



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:	
كيمياء صيدلانية لا عضوية	
2. رمز المقرر:	
325ChPIP	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الأول / السنة الثالثة	
4. تاريخ إعداد الوصف:	
2025-9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضورى	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر (اذا كان أكثر من اسم واحد)	
النظري: مدرس مساعد: إيمان منيب مالك البريد الإلكتروني: imad.muneeb@bcms.edu.iq العملي: مدرس سلس كمال عبد الرحمن البريد الإلكتروني: salsal.kamal.abdulrahman@bcms.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
1. يدرس هذا المساق التطبيق السري للكبريات غير العضوية ، مع التركيز على العلاقة بين التركيب الكيميائي والوظيفة العلاجية أو التشخيصية. 2. سيدرس الطالب أدوار المعادن الرئيسية في الطب ، بما في ذلك العوامل البلاتينية المضادة للسرطان والعلاج بالخلب. 3. وهناك عنصر مهم مخصص للصيدلة الإشعاعية، يغطي مبادئ المستحضرات الصيدلانية المشعة ومعالجتها الآمنة وتطبيقاتها في التصوير والعلاج الطبي المتقدم.	أهداف المقرر
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1 - المحاضرات النظرية 2 - إجراء التجارب العلمية 3 - حلقات الدراسة / الندوات 4 - المهام اليومية	استراتيجية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



- 5- الامتحانات التحريرية
- 6- الكتب المنهجية والتكميلية
- 7- فيديوهات توضيحية

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الليثيوم، الصوديوم، البوتاسيوم؛ تكوين الإلكترون، الخصائص الكيميائية للمعادن، مزايا وعيوب استخدام الأدوية القائمة على الليثيوم، الصوديوم كأيون أساسي في جسم الإنسان، النقل النشط لأيونات الصوديوم ، الأدوية ، النظام الغذائي وسمية أيونات الصوديوم ، البوتاسيوم وتطبيقه السريري.	المعادن القلوية:	المحاضرات	الامتحان الشفوي والتحريري
2	2	المغنيسيوم والكالسيوم: تكوين الإلكترون للمعادن، الاستخدامات الرئيسية والخصائص الكيميائية، المغنيسيوم الأهمية البيولوجية والتطبيقات السريرية والمستحضرات. الكالسيوم: مفتاح العديد من الوظائف البشرية.	المعادن الأرضية القلوية:	المحاضرات	الامتحان الشفوي والتحريري
4-3	4	الألومنيوم والبورون والغاليوم: الكيمياء العامة لعناصر المجموعة 13، التطبيقات الصيدلانية لحمض البوريك،	المجموعة 13:	المحاضرات	الامتحان الشفوي والتحريري



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

			بورتيزوميب، الأهمية البيولوجية للألمنيوم، المواد المساعدة له، مضادات الحموضة، العلاجات القائمة على الألومنيوم، مواد رابطة الفوسفات، مضاد التعرق. مقدمة عن الغاليوم، الكيمياء، علم الأدوية للأدوية التي تحتوي على الغاليوم واستخداماتها		
الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	مجموعة الكربون:	الكيمياء العامة لعناصر المجموعة 14، الأدوية القائمة على السيليكون مقابل نظائرها القائمة على الكربون، إدخال مجموعات السيليكون، أيزوسترات السيليكون، أدوية السيليكون العضوي.	2	5
الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	المعادن الانتقالية وكيمياء المعادن- d: Block	التكوينات الإلكترونية، العوامل البلاتينية المضادة للسرطان، الحديد ودوره في النظم البيولوجية، التطبيقات السريرية. الأدوية المحتوية على النحاس، الفضة: مستقبل العوامل المضادة للميكروبات؟ الذهب: مكافحة التهاب المفاصل الروماتويدي والزنك ودوره في النظم البيولوجية والتطبيقات السريرية والسمية.	4	7-6



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	العلاج بالخلب:	<p>ما هو التسمم بالمعادن الثقيلة؟ ما هو الخلب؟ العلاج بالخلب، إيديتات ثنائي الصوديوم الكالسيوم، ديميركابرول (BAL)، حمض ديميركابتوسكسينيك (DMSA)، 2,3-ديميركابتو-1-حمض بروبانسولفونيك (DMPS)، وحمض ليبويك (علا).</p>	2	8
الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	الممتزات الواقية العامل الموضعية وكلاء طب الأسنان	<p>الممتزات الواقية العامل الموضعية وكلاء طب الأسنان</p>	6	11-9
الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	الكيمياء العضوية المعدنية:	<p>ما هي الكيمياء العضوية المعدنية والمزارات؟ مشتقات الحديد كعامل محتمل مضاد للملاريا وسرطان الثدي، التيتانوسين في العوامل المضادة للسرطان المستندة إلى التيتانيوم وثنائي كلوريد الفانادوسين كعوامل مضادة للسرطان، مزيد من الأدوية القائمة على محاكيات الفاناديوم: الأنسولين.</p>	2	12
		المركبات المشعة وتطبيقاتها السريرية، الصيدلة الإشعاعية:	<p>الاستغناء والحماية، الاستخدام العلاجي للمستحضرات الصيدلانية المشعة.</p>	4	-13 14
الامتحان الشفوي والتحريري	المحاضرات	المستحضرات الصيدلانية المشعة للتصوير	<p>المستحضرات الصيدلانية المشعة للتصوير</p>	2	15



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



11. تقييم المقرر

- 20 درجة الجزء النظري
- (ندوة + حضور + اختبار + امتحان منتصف الفصل)
- جزء عملي 20 درجة (تقنية عملية + قطعة خبز + وجود)
- 60 علامة الامتحان النهائي
- مجموع 100 علامة

12. مصادر التعلم والتدريس

(1) أساسيات الكيمياء اللا العضوية لطلاب الصيدلة والعلوم الصيدلانية والكيمياء الطبية بقلم كاتيا أ. ستروفيلد، كلية الصيدلة، جامعة ريدينغ ، المملكة المتحدة (2) الكيمياء الطبية والصيدلانية غير العضوية بواسطة Block و Roche Soine and Wilson	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير ...)
	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:	
العقاقير II (نظري + عملي)	
2. رمز المقرر:	
326ChPP2	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الأول / السنة الثالثة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025-9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضورى	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) عدد الوحدات (الإجمالي):	
2 ساعة نظرية + 2 ساعة عملية (60 ساعة كلية) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا كان هناك أكثر من اسم واحد)	
أ.د. مها نوري حمد البريد الإلكتروني: mahanoori@bcms.edu.iq مسؤولة المختبر:	
مدرس مساعد هدى سعران حسني البريد الإلكتروني: Hsaaz16@bcms.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بأهمية النباتات الطبية وأسمائها العلمية وكيفية استخراج المواد الفعالة الموجودة في أهم النباتات الطبية وطرق الفصل والتقطيع والكشف لتحضيرها في المختبر وإجراء تغييرات كيميائية لزيادة فعاليتها وتقليل آثارها الجانبية.	أهداف المقرر
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">● العرض التقديمي والعرض التقديمي● مناقشات تفاعلية● العصف الذهني● مجتمع صغير● البحث والتعرفي● حلقات نقاش● زيارات ميدانية للمؤسسات والهيئات المرتبطة بعمل الصيدلي● العمل التطوعي والندوات وورش العمل والمعارض.	استراتيجية
10. بنية المقرر	



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
	1	التعرف على المسارات العامة للتخليق الحيوي للمنتجات الثانوية الطبيعية وأهميتها،	مقدمة في التخليق الحيوي للمنتج الثانوي	محاضرات حضوري	الامتحانات الاسبوعية واليومية
	2	توضيح واستكمال مسارات التخليق الحيوي بالتفصيل	اتبع التخليق الحيوي	محاضرات حضوري	الامتحانات الاسبوعية واليومية
	3	فهم التركيب الكيميائي والخصائص الدوائية للكربوهيدرات والجليكوسيدات ، والجليكوسيدات ،	الكربوهيدرات والجليكوسيدات	محاضرات حضوري	الامتحانات الاسبوعية واليومية
	4	التعرف على الخصائص الطبية واستخدامات جليكوسيدات القلب وجليكوسيدات الأنثراكينون وجليكوزيدات الأنثراكينون	جليكوسيدات القلب وجليكوسيدات الأنثراكينون	محاضرات حضوري	الامتحانات الورقية
	5	دراسة الصابونين وجليكوسيدات السيانوفور وخصائصها الطبية	الصابونين والجليكوسيدات السيانوفور	محاضرات حضوري	الامتحانات الورقية
	6	تحديد جليكوسيدات الفلافونويد وأهميتها العلاجية	جليكوسيدات الفلافونويد	محاضرات حضوري	الامتحانات الورقية
	7	فهم تكوين واستخدامات الأيروثيوسيانات والكحول واللاكتونات وجليكوسيدات الفينول ،	إيزوثيوسيانات ، ألدهيد ، كحول ، لاكتون ، جليكوسيدات الفينول	محاضرات حضوري	الامتحانات الورقية
	8	التعرف على كيمياء وخصائص الزيوت المتطايرة المتطايرة واستخداماتها	تعريف الزيوت المتطايرة	محاضرات حضوري	الامتحانات الورقية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	طرق استخلاص وكيمياء الزيوت المتطايرة	فهم عمليات الاستخراج الكيميائي والتركيب الكيميائي للزيوت المتطايرة	2	9
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	أنواع الزيوت المتطايرة	التمييز بين أنواع الزيوت المتطايرة من حيث المصدر والاستخدام الطبي	2	10
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	التخليق الحيوي لدهون	شرح طرق التخليق الحيوي لدهون وأهميتها في التطبيقات الصيدلانية ،	2	11
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	الكيمياء التحليلية وتقدير الزيوت والدهون	تحديد طرق التقديم الكيميائي والتحليلي للزيوت والدهون	2	12
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	الزيوت والشمعون الثابتة	دراسة أهمية الزيوت والشمعون الثابتة واستخداماتها الصيدلانية	2	13
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	مجموعات الراتنجات والراتنجات والنباتات غير الطبية السامة	فهم التركيب الكيميائي لمركبات الراتنجات ومجموعاتها وأهميتها الطبية ،	2	14
الامتحانات الورقية	محاضرات حضوري	فيتامينات	التعرف على الفيتامينات وتصنيفها ووظائفها العلاجية والتغذوية	2	15
الامتحانات الفصلية والنهائية	محاضرات حضوري	مراجعة شاملة	مراجعة وتلخيص جميع مفردات المادة وإعداد الطالب لامتحان النهائي	2	16
تقييم المقرر .11					
• 20 درجة الجزء النظري					
• (ندوة + حضور + اختبار + امتحان منتصف الفصل)					
• جزء عملي 20 درجة (تقنية عملية + قطعة خبز + وجود)					



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

- 60 علامة الامتحان النهائي
- مجموع 100 علامة

12. مصادر التعلم والتدريس

.R.Brady Pharmacognosy 9th	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
Pharmacognosy الطبعه 16 تریز وايفانز.	المراجع الرئيسية (المصادر)
طرق الكيمياء النباتية الطبعه 3 دليل التقنيات الحديثة لتحليل النبات 1998	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير (...)
طبقة رقيقة كروماتوغرافيا الطبعه 2 إيغون ستال. 1990	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:
تقانة صيدلانية (نظري + عملي)
2. رمز المقرر:
327PhPT
3. الفصل الدراسي / السنة:
الفصل الدراسي الأول / السنة الثالثة
4. تاريخ إعداد الوصف:
2025-9
5. أشكال الحضور المتاحة:
توقيع الطلاب على ورقة الحضور
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) / 4 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
النظرية: المحاضرة إيمان جميل البريد الإلكتروني: eman.gameel@bcms.edu.iq عملي: مدرس مساعد رويدا محمد البريد الإلكتروني: ruwayda.mohamad@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر
<ol style="list-style-type: none">فهم أساسيات الصياغة المسбقة للصيدلانية ، بما في ذلك الذوبان والتقطيف والتقسيم والمسحوق وخصائص الضغط.تعلم صياغة وتحضير وإدارة أشكال جرعات محلول المختلفة ، عن طريق الفم والموضع.استكشاف المبادئ والتقنيات التي ينطوي عليها تطوير المعلقات ، بما في ذلك الثبات والريولوجيا وطرق المركب.دراسة تركيب وتوصيل الهباء الجوي والرغاوي ، مع التركيز على أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقمننة والتطبيقات الموضعية / المهبلية.اكتساب المعرفة بأشكال الجرعات الوريدية ، بما في ذلك أنواع الحقن وطرق التعييم ومعايير الإنتاج.تطوير فهم لمارسات التخزين والتعبئة ووضع العلامات عبر جميع أشكال الجرعات المدرجة لضمان الجودة وسلامة المرضى.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم
محاضرة ندوات مسابقة الواجب المنزلي
عروض معملية معملية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. التجارب المعملية	الصياغة الصيدلانية المسبقة (الفصل 23) (صيدلانيات أولتون. تصميم وتصنيع الأدوية: الطبعة السادسة ، 2022)	<ul style="list-style-type: none"> • مفهوم الصياغة المسبقة • الذوبان • التفكك الجزيئي • تقسيم • معدل الذوبان • الرطوبة • الشكل المادي • خصائص المسحوق • خصائص الضغط • عملي: مقدمة: سلامـة المختبرات والممارسات المختبرية الجيدة (GLP) منحنى المعايرة وتحديد الذوبان المشعـع (الأشعة فوق البنفسجية و HPLC) 	6+9	3-1
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. عرض مختبري.	الحلول (الفصل 13) (أشكال الجرعات) الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ. أنسلي ؛ الطبعة 11 ، 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • بعض المذيبات للمستحضرات السائلة • تحضير الحلول • خلط السوائل الفموية • المحاليل الفموية والاستعدادات للمحاليل الفموية • شراب • الاكسير • الصبغات • الإدارة السليمة واستخدام أشكال الجرعات السائلة عن طريق الفم • المحاليل والصبغات الموضعية 	6+9	6-4



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



			<ul style="list-style-type: none"> • المحاليل المهلبية والمستقيمية • الصبغات الموضعية • المحاليل الفموية الموضعية (طب الأسنان) • حلول متنوعة • المحاليل غير المائية • طرق الاستخراج لتحضير المحاليل • عملي: الحلول الفموية: طرق التحضير وتقدير الجودة الشراب: المواد وطرق التحضير وتقدير الجودة 		
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. عرض مختبري.	تعليق (الفصل 14: أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ. أنسل : الطبعة 11 ، 2017 ،) (الفصل 26: صيدلانيات أولتون. تصميم وتصنيع الأدوية؛ الطبعة السادسة ، 2022 ،	<ul style="list-style-type: none"> • أسباب التعليق • ملامح الرغبة في تعليق صيدلاني • معدل ترسيب جزيئات التعليق • السمات الفيزيائية للمرحلة المشتقة • وسط التشتت • ريلوجيا المعلقات • تحضير المعلقات • نظام تعليق التحرير المستدام • التركيب المؤقت للتعليق • خلط المواد الصلبة في السوائل • تغليف وتخزين المعلقات • أمثلة على المعلقات الصيدلانية • مساحيق جافة للتعليق عن طريق الفم 	6+9	9-7



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



			<p>عملي: الإكسير: المواد وطرق التحضير وتقييم الجودة الصبغات: المواد وطرق التحضير وتقييم الجودة</p>		
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. عرض مختبري.	الهباء الجوي والرغاوي (الفصل 14) (أسكال الجرعات) الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ. أنسيل ؛ الطبعة 11 ، (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • أنواع الهباء الجوي • مزايا شكل جرعة الهباء الجوي • مبدأ الهباء الجوي • أنظمة الهباء الجوي • حاوية الهباء الجوي وتجميع الصمامات • أجهزة الاستنشاق بالجرعات المقنة • عمليات التعبئة • التعبئة والتغليف ووضع العلامات والتخزين • الإدارة والاستخدام السليمان • الإدارة السليمة واستخدام الهباء الجوي الصيدلاني • أمثلة على الهباء الجوي • الهباء الجوي الموضعي • الهباء الجوي المهيلاي والمستقيم • الرغوة: أنواعها وتحضيرها <p>عملي: المياه العطرية: المواد وطرق التحضير وتقييم الجودة المعلقات: المواد وطرق التحضير وتقييم الجودة - تابع</p>	4+6	11-10
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. التجارب المعملية.	الوريدين (الفصل 15: أسكال) الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية	<ul style="list-style-type: none"> • الحقن • طرق الحقن للإعطاء • الأنواع الرسمية من الحقن • المذيبات ومركبات الحقن 	8+12	15-12



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

		<p>بقلم هوارد أ. أنسلي؛ الطبعة 11 ، 2017) (الفصل 38: صيدلانيات أولتون. تصميم وتصنيع الأدوية؛ الطبعة السادسة ، (2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • الخصائص التجميعية للحقن • طرق التعقيم • التتحقق من صحة / التتحقق من العقم • التحضير الصناعي للمنتجات الوريدية • تغليف الحقن ووضع العلامات عليها وتخزينها • الحقن المتناهية (أمثلة) • حقن صغير الحجم • حجم كبير من الحقن • اعتبارات خاصة مرتبطة بالعلاج بالحقن • حلول الري وغسيل الكلى • عملي: المعلمات: المواد وطرق التحضير • تقييم الجودة • تقييم جودة المستحضرات بالحقن 	
11. تقييم المقرر				
			<ul style="list-style-type: none"> • 20 م تقييم نظري. • (امتحان منتصف الفصل الدراسي الورقي + اختبار + حضور + ندوة) • 20 درجة تقييم عملي (حضور + اختبار + ممارسة) • 60 درجة امتحان نهائي نظري ورقي • إجمالي 100 مليون 	
12. مصادر التعلم والتدريس				
		<p>(1) صيدلانيات أولتون. تصميم وتصنيع الأدوية؛ الطبعة السادسة ، 2022.</p> <p>(2) أشكال الجرعات الصيدلانية ونظم توصيل المخدرات هوارد A. أنسلي؛ الطبعة 11 ، 2017.</p>	<p>الكتب المدرسية المطلوبة</p>	
		<p>(1) كتاب التحضير المؤقت لمارك جاكسون وأندرو لوي. الطبعة الأولى؛ 2010.</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>	



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

(2) دستور الأدوية البريطاني (BP); طبعة 2025. (3) دستور الأدوية الأمريكي - الوصفات الوطنية .2025 (USP-NF)	
	المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية



وصف المقررات - المراحل الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر: الكيمياء الحياتية ١					
2. رمز المقرر: 328ACIBc1					
3. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الدراسي الأول / السنة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025-9					
5. أشكال الحضور المتاحة: الحضور الشخصي					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي) 3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان أكثر من اسم واحد) أ.م.د. زينب عبد الامير الشمام (Z.alshamma@bcms.edu.iq) م.د. نوفل إياد محمود (nawfal.ayad@bcms.edu.iq)					
8. أهداف المقرر <ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بمبادئ الجزيئات البيولوجية الهامة وتحضير عملية التمثيل الغذائي لهذه الجزيئات. • تزويد الطالب بالكيمياء الحيوية التقنية الازمة. 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم <ul style="list-style-type: none"> • العرض والتلاوة • مناقشات تفاعلية • العصف الذهني • البحث والتعريف 					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	الإلمام بما تدرس الكيمياء الحيوية ووصف الجزيئات الكبيرة المهمة.	الجزئيات البيولوجية: مقدمة	المحاضرات؛ المناقشات والتقارير	أنشطة الامتحانات والفصول الدراسية
2	3	هيكل وتصنيف وخصائص وأشكال الأحماض الأمينية.	الأحماض الأمينية	=	=



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

=	=	الأحماض الأمينية	التفاعلات الكيميائية ، zwitterion ، معادلة المعايرة بالتحليل الحجمي وحساب الأنس الهيدروجيني المتساوي الكهربائية ، الأحماض الأمينية غير البروتينية ، والأهمية السريرية	3	3
=	=	الببتيدات	رابطة الببتيد ، زوايا التواء العمود الفقري ، تسميات الببتيدات ، هيكل ووظيفة بعض الببتيدات المهمة في الإنسان.	3	4
=	=	بروتينات	ترتيب بنية البروتين ، الروابط في البروتينات المختلفة ، ترتيب الهيكل ، تصنيف البروتينات بناء على الوظيفة والطبيعة الكيميائية والقيمة الغذائية.	3	5
=	=	بروتينات	تحديد تسلسل الأحماض الأمينية في بروتينات الترتيب الأولى ، تحديد الطرف N و C.	3	6
امتحان منتصف الفصل الدراسي					7
=	=	كربوهيدرات	الكيميا ، تصنيف الكربوهيدرات ، الكيميا الفراغية للسكريات الأحادية ، الأهمية الفسيولوجية.	3	8
=	=	الدهون	الأهمية السريرية والتصنيف ، تسميات الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة ، الخصائص الفيزيائية ، آثار الجذور الحرجة على أنسجة الجسم ، آثار كاسحات الجذور الحرجة في حماية الدهون.	3	9
=	=	الإنزيمات	هيكل الإنزيمات والتسميات والتصنيف ، وكيفية عمل الإنزيمات ، ونماذج التفاعل بين الإنزيم والركيزة ، والتطبيقات السريرية للإنزيمات.	3	10



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



=	=	حركية الإنزيمات	المبادئ العامة ، العوامل المؤثرة على معدل التفاعل المحفز للإنزيم (تركيز الركيزة ، درجة الحرارة ، درجة الحموضة) ، معادلة Michaelis-Menten ، Lineweaver-Burk ومخطط Michaelis ثابت.	3	11
=	=	مثبطات الإنزيم	المثبطات التنافسية وغير التنافسية ، والثبيط الذي لا رجعة فيه ، والأثار الحركية للمثبطات وكيفية تحديد آلية التثبيط.	3	12
=	=	تنظيم الإنزيمات	تأثير تركيز الركيزة على التنظيم ، وتأثير التجزئة في تسهيل التنظيم ، والخطوة المثالية المحفزة بالإنزيم لتنظيم مسار التمثيل الغذائي ، وتنظيم كمية الإنزيم ، وتنظيم كفاءة الإنزيم عن طريق التعديلات التساهمية القابلة للعكس والتي لا رجعة فيها.	3	13
=	=	تنوع نظام الغدد الصماء	المبادئ الأساسية لعمل هرمون الغدد الصماء ، والتنوع الواسع وأليات عمل هرمونات الغدد الصماء ، والخطوات المعقدة التي ينطوي عليها إنتاج الهرمونات ونقلها وتخزينها.	3	14



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

=	=	عمل الهرمون ات	<p>أدوار التحفيز ، وإفراز الهرمونات ، وتوليد الإشارة ، واستجابة المستجيب في العمليات الفسيولوجية المنظمة بالهرمونات ، ودور المستقبلات وبروتينات G المرتبطة بنيوكليوتيادات الجوانزين في نقل إشارة الهرمونات ، وتنسيق عمل الهرمونات وتأثيرها على النتائج الفسيولوجية ، وآلية تأثير الهرمون على الخلايا</p>	3	15
---	---	----------------------	--	---	----

23. تقييم المقرر

امتحان منتصف الفصل

الدراسي (15 درجة) اختبار

وواجبات منزلية (5 درجات)

عمل عملي (20 درجة)

الامتحان النهائي (60 درجة)

24. مصادر التعلم والتدريس

هاربر الكيمياء الحيوية المصورة ، ed 32. مراجعات Lippincott المصورة: الكيمياء الحيوية مبادئ Lehninger للكيمياء الحيوية ، 8 الطبعه.	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
	اوصلت الكتب و المراجع (المجلات العلمية والتقارير ...)
	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:	علم فسلجة الامراض				
2. رمز المقرر:	329ACIPa				
3. الفصل الدراسي / السنة:	الفصل الدراسي الأول / السنة الثالثة				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	2025-9				
5. أشكال الحضور المتاحة:	الحضور الشخصي				
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) 4 وحدات				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان أكثر من اسم واحد) أ.م.د. زينب نزار البريد الإلكتروني: zainab.nazar@bcms.edu.iq					
8. أهداف المقرر	<p>أهداف المقرر</p> <ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بالمعرفة النظرية والعملية والمهارات التقنية اللازمة في مجال دراسة وفهم الفيزيولوجيا المرضية. 				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<p>إستراتيجية</p> <ul style="list-style-type: none"> • العرض والتلاؤه • مناقشات تفاعلية • العصف الذهني • البحث والتعريف 				
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3	1	إدخال الفيزيولوجيا المرضية وعلاقتها بالعلوم ذات الصلة مثل المناعة والأنسجة؛ وتقديم بعض المصطلحات المستخدمة في وصف التغيرات الخلوية المرضية في الجزء العملي، تحديد التشريح المرضي	مقدمة في الفيزيولوجيا المرضية المرضية	المحاضرات؛ المناقشات والتقارير	أنشطة الامتحانات والفصول الدراسية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

				التغيرات في نخر الخلية		
=	=	الإلكتروليتات والماء		اضطرابات الإلكتروليتات وتوزيع المياه والقلوانيات والحماس	3	2
=	=	أمراض الدورة الدموية		الفيزيولوجيا المرضية لاضطرابات القلب والأوعية الدموية في الجزء العملي، تحديد التغيرات النسيجية المرضية في بعض أمراض القلب والأوعية الدموية في الجزء العملي ، تحديد التغيرات النسيجية المرضية في بعض أمراض القلب والأوعية الدموية	3	3
		أمراض الجهاز التنفسي		الفيزيولوجيا المرضية لأمراض الجهاز التنفسي. في الجزء العملي، تحديد التغيرات النسيجية المرضية في بعض أمراض الجهاز التنفسي	3	4
		أمراض الجهاز البولي		الفيزيولوجيا المرضية لأمراض الجهاز البولي في الجزء العملي، تحديد التغيرات النسيجية المرضية في بعض أمراض المسالك البولية	3	5
		أمراض الجهاز الهضمي		الفيزيولوجيا المرضية لأمراض الجهاز الهضمي في الجزء العملي، تحديد التغيرات النسيجية المرضية في الجهاز الهضمي	3	6
امتحان منتصف الفصل الدراسي						7
=	=	أمراض الأعضاء الغدد المرتبطة بالجهاز الهضمي		اضطراب في الكبد والبنكرياس والمرارة المثانة والغدد اللعابية في الجزء العملي ، تحديد الآفات النسيجية المرضية في بعض أمراض الكبد والبنكرياس	3	8



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

=	=	اضطراب المناعة الذاتية والغدية	اضطرابات الغدد الصماء وأمراض المناعة الذاتية: اضطراب الغدة الدرقية وداء السكري ومتلازمة التمثيل الغذائي في الجزء العملي ، وتحديد التشريح المرضي آفات في بعض الغدد الصماء	3	9
=	=	مرض الجهاز العصبي	الفيزيولوجيا المرضية لبعض الاضطرابات العصبية في الجزء العملي، تحديد التشريح المرضي آفات في أنسجة الغدد الصماء العصبية	3	10
=	=	مرض الجهاز التناسلي	الفيزيولوجيا المرضية لبعض أمراض الجهاز التناسلي للذكور والإإناث	3	11
=	=	أمراض الدم	الفيزيولوجيا المرضية لأمراض الدم في الجزء العملي ، تحديد التشريح المرضي آفات في خلايا الدم	3	12
=	=	أمراض الجلد والعضلات والهيكل العظمي	الفيزيولوجيا المرضية لبعض أمراض الجلد والجهاز العصلي الهيكلي في الجزء العملي ، تحديد الآفات النسيجية المرضية في العضلات والأربطة والأوتار والعظام	3	13
=	=	الأمراض السرطانية	نظريات وفيزيولوجيا مرضية للسرطان في الجزء العملي ، تحديد الآفات النسيجية المرضية في بعض أنسجة الورم	3	14
		التغيرات الخلوية	الفيزيولوجيا المرضية للتغيرات الخلوية في الجزء العملي ، تحديد التغيرات	3	15



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



			النسيجية في موت الخلايا المبرمج ، والنخر ، وتضخم ، وضمور ، وحؤول		
47. تقييم المقرر					
			امتحان منتصف الفصل 20 درجة العمل العملي 20 درجة امتحان النهائي 60 درجة		
48. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)			المراجع الرئيسية (المصادر)		
-دليل الدراسة ل فهم الفيزيولوجيا المرضية 2021 7th ed; الفيزيولوجيا المرضية للمرض، مقدمة في الطب السريري ، 6 إد. 2010			الكتب والمراجع الموصي بها (المجلات العلمية والتقارير ...)		
McCance & Huethers ، 9th Ed 2022			المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني		



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:	
الكيمياء الصيدلانية العضوية I	
2. رمز المقرر:	
330ChPOp1	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني / السنة الثالثة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025-9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضورى	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذكر الكل، إذا كان أكثر من اسم واحد) نظري: م. د. مروان عماد (marwan.imad.jihad@bcms.edu.iq) م.م. فرح عبد الحليم (farah.abdulhaleem@bcms.edu.iq) عملي: م. سلس كمال عبد الرحمن (salsal.kamal.abdulrahman@bcms.edu.iq)	
8. أهداف المقرر	
أهداف المقرر	1. تسلیط الضوء على مفهوم رحلات المخدرات داخل الجسم (ADME) 2. دراسة التمثيل الغذائي الدوائي والكيميائي 3. دراسة العوامل المؤثرة على التمثيل الغذائي للدواء 4. دراسة الجوانب الكيميائية الفراغية لعملية التمثيل الغذائي للأدوية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجية	1. المحاضرات النظرية 2. إجراء التجارب العلمية 3. حلقات الدراسة / الندوات 4. المهام اليومية 5. الامتحانات التحريرية 6. الكتب المنهجية والتكميلية 7. فيديوهات توضيحية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	توزيع الأدوية	مقدمة عن رحلات المخدرات داخل الجسم	2	2-1
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	الخصائص الحمضية القاعدية للأدوية	تأثير الدواء pKa مقابل الرقم الهيدروجيني البيئي	4	3
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	تصميم الأدوية بمساعدة الكمبيوتر	المعرفة الأساسية بتصميم الأدوية	2	4
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	القوى الجزيئية في تفاعل مستقبلات المخدرات	تأثير القوى والتفاعل بين مستقبلات المخدرات	3	5
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	التكامل الكيميائي الفراغي للمستقبلات	السمات المكانية للأدوية	4	6
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	التوازن الحيوي	تأثير البدائل المتساوية على بنية الدواء	4	7
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	مسارات التمثيل الغذائي العام للأدوية وموقع التحول الأحيائي	أنواع وموقع التمثيل الغذائي	1	12-8
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	التحول الأحيائي المؤكسد عبر CYP450	P450 دور السيتوكروم أحادي الأكسجين	1	
الامتحان الشفوي والكتابي	التفاعلات التأكسدية حاضر		أكسدة المركبات المحتوية على البنزين	—	9
الامتحان الشفوي والكتابي			- أكسدة الأوليفين- أكسدة الكربون البنزيلي- أكسدة الكربون الأليليك	—	
الامتحان الشفوي والكتابي			- أكسدة α الكربون إلى الكربونيل / الإيمين - أكسدة الكربون الأليفاتية والأليحلقية	—	
الامتحان الشفوي والكتابي			- أكسدة الذرة غير المتجانسة	—	



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



والكتابي			أكسدة الكحول والألدهيد - مسارات الأكسدة المتنوعة		
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	التمثيل الغذائي الاحتزالي	تقليل الكربونيل ومركيبات النيترو والآزو - متفرقة. تفاعلات الاختزال	2	13
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	التفاعلات التحلل المائي والتنشيط الحيوي	التحلل المائي للإستر / الأميدات - متفرقات التفاعلات المائية - تنشيط الدواء الأولى	—	
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	المرحلة الثانية من التمثيل الغذائي (تفاعلات الاقتران)	- جلوكورونيديشن - كبريتات - اقتران مع الجلايسين والجلوتاثيون والأحماض الأمينية	2	14
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	العامل المؤثرة على التمثيل الغذائي	دراسة العوامل المؤثرة على استقلاب الدواء	—	15
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	الجوانب الكيميائية الفراغية لعملية التمثيل الغذائي	دراسة تأثير الكيميا الفراغية على التمثيل الغذائي	2	
الامتحان الشفوي والكتابي	حاضر	مستقبلات المخدرات النشطة	دراسة نواتج الأيض النشطة دوائية	—	

11. تقييم المقرر

• 20 درجة تقييم نظري. (امتحان منتصف الفصل الدراسي الورقي + اختبار + حضور + ندوة)

• 20 درجة تقييم عملي (حضور + اختبار + ممارسة)

• 60 درجة متحان نهائي نظري ورقي

• المجموع 100 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب ويلسون وجيسفولد للكيمياء الطبية العضوية والكيمياء الصيدلانية ، ديلجادو جي إن ، ريمز واشنطن ، (محران) ؛ الطبعة 12 ، 2011	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية أي)
كتاب ويلسون وجيسفولد للكيمياء الطبية العضوية والكيمياء	المراجع الرئيسية (المصادر)



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



الصيدلانية ، ديلجادو جي إن ، ريمز واشنطن ، (محران) ؛ الطبعة 12 ، 2011	
	اوصت الكتب و مراجع (المجلات العلمية والتقارير ...)
//:https -www.sciencedirect.com/book/9780128128381/organic كيمياء	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



1. اسم المقرر					
علم الأدوية 1					
2. رمز المقرر					
331AClph1					
3. الفصل الدراسي / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / السنة الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025-9					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضورى.					
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)					
3 ساعات نظرية (45 ساعة) / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا كان هناك أكثر من اسم واحد) م.د همام توفيق هادي (humam.hadi@bcms.edu.iq)					
8. أهداف المقرر					
تعريف طلاب الصيدلة بالحركة الدوائية العامة ، وتفاعل مستقبلات الأدوية ، والديناميكا الدوائية بما في ذلك الجهاز العصبي اللإرادي (ANS) ، والجهاز الكوليبي ، ونظام الأدرينالين ، والأدوية المضادة للميكروبات ، ومجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة في علاج العدوى. علاوة على ذلك ، ستغطي الدورة الأدوية المضادة للبكتيريا والأدوية المضادة للفطريات والأدوية المضادة للأوليات والأدوية المضادة للديدان.	أهداف المقرر				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	استراتيجية				
تشمل أنواع طرق التدريس التدريس القائم على المحاضرات ، والتعلم الجماعي ، والتعلم الفردي ، والأساليب التفاعلية / التشاركية باستخدام أجهزة حل النقطاط.					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



الاختبارات والاختبارات باستخدام جهاز حل النقاط وتقارير عن الخبرات العملية.	تشمل أنواع طرق التدريس التدريس على القائم على المحاضرات ، والتعلم الجماعي ، والتعلم الفردي ، والأساليب التفاعلية / التشاركية مع أجهزة حل النقاط.	الحرائق الدوائية.	تعريف طلاب الصيدلة بالحركة الدوائية العامة.	3	1
		تفاعل مستقبلات الأدوية والдинاميكا الدوائية	تعريف طلاب الصيدلة بتفاعل مستقبلات الأدوية والдинاميكا الدوائية.	3	2
		الجهاز العصبي اللإرادي (ANS) والجهاز الكوليني والأدرينالين	تعريف طلاب الصيدلة بالجهاز العصبي اللإرادي (ANS) والجهاز الكوليني والأدرينالين.	6	4-3
		رئيس قسم العلاج بمضادات الميكروبات.	تعريف طلاب الصيدلة بأساسيات العلاج بمضادات الميكروبات.	3	5
		بيتا لاكتام والمضادات الحيوية الأخرى التي تمنع تكون جدار الخلية	تعريف طلاب الصيدلة بالمضادات الحيوية بيتا لاكتام والمضادات الحيوية الأخرى التي تمنع تخلق جدار الخلية.	6	7-6
		مثبطات تخلق البروتين	تعريف طلاب الصيدلة بمثبطات تخلق البروتين.		8



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



		الكينولونات ، مضادات حمض الفوليک ، مطهرات المسالك البولية.	تعريف طالب الصيدلة بمطهرات الكينولون ومضادات الفولات والمسالك البولية.		9
		الأدوية المضادة للبكتيريا	تعريف طالب الصيدلة بالأدوية المضادة للبكتيريا.	3	10
		الأدوية المضادة للفطريات.	تعريف طالب الصيدلة بالأدوية المضادة للفطريات.	3	11
		الأدوية المضادة للبروتوزوئل.	تعريف طالب الصيدلة بالأدوية المضادة للأواليات.	3	12
		الأدوية المضادة للديدان.	تعريف طالب الصيدلة بالأدوية المضادة لديدان.	3	13

11. تقييم المقرر

25 درجة حسب درجة امتحان منتصف الفصل الدراسي
 تحضير يومي بدرجة 5 درجات وامتحانات يومية
 الامتحانات النهائية 70
 المجموع = 100

12. مصادر التعلم والتدريس

علم الأدوية Lippincott أحدث إصدار	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
علم الأدوية بواسطة رين أحدث إصدار	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • دستور الأدوية البريطاني • دستور الأدوية في الولايات المتحدة • دستور الأدوية الأوروبي 	اوصلت الكتب والمراجع (المجلات العلمية والتقارير ...)
	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:
المستحضرات التجميلية والصيدلانية
2. رمز المقرر:
332PhPc
3. الفصل الدراسي / السنة:
الفصل الدراسي الثاني / السنة الثالثة
4. تاريخ إعداد الوصف:
2025-9
5. أشكال الحضور المتاحة:
حضورى
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)
3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) / 4 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
النظري: مدرس إيمان جميل البريد الإلكتروني: eman.gameel@bcms.edu.iq عملي: مدرس مساعد رويدة محمد البريد الإلكتروني: ruwayda.mohamad@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر
(1) فهم مبادئ وتحضير واستقرار المستحلبات الصيدلانية ، بما في ذلك أنظمة الخافض للتوتر السطحي والمستحلبات الدقيقة.
(2) دراسة صياغة وتركيب واستخدام أشكال الجرعات شبه الصلبة مثل المراهم والكريمات والمواد الهلامية والمستحضرات الجلدية.
(3) استكشف التصميم والتطبيقات السريرية للتحميل والحوشات الم McBile وعصي الأدوية ، بما في ذلك التصنيع ومراقبة الجودة.
(4) تعرف على الاعتبارات الفيزيائية والكيميائية والعلاجية لاختيار القواعد والتعبئة المناسبة للتركيبات الموضعية والمستقيمية.
(5) افحص استراتيجيات الصياغة والاستخدامات السريرية لمستحضرات التجميل ، بما في ذلك واقيات الشمس والمقويات والمستحضرات المضادة للشيخوخة.
(6) تطبيق المعرفة بعلم التركيبات لضمان سلامة وفعالية وقبول المرضى للمنتجات الصيدلانية ومستحضرات



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



التجميل.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرات والندوات والواجبات المنزلية والاختبار والعروض المختبرية العملية	استراتيجية
---	------------

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات الورقية	محاضرات نظرية. التجارب المعملية	المستحلبات (الفصل 14) (أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ.أنسل ؛ الطبعة 11 ، (2017)	<ul style="list-style-type: none"> • الغرض من المستحلب والاستحلاب • نظريات الاستحلاب • طاقة جيبس الحرجة في مستحلب • تحضير المستحلبات • عوامل الاستحلاب • نظام HLB • مزج المواد الخافضة للتتوتر السطحي • مساحة سطح الكريات • طرق تحضير المستحلب • خلط السوائل غير القابلة للامتزاج • المستحلبات الدقيقة • استقرار المستحلبات • أمثلة على المستحلبات الفموية • أمثلة على المستحلبات الموضعية 	9	3-1
=	=	المراهم والكريمات والمواد الهرامية (الفصل 10) (أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ.أنسل ؛ الطبعة (2017 ، 11)	<ul style="list-style-type: none"> • المراهم • قواعد المراهم • اختيار القاعدة المناسبة • المتطلبات الخلاصية للمراهم • تحضير المراهم • الكريمات • تحضير الكريمات • المواد الهرامية: التحضير والتعبئة والتخزين • مستحضرات متنوعة شبه صلبة: المعاجين واللصقات 	9	6-4



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

			<p>والجلسرجيلاتين</p> <ul style="list-style-type: none"> • تغليف المستحضرات شبه الصلبة • أمثلة على المرامن والكريمات والمواد الهرلامية • ميزات واستخدامات المستحضرات الجلدية • ميزات واستخدامات مرادم العيون والمواد الهرلامية • ميزات واستخدامات مرادم الأنف والمواد الهرلامية • ميزات واستخدامات مستحضرات المستقيم • ميزات واستخدامات المستحضرات المهبالية • إطلاق الدواء من أشكال الجرعات شبه الصلبة 		
		<p>التحاميل والإدخالات والعصي (الفصل (12) (أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ.أنسل؛ الطبعة (2017 ، 11</p>	<p>التحاميل</p> <ul style="list-style-type: none"> • التحاميل الاستخدامات والتطبيقات • بعض عوامل امتصاص الدواء من التحاميل الشرجية • قواعد التحاميل • متغيرات الصياغة • تحضير التحاميل (حسابات استبدال الجرعة) • تصنيع التحاميل • مراقبة الجودة • التعبئة والتغليف والتخزين • استقرار • التحاميل الشرجية (مع أمثلة) • التحاميل مجرى البول (مع أمثلة) • إدراج المهبل • الحشوat المهبالية (أقراص) 	9	9-7



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

			<ul style="list-style-type: none"> • عصي الدواء • أنواع خاصة من التحاميل • الاعتبارات السريرية 		
		عدم التوافق الصيدلاني (الفصل (21 (أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم هوارد أ.أنسل ؛ الطبعة 11 ، (2017	عدم التوافق الفيزيائي ، عدم التوافق الكيميائي ، تصحيح عدم التوافق	3	10
		تركيبات مستحضرات التجميل (تركيبة مستحضرات التجميل لمنتجات العناية بالبشرة : بواسطة زوي ديانا دريلوس ولورين أ. ثامان. مجموعة تايلور وفرانسيس. (2006	<ul style="list-style-type: none"> • مقدمة • تركيبة مستحضرات التجميل لمنتجات العناية بالبشرة (الفصل 1) • الأخبار والمواد القابضة (الفصل 5) • مضادات التعرق (الفصل 8) • واقيات الشمس (الفصل 9) • تركيبات العناية بالبشرة المضادة للشيخوخة (الفصل 11) • التقشير الموضعي - التأثيرات السريرية واعتبارات الصياغة (الفصل 15) • الأعشاب في مستحضرات التجميل (الفصل 19) 	16	15-10

11. تقييم المقرر

- 20 م تقييم نظري (امتحان منتصف الفصل الدراسي الورقي + اختبار + حضور + ندوة)
- 20 درجة تقييم عملي (حضور + اختبار + ممارسة)
- 60 درجة امتحان نهائي نظري ورقي
- المجموع 100 م

12. مصادر التعلم والتدريس



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



1. أشكال الجرعات الصيدلانية ونظم توصيل المخدرات هوارد A. أنسلي; الطبعة 11 ، 2017.	الكتب المدرسية المطلوبة
2. صياغة مستحضرات التجميل لمنتجات العناية بالبشرة. بواسطة زوي ديانا دريلوس ولورين أ. ثامان. مجموعة تايلور وفرانسيس. 2006	المراجع الرئيسية (المصادر)
	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



1.	اسم المقرر:				
	الكيمياء الحياتية II				
2.	رمز المقرر:				
	333ACIBc2				
3.	الفصل الدراسي / السنة:				
	الفصل الدراسي الثاني / السنة الثالثة				
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف:				
	2025-9				
5.	أشكال الحضور المتاحة:				
	حضورى				
6.	عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)				
	3 ساعات نظرية + 2 ساعة عملية (75) 4 وحدات				
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذكر الكل، إذا كان أكثر من اسم واحد) ا.م.د. زينب عبد الأمير الشمامع (Z.alshamma@bcms.edu.iq) العملي: م.م. يوسف علون (yousefalwan@bcms.edu.iq)				
8.	أهداف المقرر				
	<p>● التعرف على أساسيات التمثيل الغذائي الخلوي للكربوهيدرات والدهون والأحماض الأمينية وارتباطها بأمراض التمثيل الغذائي المختلفة.</p> <p>● تزويد الطالب بالمهارات الفنية الازمة في مجال الكيمياء الحيوية.</p>				
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم				
	<ul style="list-style-type: none"> ● العرض والتلاوة ● مناقشات تفاعلية ● العصف الذهني ● البحث والتعريف 				
10.	بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
أنشطة الامتحانات والفصول	المحاضرات والمناقشات والتقارير	الطاقة الحيوية: دور ATP	تطبيق قوانين الديناميكا الحرارية في النظم البيولوجية ، والعلاقة بين التفاعلات الماصة للحرارة والتفاعلات الطاردة للحرارة ، ووظيفة	1	1



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



الدراسية			الأدينوزين ثلاثي الفوسفات باعتباره "عملة الطاقة" للخلايا.		
	=	نظرة عامة على التمثيل الغذائي وتوفير الوقود الأيضي	شرح ما هو المقصود بالمسارات الأيضية الابتنائية، تقويمي ومجتمعية؛ وصف لعملية التمثيل الغذائي على الأنسجة، الجهاز، ومستويات تحت الخلية؛ طرق تنظيم تدفق نواتج الأيض من خلال مسارات التمثيل الغذائي؛ كيفية توفير إمدادات الوقود الأيضي في كل من حالة الغذاء والصيام.	2	1
	=	تحلل السكر وأكسدة البيروفات	وصف مسار تحلل السكر وتنظيمه وإمكانية حدوثه في ظل ظروف لاهوائية. الاختلافات بين أدوار الجلووكيناز وهيكسوكيناز في تحلل السكر؛ وصف نازعة هيدروجين البيروفات رد الفعل وتنظيمه.	3	2
=	=	دورة حامض الستريك ،	وصف تفاعلات دورة حامض الستريك ، وتنظيمه ، والتأكد على التفاعلات التي تؤدي إلى إنتاج مكافئات مختلفة ؛ شرح استيراد الفيتامينات في دورة حامض الستريك. اشرح كيف توفر الدورة مساراً لتقويض الأحماض الأمينية ومساراً لتخليقها.	3	3
=	=	سلسلة الجهاز التنفسى والفسفرة المؤكسدة	وصف مجموعات البروتين الأربع المشاركة في نقل الإلكترونات عبر السلسلة التنفسية؛ كيف يولد نقل الإلكترونون عبر السلسلة التنفسية ATP من خلال عملية الفسفور المؤكسد. قائمة بأمثلة على السموم الشائعة التي تتدخل مع نقل الإلكترون أو الفسفرة المؤكسدة وتحديد موقع عملهم.	3	4
=	=	استقلاب الجليكوجين	وصف بنية الجليكوجين وأهميته كمخزن للكربوهيدرات ؛ تخليق وتقويض الجليكوجين وكيفية تنظيم العمليتين. وصف الأنواع المختلفة لأمراض تخزين الجليكوجين.	3	5



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

	=	استحداث السكر والتحكم في نسبة الجلوكوز في الدم	أهمية استحداث السكر في توازن الجلوكوز؛ مسار استحداث السكر ، وكيف يتم تنظيم تحller السكر وتكون السكر بشكل متبادل ؛ كيف يتم الحفاظ على تركيز الجلوكوز في البلازما ضمن حدود معينة في حالة FED وحالات الصيام.	3	6
امتحان منتصف الفصل الدراسي					7
	=	مسار فوسفات البنتوز وأهميته . مسار حمض البيرونيك وأهميته ؛ عواقب اسْهَالُك كميات كبيرة من الفركتوز ؛ هيكل الجالاكتوز وأهميته الفسيولوجية. عواقب العيوب الوراثية لنقص نازعة هيدروجين الجلوكوز 6 الفوسفات ، ومسار حمض البيرونيك ، واستقلاب الفركتوز والجالاكتوز.		3	8
	=	التخليق الحيوي للأحماض الأمينية غير الأساسية من الناحية التغذوية تقويض البروتينات ونيتروجين الأحماض الأمينية تقويض الهياكل العظمية الكربونية للأحماض الأمينية تحويل الأحماض الأمينية المنتجات المتخصصة	تشير إلى المركبات الوسيطة لدورة حامض الستريك وتحلل السكر التي تعد سلائف لبعض الأحماض الأمينية ، وهو الدور الرئيسي للترانساميناسات في استقلاب الأحماض الأمينية. اشرح العملية التي من خلالها 4- هيدروكسي برولين -5 ، هيدروكسيليسين وتوليف بعض الأحماض الأمينية من خلال السيلينوسيلستين تتشكل في بعض البروتينات. استيعاب الأمونيا الحرة. تخليق بعض الأحماض الأمينية باستخدام الأحماض الأمينية الأخرى.	3	9
	=		وصف التمثل الغذائي للبروتين ووظائفه ومحددات سرعته ومسارات تقويض البروتين الخلوي.	2	9



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

			<p>الأدوار المركزية للترانساميناس، نازعة هيدروجين الغلوتامات، والجلوتاميناز في التمثيل الغذائي للنيتروجين؛ وصف دورة تخلق البيوريا وتنظيمها وعيوبها الأيضية.</p>		
=	=	البورفيرين والأصباغ الصفراوية	<p>رسم توضيحي للمسارات التقويضية للهيماكل العظمية الكربونية للأحماض الأمينية ومصادرها الأيضية الرئيسية؛ اضطرابات التمثيل الغذائي المهمة سريريا في هذا الصدد.</p>	1	10
=	=		<p>مشاركة الأحماض الأمينية كسلائف في مجموعة متنوعة من الجزيئات البيولوجية للتخلق الحيوي بخلاف البروتينات. هيكل وسمية البورفيرين. مسار تخلق الهيم وتقويضه. الأساليب والسمات السريرية العامة للبورفيريات المختلفة.</p>	2	10
	=	أكسدة الأحماض الدهنية	<p>نقل الأحماض الدهنية في الدم. تنشيط الأحماض الدهنية ونقلها إلى الميتوكوندريا للأكسدة. مسار أكسدة بيتا. تكوين أجسام الكيتون والظروف المرضية المصاحبة لها المفرطة تشكيل.</p>	3	11
	=	التخلق الحيوي للأحماض الدهنية والإيكوزانويات	<p>وصف تفاعل أسيتيلاز أسيتيل-CoA وأليات تنظيم نشاطه للتحكم في معدل تخلق الأحماض الدهنية؛ تخلق الأحماض الدهنية طولية السلسلة والعوامل المساعدة المطلوبة؛ تخلق متعدد غير مشبع الأحماض الدهنية.</p>	3	12
	=	التمثيل الغذائي	تقويض ثلاثي الجلسرين ومصير نواتج الأيض	3	13



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

		للسيلوجليسرين والسفينغوليبيدات	الناتجة; توليف ثلاثي الجليسرون، فوسفوجليسرون الإينوزيتول، كارديوليبين، ترياسييل جليسرون، البلازموجين، وعامل تنشيط الصفائح الدموية؛ دور الفوسفوليبياز المختلفة في تدهور وإعادة تشكيل الدهون الفوسفورية ؛ تخلق .sphingolipids		
=	=	نقل الدهون وتخزينها	وصف البروتينات الدهنية الأربع الرئيسية في البلازما وهي كلها ؛ نقل البروتينات الدهنية من وإلى الكبد ودور الكبد في عملية التمثيل الغذائي ؛ التمثيل الغذائي للبروتينات الدهنية في الدم وتوصيل الكوليسترون من الكبد إلى الأنسجة خارج الكبد. الآليات التي يتم تسليم الكوليسترون من الأنسجة خارج الكبد وإعادتها إلى الكبد عن طريق عكس نقل الكوليسترون في الدم؛ العمليات التي يتم من خلالها إطلاق الأحماض الدهنية من ثلاثي الجليسرين المخزنة في الأنسجة الدهنية ودور الأنسجة الدهنية البنية في توليد حرارة الجسم.	3	14
=	=	تخليق الكوليسترون ونقله وإفرازه	أهمية الكوليسترون كمكون هيكلية أساسية في الجسم ، ودوره المرضي ؛ مسار التخليق الحيوي للكوليسترون وتنظيمه. دور البروتينات الدهنية في البلازما في نقل الكوليسترون بين الأنسجة.	3	15

11. تقييم المقرر



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

امتحان منتصف الفصل الدراسي (15 درجة)

الاختبار والواجب المنزلي (5 درجات)

العمل العملي (20 درجة)

الامتحان النهائي (60 درجة)

12. مصادر التعلم والتدريس

هاربر الكيمياء الحيوية المصورة ، ed 32.	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
مراجعات Lippincott المصورة: الكيمياء الحيوية ، الطبعة السابعة. مبادئ ليننجر للكيمياء الحيوية ، 8 الطبعة.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	اوصت الكتب والمراجع (المجلات العلمية والتقارير ...)
	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

1. اسم المقرر:	
العقاقير والنباتات الطبية III	
2. رمز المقرر:	
ChPP3 334	
3. الفصل الدراسي / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني / السنة الثالثة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025-9	
5. حضور:	
حضور	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	
2 ساعة نظرية + 2 ساعة عمل (60) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان أكثر من اسم واحد) أ.د. مها نوري حمد البريد الإلكتروني: mahanoori@bcms.edu.iq	
مسؤل المختبر: مدرس مساعد. المحاضرة هدى سعران حسني البريد الإلكتروني: Hsaaz16@bcms.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
دراسة بعض مجموعات المستقلبات الثانوية كيميائياً وبيولوجياً ودوائية ومسار واستخدامات التخليق الحيوي.	أهداف المقرر
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• العرض والتلاوة • مناقشات تفاعلية • العصف الذهني • مجموعات صغيرة • البحث والتعرفي • صفوف مقلوبة • المناقشات • زيارات ميدانية للمؤسسات والجهات ذات الصلة بأعمال الصيد • العمل التطوعي والندوات وورش العمل والمعارض	استراتيجية
10. بنية المقرر	



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	وصف تصنيف قلويid ، السمات الفيزيائية والكيميائية الأساسية ، و تقنيات الاستخراج	قلويidات: مقدمة، الفيزيائية والكيميائية الخصائص والاستخراج	محاضرة تعليمية + مظاهرة + توضيحية	اختبار كتابي + أسئلة وأجوبة شفوية
2	2	تحديد السمات الهيكيلية والأدوار الدوائية للبييردين- قلويidات البييردين والتربان	بييردين بييردين ، قلويidات تربان	مناقشة قائمة على الحالة + محاضرة	إجابات MCQs + قصيرة قائمة على الحالة
3	2	قارن مسارات التخليق الحيوي والاستخدامات العلاجية	قلويidات تربان ، قلويidات الكينولين	محاضرة تفاعلية + تخطيط مخطط انساني	مقال قصير منظم
4	2	تحليل الأيزوكينولين التخليق الحيوي والأهمية الطبية	قلويidات الأيزوكينولين	رسم خرائط المفاهيم + محاضرة إرشادية	اختبار كتابي + ملء الفراغات
5	2	التمييز بين أنواع قلويانات اندول وارتباط مع الاستخدامات السريرية	قلويidات Indole	محاضرة + مناقشة جماعية	MCQs + تمارين المطابقة
6	2	وصف التنوع الهيكلي والنشاط الفسيولوجي	إيميدازول والقلويidات الستيرويدية	محاضرة + النمذجة الجزيئية	اختبار موضعي + عرض شفوي
7	2	شرح الحدوث والهيكيل والدور في العلاج	قلويidات الترميس ، الأمينات القلوية	تحليل دراسة الحالة + محاضرة	MCQs + الواجب
8	2	تحديد قلويidات البيورين وتحديد أصول المضادات الحيوية	قواعد البيورين ، المضادات الحيوية: مقدمة	جلسة تفاعلية + فصل دراسي مقلوب	اختبار + تقييم الأقران



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



تقرير عملي + امتحان شفوي	عرض عملي + محاضرة	مصادر طبيعية، الإنتاج والعزل والتنقية	حدد مصادر المنتجات الطبيعية وخطوات التنقية الأساسية	2	9
التقييم المستند إلى المخطط الانسيابي	إنشاء مخطط انسيابي + محاضرة	الإنتاج (مستمر)، مسارات التخليق الحيوي ، التصنيف	تصنيف طرق التخليق الحيوي لمنتجات طبيعية	2	10
اختبار مكتوب + إجابة قصيرة	محاضرة متكاملة + رسوم متحركة	التخليق الحيوي لفئات مختلفة من المضادات الحيوية	قارن بين أصول التخليق الحيوي من فئات المضادات الحيوية	2	11
الكتابة العاكسة + MCQs	محاضرة + ندوة	العلاج بالنباتات: مقدمة, المبادئ	مناقشة المفاهيم الأساسية والجوانب التنظيمية للعلاج بالنباتات	2	12
مشروع جماعي + عرض تقديمي	ندوة + دراسة حالة	النباتات الطبية في أنظمة رعاية صحية مختارة	دراسة النرج العرقية النباتية في مختلف النظم الصحية	2	13
OSPE + تقرير مكتوب	قائم على حل المشكلات التعلم	طبيعي مهم المنتجات والأدوية النباتية المستخدمة في الصيدلة والطب	تحديد المواد الكيميائية النباتية الرئيسية مع التطبيق العلاجي	2	14
المهمة المنزلية	محاضرة + مراجعة الأدبيات	المنتجات الطبيعية الهاامة (تابع)	تقييم الاستخدام القائم على الأدلة للأدوية النباتية المتبقية	2	15
11. تقييم المقرر					
• 20 درجة الجزء النظري • (ندوة + حضور + اختبار + امتحان منتصف الفصل) • جزء عملي 20 درجة (تقنية عملية + قطعة خبز + وجود) • 60 علامة الامتحان النهائي					
إجمالي 100 درجة					



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



12. مصادر التعلم والتدريس

.R.Brady Pharmacognosy 9th الطبعة فارو E.Tyler,لين	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
Pharmacognosy الطبعة 16 تریز وايفانز.	المراجع الرئيسية (المصادر)
طرق الكيمياء النباتية الطبعة 3 دليل التقنيات الحديثة لتحليل النباتات 1998	الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير ...)
طبقة رقيقة كروماتوغرافيا الطبعة 2 إيفون ستال. 1990	المراجع الإلكترونية والموقع الإلكتروني



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026



1. اسم المقرر:					
أخلاقيات الصيدلة					
2. رمز المقرر:	ACIPE 335				
3. الفصل الدراسي / السنة:	الفصل الدراسي الثاني / الثالث				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	2025-9				
5. أشكال الحضور المتاحة:	حضورى				
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي) / عدد الوحدات (الإجمالي)	1 ساعة (15) وحدة				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان أكثر من اسم واحد)	الاسم: مدرس مساعد زينب نزار البريد الإلكتروني: zainab.nazar@bcms.edu.iq				
8. أهداف المقرر	أهداف المقرر				
سيقدم المقرر لمحنة عامة عن القضايا الأخلاقية التي تواجه الصيادلة الممارسين لتمكين الطالب من فهم المفاهيم الأساسية للأخلاقيات التي تصوغ علاقة الصيادلة بالمريض والكليات وغيرهم من العاملين الصحيين لتقديم خدماته الصيدلانية بطريقة جيدة.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	استراتيجية				
تمكين الطلاب من فهم القضايا الأخلاقية والمعضلة الأخلاقية الشائعة التي قد تواجه الصيادلة في الصيدلة والمستشفى والمجتمع.					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الابو
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	مقدمة في أخلاقيات الصيدلة (اعتبارات نظرية).	تاريخ وتعريف أخلاقيات الصيدلة	2	2-1
امتحانات يومية	محاضرة باور بوينت	مدونة أخلاقيات الصيدلة	مبادئ مدونة أخلاقيات الصيدلة	1	3



وصف المقررات – المرحلة الثالثة 2025-2026



وشهرية					
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	الاعتبارات الأخلاقية الشائعة في ممارسة الرعاية الصيدلانية (الإحسان ، الاستقلالية ، الصدق ، الموافقة المستنيرة ، السرية ، الإخلاص).	تعريفات وأمثلة حول الاعتبارات الأخلاقية	2	5-4
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	اعتبارات أخلاقية أخرى	تعريف وأمثلة على الاعتبارات الأخلاقية	1	6
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	العلاقات بين المهنيين.	كيفية بناء اعتبارات جيدة بين المهنيين	2	8-7
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	اتخاذ القرارات الأخلاقية.	أنواع القرارات الأخلاقية	1	9
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	القضايا الأخلاقية المتعلقة بآبحاث الصيدلة السريرية.	فهم كيف تلعب الأخلاق دوراً مهماً قبل إجراء البحث	1	10
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	منع إساءة استخدام الأدوية.	تعريف إساءة الاستخدام وإساءة المعاملة والوقاية والعلاج والمضاعفات	1	11
امتحانات يومية وشهرية	محاضرة باور بوينت	دراسات حالة في أخلاقيات الصيدلة.	1- تطبيق الاعتبارات الأخلاقية على بعض الحالات السريرية. 2- المعضلة الأخلاقية الرئيسية في الحالات السريرية	3	15-12

11. تقييم المقرر:

سيتم تقييم امتحان منتصف الفصل الدراسي النظري (25٪) والاختبارات (2٪) والحضور (3٪) وامتحان نهاية الفصل الدراسي بنسبة 70٪ من العلامة النهائية

12. مصادر التعلم والتدريس:

روبرت جيه سيبول ، ليندا إم ستارند، بيتر سي مورلي. ممارسة الرعاية الصيدلانية: دليل الطبيب.	الكتب المدرسية المطلوبة (كتب المناهج الدراسية إن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)



وصف المقررات - المرحلة الثالثة 2025-2026

<p>• ملاحظات الدورة في أخلاقيات مهنة الطب والانفراط Compelling_Ethical_Challenges_in_Critical_Care_and_Emergency</p> <p>مراجعة المقالات</p>	<p>الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير ...)</p> <p>المراجع الإلكترونية والموقع الإلكترونية</p>
---	---