

نموذج توصيف مقرر: الدمويات والمناعيات (Hematology and Immunology)

1. معلومات أساسية عن المقرر

| البند | التفاصيل |
|-------------------|---------------------|
| اسم المقرر | الدمويات والمناعيات |
| رمز المقرر | PH5105 |
| الساعات المعتمدة | 42 |
| المستوى الدراسي | التاسع |
| المتطلبات السابقة | بيولوجيا-2 |
| لغة التدريس | العربية والإنكليزية |
| تاريخ آخر تحديث | 2022/3/7 |

2. أهداف المقرر (Course Objectives)

- الهدف العام:

تمكين الطلاب من فهم مكونات الدم وأمراضه، وفهم علم المناعة وأنماط الدفاع المناعي والاضطرابات المناعية.

- الأهداف التفصيلية (SMART):

1. تعريف الدم ومكوناته ووظائفها.

2. دراسة أمراض الدم.

3. تعريف علم المناعة وأنماط المناعة المختلفة.

4. دراسة الأمراض المناعية.

3. مخرجات التعلم (Learning Outcomes – LOs)

| المخرج التعليمي | المعيار العالمي |
|--|------------------|
| فهم أنواع خلايا الدم ودورها | المهارة المعرفية |
| أمراض الدم | المهارة المعرفية |
| الزمر الدموية ونقل الدم | المهارة المعرفية |
| فهم آلية عمل الجهاز المناعي الفطري والمكتسب | المهارة المعرفية |
| فهم مسببات الأمراض المناعية | المهارة المعرفية |
| المبادئ الأساسية لأهم الاختبارات الدموية والمناعية | المهارة التقنية |

4. محتوى المقرر (مُفصّل حسب الأسابيع)

| الأسبوع | الموضوع | الأنشطة | المواد الداعمة |
|---------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1 | تكون الدم | تعداد الخلايا الدموية | المجهر الضوئي |
| 2 | اضطرابات غشاء الكرية الحمراء | دراسة شكل الكرية الحمراء | المجهر الضوئي |
| 3 | اضطرابات الخضاب | معايرة الخضاب | مقياس الطيف الضوئي |
| 4 | اضطرابات أنزيمات الكريات الحمر | معايرة أنزيمية | مقياس الطيف الضوئي |
| 5 | اضطرابات الكريات البيض | تعداد الكريات البيض | المجهر الضوئي |
| 6 | الإرقاء واضطراباته | اختبارات الـ PT والـ PTT | جهاز خاص |
| 7 | الزمر الدموية ونقل الدم | تحديد الزمرة الدموية | كواشف الزمرة الدموية |
| 8 | تعريف علم المناعة والخلايا المناعية | دراسة أنواع الكريات البيض | المجهر الضوئي |
| 9 | آليات استجابة المناعة الخلقية المفعلة | معايرة الـ CRP | مقياس الطيف الضوئي |
| 10 | المتعمة والخلايا للمفاوية الخلقية | دراسة أنواع اللمفاويات في الدم | المجهر الضوئي |

| | | | |
|----|--------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 11 | المناعة الخلوية المكتسبة | أنماط المفاوضات التائية | فيديو توضيحي |
| 12 | الأضداد ووظائفها | معايرة الأضداد الخاصة بميكروب | اختبار ELISA |
| 13 | العوز المناعي | فيروس نقص المناعة المكتسب | بحث عبر محركات البحث |
| 14 | أمراض فرط التحسس | فرط التحسس من النمط الأول | فيديو توضيحي |

5. طرق التدريس والتعلم

- الطرق المستخدمة:

- المحاضرة والإلقاء

- الحوار والمناقشة

- الوظائف المنزلية

- التجارب المخبرية

- التكنولوجيا الداعمة:

- الكمبيوتر والسبورة

- أدوات الذكاء الاصطناعي

6. تقييم التعلم (Assessment Methods)

| نوع التقييم | الوصف | النسبة | المخرجات المقاسة |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------------------------|
| امتحان نصفي | أسئلة مؤتمنة | 20% | حث الطالب على التعلم المستمر |
| تحليل حالة | حالة سريرية | 10% | ربط المحاضرات النظرية بالواقع السريري |
| مشروع جماعي | البحث عن موضوع حديث | 10% | اتقان البحث عبر محركات البحث |
| اختبارات قصيرة | أسئلة كتابية قصيرة | 5% | ربط المحاضرات ببعضها |
| المشاركة الصفية | اختبارات شفوية | 5% | تقييم الطالب الآني للمحاضرة |
| امتحان نهائي | أسئلة مؤتمنة شاملة | 50% | استيعاب المفاهيم الأساسية للمقرر |

7. المراجع والموارد

- المراجع الأساسية:

Essential Haematology Hoffbrand's Eighth Edition
Cellular and Molecular Immunology TENTH EDITION

- الموارد الإلكترونية:

Pubmed-

- أدوات عملية:

مجهر ضوئي، مقياس طيف ضوئي، مثقلة أنابيب الدم، مثقلة أنابيب الهيماتوكريت، حمام مائي، بياشر، محاقن لسحب الدم، أنابيب مع مضادات تخثر لحفظ الدم، عتائد الزمر الدموية، أنابيب هيماتوكريت، أنابيب ويسترن لتحديد سرعة تنفل الكريات الحمر.

أستاذ المقرر: د. محمد سامي جا

التوقيع