5 | فهم المحاضرة | **- Complement System : Definitions, Characteristics & Types** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع العاشر | 5 | فهم المحاضرة | **- Major Histocompatibility Complex** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الحدي عشر | 5 | فهم المحاضرة | **Bacterial Immunity , Anti – Viral Immunity Anti – Fungal Immunity,** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الثاني عشر | 5 | فهم المحاضرة | **Anti – Parasitic Immunity** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الثالث عشر | 5 | فهم المحاضرة | **- Anti – Tumor Immunity** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الرابع عشر | 5 | فهم المحاضرة | **-- Autoimmunity : Renal Autoimmune Diseases,** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |
| الاسبوع الخامس عشر | 5 | فهم المحاضرة | **- \| T-Cell Mediated Renal Injury, Lupus Nephritis , Anti – Glomeruli Basement Membrane Disease** | **محاضرة** | **quiz+حضور** |

١١.تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية quiz والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

## ١٢. مصادر التعلم والتدريس

| | |
|---|---|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت | لكتب المنهجية والمقررة (باللغة الإنجليزية) |
| المراجع الرئيسة ( المصادر) | **1- ("How the Immune System Works")كيف يعمل الجهاز المناعي .**<br>**المؤلف** Lauren Sompayrac. **:**<br>2- **( "Kuby Immunology ) علم المناعة كوبي.**<br>**المؤلف** Judy Owen, Jenni Punt, Sharon Stranford. **:**<br>3- **("Janeway's Immunobiology") المناعة الحيوية لجانواي** |

| | |
|---|---|
| | المؤلف.Kenneth Murphy, Casey Weaver |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) | 1- "Brenner and Rector's The Kidney". (كتاب برينر وريكتور للكلى)<br>• المحرر Alan S. L. Yu, Glenn M. Chertow, et al.<br>• Immunology of Glomerular Disease (مناعة أمراض الكبيبات)<br>• Transplantation Immunology (مناعة زراعة الأعضاء)<br>•<br>2- "Handboo<br>k of Kidney Transplantation" (دليل زراعة الكلى)<br>المؤلف : Gabriel M. Danovitch. |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت | .<br>1-NCBI Bookshelf (رف كتب NCBI)<br>الرابط: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/ |
| | 2 - Khan Academy (أكاديمية خان)<br>الرابط: https://www.khanacademy.org/science/biology/immunology |
| | 3- Geeky Medics<br>الرابط: https://geekymedics.com/ |
| | 4 – AMBOSS<br>الرابط: https://www.amboss.com/us |
| | |
| | |
| | |
| | |

# Course Description Form

| | |
|---|---|
| **13. Course Name:** | |
| **Basic Immunology** | |
| **14. Course Code:** | |
| **MU05072202** | |
| **15.Semester / Year:** | |
| **2nd stage /second course/2025 – 2026** | |
| **16. Description Preparation Date:** | |
| **24/10/2025** | |
| **17.Available Attendance Forms:** | |
| **Immanence / attendance** | |
| **18.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)** | |
| **5 /3** | |
| **19.Course administrator's name (mention all, if more than one name)** | |
| **Name: Younis Abdulridha Alkhafaji**<br>**Email:younis.abdulridha@uomus.edu.iq** | |
| 20.Course Objectives | |
| **Course Objectives** | **Basic Concepts Include:**<br>**Identifying the components of the immune system (Cells - Antibodies - Organs).**<br>**Understanding the difference between innate immunity and adaptive immunity.**<br>**Clinical Applications in the Specialty of Kidneys Through:**<br>**Understanding the causes and mechanisms of autoimmune diseases that target the kidneys, such as:**<br>**Systemic Lupus Erythematosus**<br>**Goodpasture's Syndrome.**<br>**Understanding the body's response to infections associated with dialysis catheters.**<br>**Learning Methods of Sterilization and Disinfection for medical equipment and the environment of the dialysis room.**<br>**Graft Rejection (also known as Transplanted Organ Rejection):**<br>**By understanding the immune mechanism of kidney transplant rejection.**<br>**Identifying the basics of immunosuppressive drugs used for** |

| | |
|---|---|
| | **transplant patients.**<br>**<u>Response to Infections:</u>**<br>**This is achieved by knowing how the immune system responds to chronic infections in kidney patients and the impact of this on their health status.** |

## 21. Teaching and Learning Strategies

| | |
|---|---|
| **Strategy** | The strategies are centered around three main pillars: how the student learns, how the content is taught, and how assessment is conducted. This is achieved through:<br>**Clinical Correlation Learning:** By linking immunological mechanisms to the clinical presentation of kidney diseases, case by case. The student should not forget to ask how this mechanism manifests, for example, in a lupus patient or a kidney transplant patient.<br>**Visual Concept Maps:** For example, drawing a map to link mature (B and T) cells, chemical messengers (cytokines), and diseases like kidney transplant rejection or lupus.<br>**Short Formative Assessment:** This is done through:<br>**Frequent short quizzes (Quizzes):** These focus on understanding relationships rather than memorization. For example: What immunological defect is expected in a patient suffering from recurrent infections in their dialysis catheter? |

## 22. Course Structure

| Week | Hours | Unit or subject name | Learning method | Evaluation method | Ev |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Week 1 | 5 | - Introduction To Immunology | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 2 | 5 | - Cells Of Immune System | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 3 | 5 | - Organs Of immune System<br>- Mechanism Of Innate & Adaptive Immunity | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 4 | | | | | |
| Week 5 | 5 | - Antigens: Definitions, Characteristics Types | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 6 | | | | | |
| Week 7 | 5 | - Immunoglobulins: Definitions, Characteristics & Types | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 8 | 5 | - Antigen-Antibody Interactions & Complexes | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week 9 | 5 | - Cytokines & Mediators | Lecture | Quiz+attendance | |
| Week10 | | | | | |
| | 5 | - Complement System : Definitions, Characteristics & Types | Lecture | Quiz+ attendance | |
| Week11 | 5 | - Major Histocompatibility Complex | Lecture | Quiz+ attendance | |
| Week 12 | 5 | Bacterial Immunity , Anti – Viral Immunity | Lecture | Quiz+ attendance | |
| Week13 | 5 | Anti – Fungal Immunity, | Lecture | Quiz+ attendance | |
| | 5 | Anti – Parasitic Immuni | Lecture | Quiz+ attendance | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Week14** | **5** | **- Anti – Tumor Immunity** | **Lecture** | **Quiz+ attendance** | |
| **Week15** | **5** | **-- Autoimmunity : Renal Autoimmune Diseases** | **Lecture** | **Quiz+ attendance** | |
| | **5** | **- T-Cell Mediated Renal Injury, Lupus Nephrit Anti – Glomeruli Basement Membrane Disease** | **Lecture** | **Quiz+ attendance** | |

## 23. 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**

## 24. Learning and Teaching Resources

| | |
|---|---|
| **Required textbooks (curricular books, if any)** | **-Medical Microbiology – Murray, Rosenthal & Pfaller .**<br>**-Microbiology: An Introduction – Tortora, Funke & Case.**<br>**Prescott's Microbiology – Willey, Sherwood & Woolverton .**<br>**Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology –**<br>**-Sherris Medical Microbiology**<br>**-Clinical Microbiology Made Ridiculously Simple** |
| **Main references (sources)** | |
| **Recommended books and references (scientific journals, reports...)** | **-Journal of Medical Microbiology.**<br>**- Clinical Microbiology Reviews.** |
| **Electronic References, Websites** | **PubMed**<br>**Microbiology Society**<br>**CDC Infectious Diseases**<br>**MedlinePlus**<br>**ScienceDirect** |