نموذج توصيف مقرر: الكيمياء الحيوية السريرية

1. معلومات أساسية عن المقرر

البند	التفاصيل
اسم المقرر	الكيمياء الحيوية السريرية
رمز المقرر	
الساعات المعتمدة	3
المستوى الدراسي	متقدم
المتطلبات السابقة	الكيمياء الحيوية والدمويات
لغة التدريس	العربية والانكليزية
تاريخ آخر تحديث	2025

2. أهداف المقرر (Course Objectives)

- الهدف العام:

تمكين الطلاب من تثييم وظايف الأعصاء بصورة رقمية وفق المعايرات والتحاليل الكيميائية الحيوية للسوائل الحيوية وذلك عبر إجراء وفهم وتفسير التحالبل المختلفة ومتابعة الحالات السريرية وفق تغير المعالم المخبرية

- الأهداف التفصيلية (SMART): Specific-Measurable-Achievable-Relevant-Time Bound

1. معرفة غايات الكيمياء السريرية من إجراء التحاليل والسيطرة على مصادر الخطأ
2. معرفة أنماط الاختبارات المختلفة لوظائف الأعضاء
3. دراسة طريقة تحليل الحالات السريرية ِ
4. تحليل أسباب تغاير التحاليل المخبرية
5. القدرة على إجراء التحاليل المخبرية وضبطها
6. التقيد بأسس العمل في المخابر الحيوية من ناحية الأمان الحيوي البيولوجي وأمن المخبر

3. مخرجات التعلم (Learning Outcomes – LOs) (Knowledge, Skills, Attitude)

المعرفة- المهارات- السلوكيات	المعيار العالمي
معرفة مختلف الاختبارات الكيميائية الحيوية	
معرفة حدود الاختبارات ودلالاتها	
إجراء الاختبارات المخبرية وتحديد مستويات المعالم الحيوية	
تحليل الحالات السريرية وطلب تحاليل مخبرية لاستيضاح الحالة	
ربط الفيزيولوجسا المرضية بتغير المعالم المخبرية	
التعامل السليم في المخبر الحيوية	
الدقة والأمان في إجراء العمل المخبري	
الحذر العلمي في التعليق غلى القيم المخبرية	

4. محتوى المقرر (مُفصَّل حسب الأسابيع)

الأسبوع	الموضوع	الأنشطة	المواد الداعمة
1	مقدمة (الاختبارات الكيميائية الحيوية السريرية ومصادر الأخطاء المخبرية)		
2	أنماط بروتينات الدم	حالة سريرية	عرض + فيديو
3	اضطرابات وظائف الكلية	حالة سريرية	عرض + فيديو
4	اضطرابات وظائف الكبد	حالة سريرية	عرض
5	اختبارات الوظيفة القلبية	حالة سريرية	عرض
6	اضطرابات وظائف جهاز الهضم	حالة سريرية	عرض
7	اضطرابات حمض- أساس	حالة سريرية	عرض
8	اضطرابات الشوارد	حالة سريرية	عرض
9	اضطرابات الحديد	حالة سريرية	عرض
10	اضطرابات الكلس والفوسفور	حالة سريرية	عرض
11	اضطرابات الهرمونات		
12	اضطرابات الهرمونات	حالة سريرية	

القسم العملي الكيمياء الحيوية السريرية

الأسبوع	الموضوع	الأنشطة	المواد الداعمة
1	مقدمة عامة عن المخبر وكيفية التعامل مع المواد المخبرية وطرق السلامة المخبرية	Practical Applications	Photos & Video
2	معايرة البروتين الكلي والغلوبولينات المناعية في المصل الدم ودلائلها المرضية	Practical Applications	Photos & Video
3	تقصي وظيفة البنكرياس- معايرة الأميلاز	Practical Applications	Photos & Video
4	اختبار وظائف القلب	Practical Applications	Photos & Video
5	اختبار وظائف الكبد	Practical Applications	Photos & Video
6	اختبارات الراسب البولي	Practical Applications	Making posters
7	اختبارات التصفية الكلوية	Practical Applications	Photos & Video
8	اختبارات السائل المنوي	Practical Applications	Photos & Video
9	استخلاص الدنا	Practical Applications	Photos & Video

5. طرق التدريس والتعلم

- الطرق المستخدمة:

-التغليم التقليدي

-االاستعانة بالملفات الطبية

-عرض البيانات

- التكنولوجيا الداعمة:

- الفيديو وعروض الشرائح

- التعليم الهجين إعطاء بعض المسائل عن بعد

6. تقييم التعلم (Assessment Methods)

نوع التقييم	الوصف	النسبة	المخرجات المقاسة
امتحان نصفي		%20	
تحليل حالة		%10	
مشروع جماعي		%10	
اختبارات قصيرة		%5	
المشاركة الصفية		%5	
امتحان نهائي		%50	

7. المراجع والموارد

- المراجع الأساسية:

William J. Marshal (2020) Clinical Chemistry 9th edition. ELSEVIER

الكيمياء الحيوية السيرية –أ.د. يوسف بركات منشورات دار التعريب والتأليف والنشر

.

- الموارد الإلكترونية:

- محاضرات وفيديو

- أدوات عملية:

- ممصات وأنابيب وكواشف حيوية وومجهر ضوئي وجهاز سبكترو وجهاز رحلان

استاذ المقرر

التوقيع