1. اسم المقرر الدراسي
الكيمياء الصيدلانية العضوية IV
2. رمز المقرر الدراسي
ChPOp4 548
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
توقيع الطلبة على كشوف الحضور
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري (30) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: م.د. مروان عماد البريد الإلكتروني: marwan.imad.jihad@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	• تعريف الطلبة بمفاهيم متقدمة في الكيمياء الصيدلانية كالطلائع الدوائية، واستهداف الأدوية، والكيمياء التوافقية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• محاضرات نظرية مع وسائل تعليمية كمقاطع الفيديو والمخططات

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-3	6	• فهم مفهوم الطلائع الدوائية	• المفهوم الأساسي للطلائع الدوائية؛ الروابط التساهمية (القابلة للانشطار)؛ طلائع المجاميع الوظيفية؛ أنواع الطلائع الدوائية	• محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
4-6	6	• فهم دور البوليمرات كأنظمة لإيصال الأدوية	• أنظمة الإيصال الكيميائية؛ الطلائع الدوائية البوليمرية؛ أنواع البوليمرات وبنيتها؛ كواشف الربط المتصالب	• محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7+8	4	• فهم مفهوم استهداف الأدوية لأنسجة وأعضاء محددة	• استهداف الأدوية	• محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8-15	14	• فهم مفهوم الكيمياء التوافقية وتصميم المكتبات	• الكيمياء التوافقية؛ البيتيدات والبنى الخطية الأخرى؛ الجزيئات الشبيهة بالأدوية؛ الدعامة والرابط؛ الكيمياء التوافقية في الطور المحلولي • الكشف والتنقية؛ ترميز المكتبات التوافقية؛ الفحص عالي الإنتاجية؛ الفحص	• محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

			الافتراضي: التنوع الكيميائي و تصميم المكتبات		

11. تقييم المقرر الدراسي	
• 30 درجة: التقييم النظري (امتحان فصلي تحريري، حضور) • 70 درجة: الامتحان النهائي النظري التحريري المجموع 100 درجة	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. Delgado JN, Remers WA (Eds), 12th edition, 2010.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. Delgado JN, Remers WA (Eds), 12th edition, 2010.

1. اسم المقرر الدراسي
الصيدلة الصناعية II
2. رمز المقرر الدراسي
Phlp2 549
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
3 ساعات/أسبوع (نظري)، ساعتان/أسبوع (عملي) (75 ساعة)، مجموع الوحدات = 4
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: أ.د. علاء عبد الحسين البريد الإلكتروني: alaa.abdulhussein@bcms.edu.iq العملي: الاسم: م. احمد عبد الأمير البريد الإلكتروني: ahmed_abdulameer.abed@bcms.edu.iq الاسم: م. ايمان جميل البريد الإلكتروني: eman.gameel@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	في نهاية المقرر يكون الطالب قادرا على: • شرح أسس تركيب المساحيق والحبيبات، ودورها كأشكال صيدلانية، وطرائق إنتاج الحبيبات. • وصف عمليات تصنيع الأقراص، ومنها التحبيب والكبس واختيار السواغات وأنواع الأقراص الشائعة. • فهم تصميم الكبسول الصلب والرخو وملئه، ومنها المواد وتقنيات الملء واعتبارات التركيب. • التمييز بين تقنيات التغليف كالتغليف الغشائي والسكري، وتحديد المعدات والمواد وعيوب التغليف الشائعة. • المقارنة بين التصنيع بالدفعات والتصنيع المستمر، مع بيان المزايا والقيود والتطبيقات في إنتاج الأقراص. • تصميم الأشكال محورة التحرر وتقييمها، ومنها الممتدة والمتأخرة التحرر، من حيث الاعتبارات الصيدلانية الحيوية والعلاجية. • تطبيق مبادئ ثباتية المنتج، ومعرفة آليات التدهور ومتطلبات اختبارات الثباتية التنظيمية في المناطق المناخية المختلفة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- المحاضرات والعروض 2- المناقشات 3- التجارب المختبرية 4- الصفوف المقلوبة

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	3+2	شرح المساحيق والحبيبات كأشكال صيدلانية وأسباب التحبيب	المساحيق والحبيبات: تعريف المسحوق والحبيبة؛ أسباب التحبيب؛ المساحيق والحبيبات كأشكال صيدلانية (فموية، ولطرق أخرى، وللاستعمال الخارجي)؛ المستحضرات التي تحتاج معالجة عند الصرف؛ الاختبارات الدستورية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
2	3+2	فهم آليات التحبيب ومعداته	تقانة إنتاج الحبيبات: عمليات التحبيب؛ آليات ترابط الدقائق وتكون الحبيبات؛ المحبيات الرطبة؛ البثق والتكوير؛ التحبيب الدوار؛ التحبيب بالصهر؛ المحبيات الجافة	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
3	3+2	وصف تصنيع الكبسول الصلب وملئه	الكبسول الصلب: المواد الأولية (الجيلاتين والهايبروميلوز، الملونات، مساعدات المعالجة)؛ التصنيع؛ خصائص الكبسول الفارغ؛ مكائن الملء؛ الملء بالمساحيق والكريات والأقراص وشبه الصلبة والسوائل؛ التركيب وتحسينه	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
4	3+2	وصف تصنيع الكبسول الرخو وضبط جودته	الكبسول الرخو: التصنيع على نطاق صغير والتوسع؛ المعدات الأساسية؛ أنظمة بوليمرات الغلاف (الجيلاتينية وغير الجيلاتينية)؛ الملدنات؛ تحوير الغلاف أو تغليفه؛ تركيب الحشوة وأنواعها؛ الضوابط أثناء التصنيع؛ فحص المنتج النهائي	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
5	3+2	فهم صفات جودة الأقراص ومراحل تكوينها	الأقراص: صفات الجودة؛ تصنيع الأقراص؛ مراحل تكون القرص؛ مكابس الأقراص	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
6	3+2	تمييز طرائق إنتاج الأقراص ومشكلاتها التقنية	المشكلات التقنية أثناء الكبس؛ إنتاج الأقراص بالتحبيب؛ إنتاج الأقراص بالكبس المباشر	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
7	3+2	اختيار السواغات المناسبة للأقراص	سواغات الأقراص: المالئ (المخفف)، المفكك، الرابط، المنزلق، المزلق، مانع الالتصاق	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
8	3+2	التمييز بين أنواع الأقراص	أنواع الأقراص: المتفككة، الممضوغة، الفوارة، تحت اللسان والشدقية، المطولة والنبضية التحرر	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
9	3+2	تطبيق اختبارات ضبط جودة الأقراص	فحص الأقراص: تجانس محتوى المادة الفعالة؛ التفكك؛ الذوبان؛ المتانة الميكانيكية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
10	3+2	مقارنة تقنيات التغليف ومعرفة عيوبه	تغليف الأقراص والمتعددة الجسيمات: معدات العملية؛ تراكيب وبوليمرات التغليف الغشائي (فوري التحرر ومحور التحرر)؛ الملدنات والملونات والمذيبات؛ عيوب التغليف الغشائي؛ التغليف السكري وعيوبه	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11	3+2	المقارنة بين التصنيع بالدفعات والتصنيع المستمر	التصنيع المستمر للأقراص: المبادئ؛ التصنيع بالدفعات مقابل التصنيع المستمر؛ المزايا والقيود؛ التطبيقات في إنتاج الأقراص	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
12	3+2	فهم أسس الأشكال محورة التحرر	الإيصال الفموي محور التحرر: ما يعنيه للمريض وللكوادر الصحية وللصناعة الدوائية؛ مواقع التأثير والاعتبارات الصيدلانية الحيوية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
13	3+2	تصميم تراكيب ممتدة ومتأخرة التحرر	تصميم تركيبة محورة التحرر: العوامل الواجب مراعاتها؛ التحرر الممتد؛ التحرر المتأخر	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
14	3+2	التعرف على آليات تدهور المستحضرات	ثباتية المنتج: آليات التدهور؛ الثباتية الكيميائية والفيزيائية والميكروبية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
15	3+2	تطبيق متطلبات اختبارات الثباتية	اختبارات ثباتية المستحضرات الصيدلانية: أنواع الدراسات؛ المناطق المناخية؛ ظروف الاختبار؛ الدراسات الداعمة لطلبات التسويق	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي

الامتحان الفصلي 15 درجة الاختبارات القصيرة والأنشطة الصفية 5 درجات، الجزء العملي 20 درجة الامتحان النهائي 60 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Aulton's Pharmaceutics: The Design and Manufacture of Medicines, 6th edition, 2022.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 11th edition, 2017.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Lachman L., Lieberman H., Kanig J. The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.

1. اسم المقرر الدراسي
العلاجيات التطبيقية ا
2. رمز المقرر الدراسي
AClAt1 550
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
3 ساعات نظري (45 ساعة) / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: أ.د. حيدر فخري التكمه جي البريد الإلكتروني: Tukmagi@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	• يزود المقرر الطلبة بالمعرفة الأساسية حول الفيزيولوجيا المرضية والأعراض وأهداف العلاج. • إضافة إلى توفير المعرفة الأساسية حول استعمال الدواء وحرائكه، والتداخلات الدوائية، وحسابات الجرعات، والآثار الجانبية، وخوارزميات العلاج، وتوعية المريض.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات والندوات اختبارات قصيرة بسيطة أسئلة العصف الذهني

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1. التمييز بين الحساسية والنوعية للفحوص المختبرية. 2. تحديد المجالات المرجعية للفحوص المختبرية. 3. تحديد فحوص وظائف الكبد الطبيعية وغير الطبيعية. 4. تحديد فحوص وظائف الكلى الطبيعية وغير الطبيعية. 5. تفسير نتائج فحص تعداد الدم الكامل. 6. تفسير النتائج الرئيسية لتحليل البول. 7. تفسير الفحوص المختبرية الدموية	تفسير البيانات المختبرية السريرية	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
2	2	1. تحديد الأنواع الشائعة من اضطرابات الدهون. 2. تحديد الفئات المستفيدة من الستاتينات وشدة العلاج بها. 3. التوصية بتغييرات نمط الحياة العلاجية (TLC) والتدخلات الدوائية المناسبة لاضطراب شحميات الدم. 4. تحديد خطر إصابة المريض بأمراض القلب	اضطراب شحميات الدم.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		والأوعية الدموية التصلبية والأهداف العلاجية المقابلة. 5. تحديد المرضى المؤهلين للعلاج بغير الستاتينات. 6. وصف مكونات خطة رصد لتقييم فعالية العلاج الدوائي لاضطرابات شحميات الدم وآثاره الضارة. 7. تثقيف المرضى حول حالة المرض، وتغييرات نمط الحياة العلاجية المناسبة، والعلاج الدوائي اللازم للعلاج الفعال.			
3	1	1. التمييز بين أنواع الأمراض الوعائية الدماغية بما في ذلك النوبة الإقفارية العابرة (TIA)، والسكتة الإقفارية (الاحتشاء الدماغي)، والسكتة النزفية. 2. تحديد عوامل الخطر القابلة للتعديل وغير القابلة للتعديل المرتبطة بالسكتة الإقفارية والنزفية. 3. شرح الفيزيولوجيا المرضية للسكتة الإقفارية والنزفية. 4. وصف الصورة السريرية للنوبة الإقفارية العابرة والسكتة الإقفارية والنزفية. 5. صياغة استراتيجيات الوقاية الأولية من السكتة الإقفارية الحادة. 6. تقييم خيارات علاج السكتة الإقفارية الحادة. 7. تحديد ما إذا كان العلاج الحال للفيبرين مناسبا لمريض السكتة الإقفارية الحادة. 8. تقييم دور العلاج داخل الأوعية لدى مريض السكتة الإقفارية الحادة. 9. صياغة استراتيجيات الوقاية الثانوية من السكتات الإقفارية الحادة. 10. تقييم خيارات علاج السكتة النزفية الحادة.	السكتة الدماغية.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
4	1	1. تقييم وظيفة كلى المريض استنادا إلى الصورة السريرية والنتائج المختبرية والمؤشرات البولية. 2. تحديد النتائج العلاجية الدوائية ونقاط النهاية العلاجية لمرضى الأذية الكلوية الحادة (AKI). 3. تطبيق المعرفة بالفيزيولوج يا المرضية للأذية الكلوية الحادة لوضع خطة علاج. 4. وضع استراتيجيات لتقليل حدوث الأذية الكلوية الحادة الناجمة عن الأدوية. 5. رصد وتقييم سلامة خطة العلاج وفعاليتها.	الأذية الكلوية الحادة	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
5	2	1. ذكر عوامل الخطر التي تزيد القابلية للإصابة بالداء الكلوي المزمن (CKD.) 2. شرح الآليات المرتبطة بتطور الداء الكلوي المزمن. 3. بيان النتائج المرجوة لعلاج الداء الكلوي المزمن. 4. وضع مقاربة علاجية لإبطاء تطور الداء	الداء الكلوي المزمن ومرحلته النهائية.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		الكلوي المزمن تشمل تعديلات نمط الحياة والعلاجات الدوائية. 5. تحديد العواقب النوعية المرتبطة بالداء الكلوي المزمن. 6. تصميم مقاربة علاجية مناسبة للعواقب النوعية المرتبطة بالداء الكلوي المزمن.			
6	1	1. تحديد دواعي الديال. 2. ذكر مزايا وعيوب الديال الدموي والديال البريتواني. 3. وصف مبادئ وإجراءات الديال الدموي والديال البريتواني. 4. تحديد مضاعفات الديال الدموي والبريتواني وإدارتها.	الديال الدموي والديال البريتواني.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7	1	1. تعريف اليقظة الدوائية. 2. التعرف على من ينبغي له تقديم بلاغات اليقظة الدوائية. 3. وصف أهمية اليقظة الدوائية. 4. الأحداث التاريخية المبلغ عنها للتفاعلات الدوائية الضارة. 5. وصف تقييم العلية. 6. تحديد المصطلحات المستخدمة في اليقظة الدوائية. 7. تحديد أهمية اليقظة الدوائية.	اليقظة الدوائية.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8	2	1. شرح الفيزيولوجيا المرضية لتشمع الكبد وارتفاع ضغط الوريد البابي. 2. تحديد علامات وأعراض تشمع الكبد. 3. تحديد الشذوذات المختبرية الناجمة عن مرض الكبد ووصف الفيزيولوجيا المرضية المرتبطة بها. 4. وصف العواقب المرتبطة بانخفاض وظيفة الكبد. 5. تحديد أهداف العلاج لمريض مصاب بمضاعفات تشمع الكبد. 6. التوصية بنظام علاجي محدد لمريض تشمع الكبد يشمل تغييرات نمط الحياة والتدابير غير الدوائية والعلاج الدوائي.	تشمع الكبد وارتفاع ضغط الوريد البابي.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
9	1	1. التمييز بين الأنواع الخمسة لالتهاب الكبد الفيروسي من حيث الوبائية والمسببات والصورة السريرية. 2. تحديد طرائق الانتقال وعوامل الخطر بين الأنواع الرئيسية لالتهاب الكبد الفيروسي. 3. تقييم الفحوص المصلية الكبدية لفهم كيفية تشخيص نوع التهاب الكبد. 4. وضع أهداف علاج لمريض مصاب بالتهاب الكبد الفيروسي. 5. التوصية بالعلاج الدوائي المناسب للوقاية من التهاب الكبد الفيروسي. 6. وضع خطة رعاية لعلاج التهاب الكبد الفيروسي المزمن.	التهاب الكبد الفيروسي.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
10	1	1. توصيف الآليات الفيزيولوجية المرضية الكامنة وراء داء الأمعاء الالتهابي (IBD.)	داء الأمعاء الالتهابي.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل

		2. التعرف على علامات وأعراض داء الأمعاء الالتهابي، بما في ذلك الفروق الرئيسية بين التهاب القولون التقرحي)UC(وداء كرون (CD.) 3. تحديد النتائج العلاجية المناسبة لمرضى داء الأمعاء الالتهابي. 4. وصف خيارات العلاج الدوائي للمرضى ذوي الأعراض الحادة أو المزمنة لالتهاب القولون التقرحي وداء كرون. 5. وضع خطة علاج دوائي خاصة بالمريض استنادا إلى الأعراض والشدة وموقع التهاب القولون التقرحي أو داء كرون. 6. التوصية بمعايير الرصد المناسبة للعلاجات الدوائية لداء الأمعاء الالتهابي			والنهائي، تقارير وسيمنارات
11	1	1. ذكر أنواع متلازمات الصدمة ومسبباتها. 2. وصف الشذوذات الديناميكية الدموية الرئيسية التي تحدث لدى مرضى الصدمة. 3. وصف الصورة السريرية بما في ذلك العلامات والأعراض وقياسات الفحوص المختبرية لمريض الصدمة النموذجي. 4. إعداد خطة علاج بمعايير نتائج محددة بوضوح لمريض الصدمة تشمل إدارة السوائل والعلاج الدوائي معا. 5. المقارنة بين المزايا والعيوب النسبية للمحاليل البلورية والغروانية ومنتجات الدم في علاج الصدمة.	متلازمات الصدمة.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
12	2	1. تقدير أحجام مختلف حجيرات سوائل الجسم. 2. تحديد الشوارد الموجودة أساسا في الحجيرات السائلة خارج الخلوية وداخل الخلوية. 3. وصف العلاقة الفريدة بين تركيز صوديوم المصل وإجمالي ماء الجسم (TBW.) 4. مراجعة المسببات والصورة السريرية وإدارة اضطرابات الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والفوسفور والمغنيسيوم.	اضطرابات السوائل والشوارد.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
13	1	1. وصف وبائية الصرع وأثره الاجتماعي. 2. تعريف المصطلحات المتعلقة بالصرع، بما في ذلك النوبة والاختلاج والصرع. 3. وصف الفيزيولوجيا المرضية الأساسية للنوبات والصرع. 4. التمييز بين أنواع النوبات وتصنيفها استنادا إلى وصف الصورة السريرية للنوبة وتخطيط كهربية الدماغ. 5. تحديد نقاط القرار العلاجي الرئيسية والأهداف العلاجية في علاج الصرع. 6. مناقشة العلاجات غير الدوائية للصرع. 7. التوصية بنظام علاجي دوائي مناسب مع معايير رصد لعلاج الصرع. 8. وضع خطة لتحويل المريض من نظام مضاد للصرع إلى نظام آخر. 9. إدارة التداخلات الدوائية المحتملة مع	الصرع.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		الأدوية المضادة للصرع (AEDs.) 10. تحديد متى وكيف يوقف العلاج بالأدوية المضادة للصرع.			
14	1	1. تحديد عوامل خطر التصلب المتعدد (MS.) 2. التمييز بين أشكال التصلب المتعدد استنادا إلى صورة المريض ومسار المرض. 3. المقارنة بين خيارات العلاج المعدل لسير التصلب المتعدد لمريض معين. 4. تحديد خيارات العلاج العرضي المناسبة لمريض معين. 5. وضع خطة رصد لمريض موضوع على أدوية محددة.	التصلب المتعدد.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
15	1	1. تقييم المعايير الخاصة بالمريض لتحديد مدى ملاءمة التغذية المعوية. 2. المقارنة بين الفعالية السريرية والمضاعفات والتكاليف للتغذية المعوية مقابل التغذية الحقنية (PN.) 3. وصف مكونات التغذية المعوية ودورها في علاج الدعم الغذائي. 4. وضع خطة لتصميم تركيبة تغذية معوية لمريض بالغ وبدئها وتعديلها استنادا إلى العوامل الخاصة بالمريض. 5. وصف المسببات وعوامل الخطر للمضاعفات المرتبطة بالتغذية المعوية لدى المرضى البالغين الذين يتلقونها. 6. اختيار تقنيات إعطاء الدواء المناسبة لمريض التغذية المعوية.	التغذية المعوية.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
16	1	1. ذكر الدواعي المناسبة للتغذية الحقنية (PN)لدى المرضى البالغين. 2. وصف مكونات التغذية الحقنية ودورها في علاج الدعم الغذائي. 3. وضع خطة لتصميم تركيبة تغذية حقنية لمريض بالغ وبدئها وتعديلها استنادا إلى العوامل الخاصة بالمريض. 4. وصف المسببات وعوامل الخطر للمضاعفات المرتبطة بالمغذيات الكبرى في التغذية الحقنية لدى المرضى البالغين الذين يتلقونها. 5. وصف المسببات وعوامل الخطر لمتلازمة إعادة التغذية، وكذلك تدابير الوقاية منها.	التغذية الحقنية.	محاضرات وسيمناراتم ناق شات بسيطة.	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمناراتقصير ة بسيطة.
17	1	1. تحديد عوامل الخطر وعلامات وأعراض الخثار الوريدي العميق (DVT) والانصمام الرئوي (PE.) 2. وصف عمليتي الإرقاء والتخثر. 3. تحديد الخطر النسبي لإصابة المريض بالخثار الوريدي. 4. صياغة استراتيجية وقاية مناسبة لمريض معرض لخطر الخثار الوريدي العميق. 5. اختيار وتفسير الفحوص المختبرية لرصد	الخثار الوريدي العميق.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		الأدوية المضادة للتخثر. 6. تحديد العوامل التي تضع المريض في خطر مرتفع للنزف أثناء تلقي الأدوية المضادة للتخثر. 7. ذكر ميزتين محتملتين على الأقل لمضادات التخثر الأحدث (أي الهيبارينات منخفضة الوزن الجزيئي، [LMWHs] والفوندابارين نوكس، ومثبطات الثرومبين المباشرة الفموية، [DTIs] ومثبطات العامل Xa المباشرة الفموية) على مضادات التخثر التقليدية (أي الهيبارين غير المجزأ والوارفارين .) 8. إدارة مريض مصاب بسمية ثانوية للوارفارين (ارتفاع النسبة المعيارية الدولية [INR] مع نزف أو بدونه). 9. تحديد التداخلات الدوائية- الدوائية والدوائية- الغذائية لمضادات التخثر. 10. صياغة خطة علاج مناسبة لمريض تتطور لديه خثار وريدي عميق أو انصمام رئوي.			
18	2	1. وصف أطوار جهد الفعل القلبي. 2. وصف تصنيف فوغان- ويليامز المعدل للأدوية المضادة لاضطراب نظم القلب. 3. المقارنة بين عوامل الخطر والسمات والآليات والمسببات والأعراض وأهداف العلاج ل (أ) بطء القلب الجيبي، (ب) الحصار الأذيني البطيني)AV(، (ج) الرجفان الأذيني (AF(، (د) تسرع القلب فوق البطيني الانتيابي،)PSVT((ه) المعقدات البطينية المبكرة)PVCs(، (و) تسرع القلب البطيني VT(، بما في ذلك تورساد دو بوانت، ([TdP] و(ز) الرجفان البطيني (VF.) 4. المقارنة بين خيارات العلاج المناسبة لبطء القلب الجيبي والحصار الأذيني البطيني. 5. المقارنة بين آليات تأثير الأدوية المستخدمة للتحكم في معدل البطين، والتحويل إلى النظم الجيبي، والحفاظ عليه لدى مرضى الرجفان الأذيني. 6. المقارنة بين مزايا وعيوب الوارفارين ومضادات التخثر الفموية غير المعتمدة على مضادات فيتامين K (NOACs) للوقاية من السكتة والانصمام الجهازي لدى مرضى الرجفان الأذيني. 7. مناقشة الطرائق غير الدوائية لإنهاء تسرع القلب فوق البطيني الانتيابي، والمقارنة بين آليات تأثير الأدوية المستخدمة لإنهائه الحاد، والمقارنة بين خيارات العلاج المناسبة للوقاية طويلة الأمد من تكراره. 8. المقارنة بين آليات تأثير الأدوية المستخدمة لعلاج النوبات الحادة لتسرع	اضطرابات نظم القلب.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		القلب البطيني، ووصف خيارات ودواعي العلاج غير الدوائي لتسرع القلب البطيني والرجفان البطيني. 9. تصميم خطط علاج دوائي فردية للمرضى المصابين ب (أ) بطء القلب الجيبي، (ب) الحصار الأذيني البطيني، (ج) الرجفان الأذيني، (د) تسرع القلب فوق البطيني الانتيابي، (ه) المعقدات البطينية المبكرة، (و) تسرع القلب البطيني (بما في ذلك TdP)، و(ز) الرجفان البطيني.			
19	2	1. تحديد خصائص أنواع الألم: الألم الحسي المنشأ، والالتهابي، والاعتلالي العصبي، والوظيفي. 2. شرح الآليات المتضمنة في نقل الألم. 3. اختيار طريقة مناسبة لتقييم الألم. 4. التوصية بخيار مناسب من المسكنات والجرعة وخطة الرصد لمريض استنادا إلى نوع الألم وشدته وسائر المعايير الخاصة بالمريض. 5. إجراء الحسابات المتعلقة بالجرعات المتكافئة التسكين، وتحويل مادة أفيونية إلى أخرى، وجرعات الإنقاذ، والتحويل إلى تسريب مستمر. 6. تثقيف المرضى ومقدمي الرعاية حول الإدارة الفعالة للألم، والتعامل مع الألم المزمن، واستخدام التدابير غير الدوائية.	إدارة الألم.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
20	1	1. التمييز بين أنواع متلازمات الصداع استنادا إلى السمات السريرية. 2. التوصية بالتدابير غير الدوائية لعلاج الصداع والوقاية منه. 3. تحديد متى يكون العلاج الدوائي للصداع مناسبا. 4. بناء أنظمة علاج فردية للإدارة الحادة والمزمنة لمتلازمات الصداع. 5. رصد علاج الصداع لضمان سلامته وتحمله وفعاليته.	الصداع.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمناراتبسيطة.
21	2	1. وصف الفيزيولوجيا المرضية لداء باركنسون (PD) المتعلقة بإسهام النواقل العصبية وأهداف العلاج الدوائي. 2. التعرف على الأعراض الحركية الرئيسية لداء باركنسون وتحديد الحالة السريرية للمريض وتطور المرض. 3. بالنسبة لمريض يبدأ علاج داء باركنسون، التوصية بالعلاج الدوائي المناسب وبناء أهداف علاجية خاصة بالمريض. 4. التعرف على الأعراض غير الحركية والتوصية بالعلاج المناسب لها. 5. صياغة خطة لتقليل »زمن التوقف« للمريض وزيادة »زمن الفعالية« بما في ذلك توقيت الأدوية وجرعاتها وتكرارها. 6. التعرف على المضاعفات الحركية المختلفة في داء باركنسون وعلاجها.	داء باركنسون.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		7. بناء إرشاد مناسب للمريض بشأن الأدوية وتعديلات نمط الحياة لداء باركنسون. 8. وضع خطة رصد لتقييم فعالية العلاج وآثاره الضارة.			
22	1	1. شرح الفيزيولوجيا المرضية لتضخم البروستات الحميد (BPH.) 2. التعرف على أعراض وعلامات تضخم البروستات الحميد. 3. ذكر النتائج العلاجية المرجوة لتضخم البروستات الحميد. 4. تحديد العوامل التي توجه اختيار مضاد ألفا 1- أدرينالي معين لمريض فردي. 5. المقارنة بين مضادات ألفا1- الأدرينالية ومثبطات اختزال ألفا5 من حيث آلية التأثير ونتائج العلاج والآثار الضارة والتداخلات. 6. وصف الدواعي والمزايا والعيوب لمختلف الأنظمة الدوائية التوليفية التي تشمل مضاد ألفا1- أدرينالي، أو مثبط اختزال ألفا5، أو عامال مضادا للكولين، أو التادالافيل، أو الميرابيغرو ن. 7. وصف دواعي التدخل الجراحي. 8. تطبيق عملية رعاية المريض لوضع خطة علاج فردية.	تضخم البروستات الحميد.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
23	1	1. تحديد عوامل خطر تطور الزرق مفتوح الزاوية الأولي (POAG) والزرق الحاد مغلق الزاوية. 2. التوصية بتواتر فحص الزرق استنادا إلى عوامل الخطر الخاصة بالمريض. 3. المقارنة بين الآليات الفيزيولوجية المرضية المسؤولة عن الزرق مفتوح الزاوية والزرق الحاد مغلق الزاوية. 4. بيان الصورة السريرية للزرق المزمن مفتوح الزاوية والزرق الحاد مغلق الزاوية. 5. ذكر أهداف إدارة المرضى المشتبه بإصابتهم بالزرق مفتوح الزاوية الأولي، والمصابين به، والمصابين بالزرق الحاد مغلق الزاوية. 6. اختيار العلاج الأنسب استنادا إلى البيانات الخاصة بالمريض للزرق مفتوح الزاوية، والمشتبه بالزرق، والزرق الحاد مغلق الزاوية. 7. وضع خطة رصد للمرضى الموضوعين على أنظمة دوائية محددة. 8. إرشاد المرضى حول الزرق، وخيارات العلاج الدوائي، وتقنيات الإعطاء العيني، وأهمية الالتزام بالنظام الموصوف.	الزرق (الغلوكوما).	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
11. تقييم المقرر الدراسي					
الامتحان الفصلي 25 درجة، والاختبارات القصيرة والحضور 5 درجات، والامتحان النهائي 70 درجة					
12. مصادر التعلم والتدريس					

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Clinical pharmacy and therapeutics. Pharmacotherapy handbook. ACCP updates in therapeutics. Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. Pharmacotherapy: principles and practice. Applied therapeutics.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Pharmacotherapy: Pathophysiologic approach. Pharmacotherapy: principles and practice. Applied therapeutics. ACCP updates in therapeutics.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. Pharmacotherapy: principles and practice
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	الكتب الإلكترونية ومقالات المراجعة.

1. اسم المقرر الدراسي
الكيمياء السريرية
2. رمز المقرر الدراسي
AClCc 551
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور شخصي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
3 ساعات نظري + ساعتان عملي (75) / 4 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: أ.م.د. زينب الشماع البريد الإلكتروني: z.alshamma@bcms.edu.iq العملي: الاسم: م.م. يوسف علوان البريد الإلكتروني: yousefalwan@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	1) فهم كيمياء جسم الإنسان في حالتي الصحة والمرض، بما يتيح تشخيص المرض ورصده وإدارته عبر تحليل البيانات المختبرية. 2) تفسير نتائج التحاليل الكيميائية الحيوية التي تعزز الفحص السريري للوصول إلى تشخيص محدد للمرض. 3) تقييم دقة البيانات وتطبيق هذه المعرفة في اتخاذ القرار العلاجي ورعاية المريض.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• العرض والإلقاء • القراءة والبحث • المناقشات التفاعلية • العصف الذهني

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	اضطرابات أيض الكربوهيدرات، وارتفاع سكر الدم وداء السكري، ونقص سكر الدم	اضطرابات الكربوهيدرات	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
2	3	فهم الشذوذات في أيض الدهون والتقييم المختبري	اضطرابات أيض الدهون	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
3	3	فهم الوظائف الأيضية والتخليقية والإطراحية للكبد والاضطرابات المرتبطة بها؛ والتقييم المختبري لوظائف الكبد	فحوص وظائف الكبد	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
4	3	فهم الوظائف الإطراحية للكلى ودورها في الحفاظ على اتزان الدم وإطراح النواتج الفضلية دراسة	فحوص وظائف الكلى	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

		أمراض الكلى الحادة والمزمنة والفحوص المختبرية لوظائف الكلى؛ وأنواع حصى الكلى			
5	3	دراسة مختلف الأمراض المرتبطة بتغير النشاط الإنزيمي في الدم	علم الإنزيمات التشخيصي	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
6-7	6	فهم أنواع الهرمونات ووظائفها وتنظيمها، مع تأكيد خاص على هرمونات الوطاء تأثيرات هرمونات الغدة النخامية واضطراباتها؛ والتحاليل المختبرية لاضطرابات الغدة النخامية تأثيرات هرمونات الغدة الكظرية واضطراباتها؛ والتحاليل المختبرية لاضطرابات الغدة الكظرية	صماويات الوطاء والغدة النخامية، والغدة الكظرية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
8-9	6	هرمونات الغدد التناسلية الذكرية والأنثوية والتغيرات الفسيولوجية والمرضية في مستوياتها	هرمونات الغدد التناسلية وأمراضها	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
10	3	تأثيرات هرمونات الغدة الدرقية واضطراباتها؛ والتحليل المختبري لاضطرابات الغدة الدرقية	هرمونات الغدة الدرقية وأمراضها	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
11	3	تداخل الأدوية مع الفحوص المختبرية	تداخل الأدوية مع الفحوص المختبرية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
12	3	اضطرابات أيض الكالسيوم	اضطرابات أيض الكالسيوم	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
13	2	دراسة مختلف الواسمات الورمية في الدم التي يمكن استخدامها للكشف عن الأورام ورصدها	الواسمات الورمية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
14-15	6	الأخطاء الأيضية الخلقية	الأخطاء الأيضية الخلقية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي

الامتحان الفصلي 15 درجة الاختبارات القصيرة والأنشطة الصفية 5 درجات، الجزء العملي 20 درجة الامتحان النهائي 60 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	1) Crook, Clinical Chemistry & Metabolic Medicine, 8th edition 2) Tietz Clinical Chemistry& Molecular Diagnostics 6th edition; 2018 3) Kaplan,Clinical Chemistry, 5th edition
المراجع الرئيسية (المصادر)	Tietz Clinical chemistry& Molecular Diagnostics 7th edition; 2015.
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Clinical Chemistry, Kaplan 2012

1. اسم المقرر الدراسي
التدريب في المستشفى
2. رمز المقرر الدراسي
AClHt 552
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
التدريب في المستشفى
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
أربع ساعات عملي (60) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
العملي: الاسم: د. كوثر فارس البريد الإلكتروني: kawther.kf@gmail.com الاسم: م.د. حيدر محمد بديع البريد الإلكتروني: haider.mohammed.badee@bcms.edu.iq الاسم: م.م. امير علي خزعل البريد الإلكتروني: ameerali@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	تعليم الطلبة تطبيق الممارسة الصيدلانية في مختلف أجنحة المستشفى؛ ويشمل • التدريب على تقييم الحالات ومتابعتها • تقييم الأنظمة العلاجية وتسجيل الأخطاء المتعلقة بالعلاج الدوائي وطرح أفكار لحل المشكلات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	شرح حالات المرضى في مختلف أجنحة المستشفى، والمناقشات مع طلبة البورد في المستشفى، وأسئلة العصف الذهني

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	4	تزويد الطلبة بمهارات الصيدلة السريرية الأساسية مع التركيز على التعامل مع المرضى والسجلات الطبية والمعلومات المختبرية والرصد السريري. وستغطى المواضيع التالية: (أمراض القلب، وأمراض الكلى، وأمراض الجهاز الهضمي، وأمراض الرئة، وأمراض الغدد الصماء)	الطب الباطني	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
5-8	4	تزويد الطلبة بمهارات الصيدلة السريرية الأساسية مع التركيز على التعامل مع المرضى والسجلات الطبية والمعلومات المختبرية والرصد السريري. وستغطى المواضيع التالية: طب حديثي الولادة، أمراض الكلى عند الأطفال، العداوى عند الأطفال، الأمراض العصبية عند الأطفال،	طب الأطفال	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

		أمراض القلب عند الأطفال، أمراض الجهاز الهضمي عند الأطفال، اضطرابات الجهاز التنفسي عند الأطفال، وأمراض الغدد الصماء عند الأطفال			
9-12	4	تزويد الطلبة بمهارات الصيدلة السريرية الأساسية مع التركيز على التعامل مع المرضى والسجلات الطبية والمعلومات المختبرية والرصد السريري. وستغطى المواضيع التالية: الوقاية الجراحية، وأنواع العمليات الجراحية، وتحضير الأمعاء قبل الجراحة، والعلاج الوريدي بالسوائل، نقل الدم ومنتجاته، والرعاية حول الجراحة والسكري، وإدارة الأدوية حول الجراحة، والتهاب الزائدة الحاد، وحصى المرارة، وحصى القناة الصفراوية المشتركة، واستئصال الدرقية، وانسداد الأمعاء، والتهاب البنكرياس، والفتق، وإرشادات التغذية الحقنية في الجراحة.	الجراحة	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
13-16	4	تزويد الطلبة بمهارات الصيدلة السريرية الأساسية مع التركيز على التعامل مع المرضى والسجلات الطبية والمعلومات المختبرية والرصد السريري. وستغطى الموضوعات التالي: الإجهاض، والمضاعفات الشائعة للحمل، وتحريض المخاض وتعزيزه، والنزف التوليدي، والولادة القيصرية، والحمل خارج الرحم، والطمث الغزير وغير المنتظم، ومتلازمة المبيض المتعدد الكيسات، والحمل العنقودي، وبعض الأدوية المستخدمة في التوليد وأمراض النساء	التوليد وأمراض النساء	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي	
34اختبارات قصيرة، 6 عرض حالات، 60 امتحان نهائي.	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	الأدلة الإرشادية للتدريب السريري المعتمدة من
المراجع الرئيسية (المصادر)	الأدلة الإرشادية للتدريب السريري المعتمدة من القسم
Recommendedbooksand references (المجلات العلمية والتقارير...)	Pharmacy times (journal) Us pharmacist (journal)
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	UpToDate resource, Medscape

1. اسم المقرر الدراسي
علم السموم السريري
2. رمز المقرر الدراسي
AClCt 553
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري + ساعتان عملي (60) / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: م.د. همام توفيق البريد الإلكتروني: humam.hadi@bcms.edu.iq العملي: الاسم: م.م. محي نعمة البريد الإلكتروني: muhee.nimma.salman@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	يهدف علم السموم السريري إلى دراسة الآثار الضارة للعوامل والأدوية على الإنسان، دراسة كيفية تشخيص الآثار الضارة للمواد السامة وعلاجها والوقاية منها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات الواجبات البيتية اختبار قصير

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	سيتمكن الطلبة من دراسة كيفية تقييم الصحة البدنية العامة للشخص، وإعطاء مؤشرات على الأمراض المحتملة، وإظهار التقدم نحو التعافي.	العلامات الحيوية	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
2	2	سيتمكن الطلبة من دراسة كيفية تحليل الأعراض والتدخلات السريرية ونتائج المرضى المصابين بسمية الميتفورمين الشديدة.	سمية الميتفورمين	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
3	2	سيتمكن الطلبة من دراسة مسببات سمية الهيدروكربونات والصورة النموذجية لمريض مصاب بها.	سمية الهيدروكربونات	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
4	2	سيتمكن الطلبة من دراسة علامات وأعراض السمية وعلاجها.	تسمم مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

		(ACEI)			
5	2	مراكز السموم	سيتمكن الطلبة من دراسة هدف مراكز السموم وكيفية تقليل المراضة والوفيات المرتبطة بالتسممات.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
6	2	المواد الكاوية والأكالة	سيتمكن الطلبة من دراسة المواد الكاوية والأكالة وكيفية تسببها بأذية الأنسجة عبر تفاعل كيميائي.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
7	2	سمية المواد الأفيونية	سيتمكن الطلبة من دراسة علامات وأعراض السمية وترياقها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
8		سمية مضادات الالتهاب اللاستيرويدية	سيتمكن الطلبة من دراسة السمية المحتملة لمضادات الالتهاب اللاستيرويدية.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
9	2	السمية الأدرينالية	سيتمكن الطلبة من دراسة علامات وأعراض السمية وعلاجها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
10	2	سمية الكوكايين	سيتمكن الطلبة من دراسة الحرائك السمية لسمية الكوكايين، ونتائج الفحص السريري لمريض مصاب بها، وخيارات إدارتها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
11	2	سمية اضطراب النظم	سيتمكن الطلبة من دراسة أكثر الأدوية والمواد الكيميائية شيوعاً المرتبطة باضطرابات النظم البطينية ونتائجها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
12	3	سمية الديجوكسين	سيتمكن الطلبة من دراسة مسببات سمية الديجوكسين وفيزيولوجيتها المرضية وإدارتها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي

15 درجة: الامتحان الفصلي النظري
20 درجة: العملي
5 درجات: الامتحانات اليومية
60 درجة: الامتحان النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Goldfrank's Toxicologic Emergencies, Ninth Edition
المراجع الرئيسية (المصادر)	Toxicology Recall, 1st Edition

1. اسم المقرر الدراسي
مشروع التخرج
2. رمز المقرر الدراسي
GP 554
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الأول / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري – عمل مشروع تحت إشراف
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعة واحدة أسبوعيا (15 ساعة) / وحدة واحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
الاسم:..... البريد الإلكتروني:.....
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	تطبيق منهج البحث العلمي على مشكلة صيدلانية يختارها الطالب. البحث في المصادر العلمية وتقييمها وتوثيقها توثيقا صحيحا. كتابة مقترح بحث منظم ومناقشته مع اللجنة المشرفة. جمع البيانات وتحليلها وعرضها بالأدوات الإحصائية المناسبة. كتابة تقرير علمي بالصيغة الأكاديمية المعتمدة مع الاقتباس الصحيح. عرض العمل والدفاع عنه شفويا أمام لجنة المناقشة. ممارسة أخلاقيات البحث والأمانة العلمية واحترام الملكية الفكرية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	لقاءات إشرافية فردية وضمن مجموعات صغيرة تعلم ذاتي موجه وقراءات مكلف بها ورش عمل في البحث بالمصادر وبرامج إدارة المراجع والكتابة العلمية حلقات عرض تقدم العمل وتغذية راجعة من الأقران تقويم تكويني مستمر من المشرف

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	التعرف على أهداف مشروع التخرج وضوابطه وجدوله الزمني	التعريف بالمشروع وضوابطه وتوزيع المشرفين	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
2-3	2	اختيار موضوع قابل للتنفيذ وصياغة سؤال بحثي واضح	اختيار الموضوع وصياغة سؤال البحث	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
4-5	2	البحث في قواعد البيانات وتقييم المصادر وتوثيقها توثيقا صحيحا	البحث في المصادر والتوثيق العلمي	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
6	1	كتابة مقترح بحث منظم	كتابة مقترح البحث ومناقشته	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7-8	2	اختيار المنهجية المناسبة وتطبيق أخلاقيات البحث	منهجية البحث وأخلاقياته	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
9-10	2	جمع البيانات أو تنفيذ الجزء العملي بأمان ودقة	جمع البيانات أو تنفيذ الجزء	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

			العملي		
11	1	تحليل البيانات وعرض النتائج بالجداول والأشكال	التحليل الإحصائي وعرض النتائج	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
12-13	2	كتابة التقرير النهائي بالصيغة الأكاديمية المعتمدة	كتابة التقرير النهائي والاقتباس	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
14	1	إعداد عرض تقديمي واضح ومنم	إعداد العرض التقديمي	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
15	1	عرض العمل والدفاع عنه أمام لجنة المناقشة	المناقشة النهائية أمام اللجنة	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

11. تقييم المقرر الدراسي

35مقترح البحث 10 درجات · المتابعة والالتزام أثناء المشروع 20 درجة · التقرير النهائي المكتوب 40 درجة · المناقشة الشفوية أمام اللجنة 30 درجة · المجموع 100 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	الضوابط الإرشادية لمشروع التخرج المعتمدة في قسم الصيدلة
المراجع الرئيسية (المصادر)	مراجع منهجية البحث العلمي المعتمدة في الكلية؛ و Designing and Conducting Research in Health and Human Sciences
Recommendedbooksand references (المجلات العلمية والتقارير...)	المجلات العلمية في مجال الموضوع المختار؛ و How to Write and Publish a Scientific Paper — Day and Gastel
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	PubMed · Google Scholar · ScienceDirect · Mendeley و Zotero)برامج إدارة المراجع(

1. اسم المقرر الدراسي
اقتصاديات الدواء
2. رمز المقرر الدراسي
AClPco 555
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / طلبة السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
الحضور الصفي (حضوري في الحرم الجامعي)
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري (30) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
الاسم: م.د. همام توفيق البريد الإلكتروني: humam.hadi@bcms.edu.iq الاسم: م.د. نوفل اياد البريد الإلكتروني: nawfel.ayad@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	فهم المصطلحات الأساسية لاقتصاديات الدواء، وكيفية بناء النموذج لدراسات الجدوى الاقتصادية، وكيفية استخراج البيانات الإحصائية من الدراسات السريرية لإدراجها في نموذج دراسة الجدوى الاقتصادية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات اختبار قصير

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	1. تقديم مبادئ اقتصاديات الدواء. 2. بيان أنواع تكاليف الرعاية الصحية بالأمثلة 3. التعرف على نماذج ECHO لأنواع نتائج المريض الثلاثة. 4. شرح طرائق تحليل اقتصاديات الدواء الأربع والتمييز بينها.	المبدأ الأساسي لاقتصاديات الدواء	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
2	4	1. تحديد التكاليف 2. أنواع التكاليف (التكاليف الطبية المباشرة، والتكاليف غير الطبية المباشرة، والتكاليف غير المباشرة، والتكاليف غير الملموسة) 3. التكاليف التزايدية والتكاليف الحدية 4. تكاليف الفرصة البديلة 5. كيف تقيم التكاليف؟ التعديلات الزمنية للتكاليف	تحليل التكاليف	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
3	4	1. فهم تحليل فعالية التكلفة 2. مقاييس النتائج في تحليل فعالية التكلفة 3. معرفة كيفية حساب نسب فعالية التكلفة	تحليل تقليل التكلفة وتحليلات فعالية التكلفة (CEA).	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

4	4	1. فهم طريقة تحليل التكلفة- المنفعة. 2. معرفة كيفية حساب التكلفة غير المباشرة للمرض والمنفعة غير المباشرة للتدخل/البرنامج 3. استخدام طريقة رأس المال البشري (HCM.) 4. استخدام طريقة رأس المال البشري لحساب معدل الأجر اليومي والأيام المفقودة لمعرفة المنفعة غير المباشرة للتدخل/الإدارة. 5. الوصف التفصيلي لطريقة الاستعداد للدفع WTP( ): السيناريو الافتراضي وأدوات المزايدة 6. صيغ عرض تحليل التكلفة- المنفعة (CBA(: متى ينبغي اختيار 7. تحليل التكلفة- المنفعة أم تحليل فعالية التكلفة ؟	تحليل التكلفة- المنفعة)CBA(	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
5	4	1. استخدام تحليل القرار لتصميم التقييمات الاقتصادية 2. بنية تحليل القرار أو شجرته	التقييم النقدي للتقييم الاقتصادي	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
6	4	1. تعريف تكلفة المرض 2. معرفة كيفية حساب تكلفة المرض 3. فهم الفرق بين تكاليف الرعاية الصحية وتكلفة المرض	الإطار المتمحور حول الدواء مقابل المتمحور حول المرض لإجراء تحليلات اقتصاديات الدواء.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7	4	ينبغي أن يكون الطلبة قادرين على: 1. تعريف علم الأوبئة، ووصف المصطلحات والمفاهيم الأساسية له. 2. تحديد أنواع مصادر البيانات. 3. تحديد الطرائق الأساسية لجمع البيانات وتفسيرها.	مقدمة في علم الأوبئة.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8	2	يمكن تكليف الطلبة بمشروع عن فعالية التكلفة لتعليمهم كيفية فهم المصطلحات المستخدمة في دراسات اقتصاديات الدواء المنشورة.	عرض المشروع.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

11. تقييم المقرر الدراسي

4درجات للاختبارات القصيرة، و5 درجات للواجبات، و20 درجة للامتحان الفصلي، و70 درجة للامتحان النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Bootman JL, TownsendRJ,McGhan WF, (Eds.), nd Principles Pharmacoeconomics, 2 ed., Harvey Whitney Books Compa Cincinnati, Oh, latest edition Renée J.G. Arnold. Pharmacoeconomics From Theory to Practice. Second Edition, 2021. CRC Press, Boca Raton, FL, USA
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Value in Health Journal Value in Health | Journal | ScienceDirect.com by Elsevier Value in Health Journal Regional Issues https://www.valuehealthregionalissues.com/

المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	Value in Health Journal and Value in Health Journal Regional Issues

1. اسم المقرر الدراسي
العلاجيات التطبيقية II
2. رمز المقرر الدراسي
AClAt2 556
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري (30) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: أ.د. حيدر فخري التكمه جي البريد الإلكتروني: Tukmagi@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	• يزود الطلبة بالمعرفة الأساسية حول الفيزيولوجيا المرضية والأعراض وأهداف العلاج لبعض السرطانات واضطرابات الغدد الصماء والنسائية والنفسية والعصبية • يزود الطلبة بالمعرفة الأساسية حول استعمال الأدوية واعتبارات الجرعات والآثار الجانبية وخوارزميات العلاج وتقييم النتائج العلاجية لهذه الاضطرابات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات والندوات والاختبارات القصيرة البسيطة أسئلة العصف الذهني

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	1. شرح تنظيم الهرمونات التي تنتجها الغدد الكظرية وأدوارها الفسيولوجي ة. 2. التعرف على الصورة السريرية لقصور الغدة الكظرية. 3. وصف الإدارة الدوائية لقصور الغدة الكظرية الحاد والمزمن. 4. التوصية بمعايير رصد العلاج لقصور الغدة الكظرية. 5. التعرف على الصورة السريرية لمتلازمة كوشينغ والعواقب الفسيولوجية لفرط الكورتيزول . 6. وصف الإدارة الدوائية وغير الدوائية لمتلازمة كوشينغ. 7. التوصية باستراتيجيات الوقاية من تطور فرط الكورتيزول . 8. التوصية بمعايير رصد العلاج لمتلازمة كوشينغ.	اضطرابات الغدة الكظرية	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
2	2	1. شرح المكونات الرئيسية لمحور الوطاء-	اضطرابات	محاضرات	امتحانات يومية

		النخامى- الدرقية والتفاعل بينها. 2. مناقشة العلاقة بين مستويات الهرمون المنبه للدرقية)TSH(في المصل ومرض الدرقية الأولي، ومزايا استخدام مستويات TSH على فحوص أخرى كمستويات T4 (الثيروكسين) وT3 (ثلاثي يود الثيرونين) في المصل. 3. تحديد العلامات والأعراض النموذجية لقصور الدرقية وعواقب العلاج دون الأمثل. 4. وصف الاستعمال السريري لليفوثيروكسين)LT4(في علاج قصور الدرقية. 5. مناقشة المسائل المتعلقة بالتكافؤ الحيوي لمنتجات LT4 وأسباب إبقاء المرضى على المنتج نفسه. 6. وصف إدارة قصور الدرقية وفرط نشاطها في الفئات الخاصة، بما في ذلك الحوامل. 7. تحديد العلامات والأعراض النموذجية لفرط نشاط الدرقية وعواقب العلاج غير الكافي. 8. مناقشة العلاج الدوائي لفرط نشاط الدرقية، بما في ذلك مزايا وعيوب الأدوية المضادة للدرقية مقابل اليود المشع، والآثار الضارة، ورصد المريض.	الغدة الدرقية	وسيمنارات	ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
3	1	1. وصف الفيزيولوجيا المرضية، بما في ذلك العوامل الوراثية والبيئية التي قد ترتبط بداء ألزهايمر. 2. تفصيل الصورة السريرية لمريض ألزهايمر النموذجي. 3. شرح كيفية الجمع بين العلاج غير الدوائي والدوائي لمرضى ألزهايمر. 4. التعرف على خيارات علاج الأعراض النوعية للمرض والأعراض السلوكية/غ ير المعرفية المرتبطة بألزهايمر والتوصية بها. 5. تثقيف المرضى و/أو مقدمي الرعاية حول النتائج المتوقعة لمرضى ألزهايمر وتقديم معلومات التواصل مع جهات الدعم/المنا صرة.	داء ألزهايمر	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
4	2	1. التعرف على علامات وأعراض الفصام 2. شرح الآليات الفيزيولوجية المرضية المحتملة التي يعتقد أنها تكمن وراء الفصام. 3. تحديد أهداف العلاج لمريض الفصام. 4. التوصية بالأدوية المضادة للذهان المناسبة استنادا إلى البيانات الخاصة بالمريض. 5. المقارنة بين سمات الآثار الجانبية لفرادى مضادات الذهان. 6. تثقيف المرضى والأسر حول الفصام والعلاجات وأهمية الالتزام بالعلاج المضاد للذهان.	الفصام	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

5	2	1. شرح مسببات اضطراب الاكتئاب الجسيم (MDD) وفيزيولوجيته المرضية. 2. تحديد علامات وأعراض اضطراب الاكتئاب الجسيم. 3. بيان أهداف العلاج لمريض اضطراب الاكتئاب الجسيم. 4. التوصية بالعلاج الدوائي لمريض معين مصاب باضطراب الاكتئاب الجسيم. 5. وضع خطة رصد لمريض معين مصاب باضطراب الاكتئاب الجسيم تشمل تقييم الفعالية والآثار الضارة. 6. تثقيف المرضى ومقدمي الرعاية حول الاستعمال الصحيح للعلاج المضاد للاكتئاب.	الاضطرابات الاكتئابية	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
6	1	1. شرح الآليات الفيزيولوجية المرضية الكامنة وراء اضطرابات القلق. 2. التعرف على الأعراض الشائعة لاضطراب القلق المعمم (GAD) 3. ذكر أهداف العلاج لمرضى اضطراب القلق المعمم. 4. تحديد تعديلات نمط الحياة المناسبة واستعمال الأدوية المصروفة بدون وصفة لدى هؤلاء المرضى. 5. تصميم خطة علاج دوائي خاصة بالمريض. 6. وضع خطة رصد لمرضى اضطرابات القلق.	القلق	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7	1	1. وصف الفيزيولوجيا المرضية والسمات المميزة للأرق. 2. التوصية بنظافة النوم المناسبة والعلاجات غير الدوائية وتحسينها لإدارة اضطرابات النوم والوقاية منها. 3. التوصية بالعلاج الدوائي المناسب للأرق وتحسينه. 4. وصف مكونات عملية رعاية المريض لتطبيق وتقييم سلامة وفعالية العلاج الدوائي للأرق.	اضطرابات النوم (الأرق)	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8	1	1. مناقشة فسيولوجيا الجهاز التناسلي الأنثوي. 2. المقارنة بين فعالية موانع الحمل الفموية وفعالية طرائق منع الحمل الأخرى. 3. ذكر آلية تأثير موانع الحمل الهرمونية. 4. مناقشة الآثار الضارة والمخاطر وموانع الاستعمال المرتبطة باستخدام موانع الحمل، والتوصية باستراتيجيات تقليل هذه المخاطر أو إزالتها. 5. وصف مزايا وعيوب مختلف موانع الحمل، بما في ذلك التركيبات الفموية وغير الفموية. 6. ذكر التداخلات الدوائية المهمة التي قد تحدث مع موانع الحمل الفموية. 7. تقديم التثقيف المناسب للمريض بشأن استخدام موانع الحمل الفموية والحاجزة. 8. مناقشة كيفية استخدام منع الحمل	منع الحمل	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		الطارئ للوقاية من الحمل غير المقصود.			
9	2	1. شرح التغيرات الفسيولوجية المرتبطة بسن اليأس. 2. تحديد العلامات والأعراض المرتبطة بسن اليأس. 3. تحديد النتائج العلاجية المرجوة للمريضات اللواتي يتلقين العلاج التعويضي الهرموني لسن اليأس (MHRT.) 4. شرح كيفية تقييم المريضة للاستعمال المناسب للعلاج التعويضي الهرموني لسن اليأس. 5. التوصية بالتدخلات غير الدوائية والدوائية المناسبة لأعراض سن اليأس. 6. تصميم خطة رصد لتقييم سلامة العلاج الدوائي وفعاليته	العلاج التعويضي الهرموني لدى النساء بعد سن اليأس	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
10	1	1. وصف المسببات الكامنة لعسر الطمث وانقطاع الطمث والنزف اللاإباضي. 2. شرح التغيرات الفسيولوجية المرتبطة بعسر الطمث وانقطاع الطمث والنزف اللاإباضي. 3. تحديد العلامات والأعراض المرتبطة بعسر الطمث وانقطاع الطمث والنزف اللاإباضي. 4. تحديد النتائج العلاجية المرجوة للمريضات المصابات بعسر الطمث وانقطاع الطمث والنزف اللاإباضي. 5. التوصية بالتدخلات غير الدوائية والدوائية المناسبة لعسر الطمث وانقطاع الطمث والنزف اللاإباضي. 6. تصميم خطة رصد لتقييم سلامة العلاج الدوائي وفعاليته.	الاضطرابات المتعلقة بالطمث	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
11	2	1. وصف الفيزيولوجيا المرضية للسرطان. 2. تعريف نظام تحديد مرحلة السرطان (الورم والعقد والنقائل - TNM.) 3. تحديد استراتيجيات الوقاية من السرطان وعلاجه. 4. بيان الإجراءات التي يتخذها جميع المختصين في الرعاية الصحية لمنع الأخطاء الدوائية في علاجات السرطان.	العلاج الكيميائي للسرطان وعلاجه	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
12	2	1. شرح الفيزيولوجيا المرضية لأنواع معينة من ابيضاض الدم. 2. شرح العلامات/الأ عراض والاضطرابات المختبرية المرتبطة بأنواع ابيضاض الدم. 3. تحديد الاعتبارات الكامنة التي تحدد أنسب الأنظمة العلاجية الكيميائية لمرضى ابيضاض الدم. 4. وصف خيارات العلاج المتاحة لأنواع معينة من ابيضاض الدم 5. التعرف على مضاعفات العلاج المرتبطة بمعالجة ابيضاض الدم.	ابيضاضات الدم	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
13	1	1. شرح عوامل الخطر المرتبطة بتطور	سرطان الثدي	محاضرات	امتحانات يومية

			سرطان الثدي. 2. التعرف على العلامات والأعراض المتعلقة بالمراحل المبكرة والمتأخرة من المرض. 3. التمييز بين عوامل الإنذار الجيدة والسيئة. 4. تحديد أهداف العلاج لسرطانات الثدي في المرحلة المبكرة والمتقدمة موضعيا والنقيلية. 5. شرح خيارات العلاج المتاحة لسرطان الثدي. 6. وصف أهمية المستقبلات الهرمونية ومستقبلات HER2 و.PD-1 7. مناقشة الفوائد والمخاطر المرتبطة بمختلف العلاجات.	وسيمنارات	ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
14	1	سرطان البروستات	1. تحديد عوامل الخطر المرتبطة بتطور سرطان البروستات. 2. تقييم البيانات الإنذارية والخاصة بالمريض اللازمة لتحديد خيارات العلاج المناسبة. 3. تقييم خيارات العلاج الدوائي لمختلف أنواع سرطان البروستات. 4. التعرف على الآثار الضارة الشائعة وصياغة خطة رصد للمرضى الذين يتلقون علاج الحرمان من الأندروجين لسرطان البروستات استنادا إلى العوامل الخاصة بالمريض والنظام الموصوف. 5. التعرف على الآثار الضارة الشائعة وصياغة خطة رصد للمرضى الذين يتلقون علاج سرطان البروستات النقيلي. 6. تقديم توصيات لصحة العظام للمرضى الخاضعين لعلاج سرطان البروستات.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
15	1	الآثار الضارة للعلاج الكيميائي	1. مقدمة عن الآثار الضارة الشائعة والمشكلة للعلاج الكيميائي 2. التعرف على الآثار الضارة ذات الأهمية السريرية 3. شرح التدابير الوقائية لبعض الآثار الضارة 4. مناقشة الخيارات العلاجية المتاحة لبعض الآثار الضارة.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
16	2	الاضطرابات ثنائية القطب	1. شرح الآليات الفيزيولوجية المرضية الكامنة وراء الاضطراب ثنائي القطب. 2. التعرف على أعراض النوبة الهوسية لدى مرضى الاضطراب ثنائي القطب. 3. تحديد الأمراض النفسية المصاحبة الشائعة للاضطراب ثنائي القطب. 4. ذكر النتائج العلاجية المرجوة لمرضى الاضطراب ثنائي القطب. 5. تحديد الاستعمال الأمثل للأدوية كعلاج خط أول في الاضطراب ثنائي القطب، بما في ذلك الجرعات المناسبة. 6. التوصية بالعلاج الدوائي للعلاج الحاد لنوبات الهوس والاكتئاب. 7. التوصية بالرصد الأساسي والروتيني لتقييم الآثار الضارة للأدوية المستخدمة في	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		علاج الاضطراب ثنائي القطب. 8. تحديد الفروق العلاجية العامة للعوامل المستخدمة في علاج الاضطراب ثنائي القطب لدى الأطفال			
17	1	1. تحديد عوامل الخطر لسرطان القولون والمستقيم. 2. بيان استراتيجيات الوقاية والفحص للأفراد ذوي الخطر المتوسط والمرتفع للإصابة بسرطان القولون والمستقيم. 3. التعرف على علامات وأعراض سرطان القولون والمستقيم. 4. وصف خيارات علاج سرطان القولون والمستقيم استنادا إلى العوامل الخاصة بالمريض، كمرحلة المرض وعمر المريض والطفرات الوراثية والعلاج السابق المتلقى. 5. بيان المبادئ الدوائية للعوامل المستخدمة في علاج سرطان القولون والمستقيم. 6. وضع خطة رصد لتقييم فعالية وسمية العوامل المستخدمة في سرطان القولون والمستقيم. 7. تثقيف المرضى حول الآثار الضارة للعلاج الكيميائي التي تتطلب إرشادا خاصا للمريض.	سرطان القولون والمستقيم	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
18	2	1. شرح طرائق انتقال فيروس العوز المناعي البشري (HIV) وتطوره الطبيعي. 2. تحديد العلامات والأعراض النموذجية وغير النموذجية لعدوى فيروس العوز المناعي البشري الحادة والمزمنة. 3. تحديد النتائج العلاجية المرجوة للمتعايشين مع فيروس العوز المناعي البشري. 4. التوصية بتدخلات العلاج الدوائي المناسبة كخط أول لمرضى عدوى فيروس العوز المناعي البشري. 5. وصف مكونات خطة رصد لتقييم فعالية العلاج الدوائي لعدوى فيروس العوز المناعي البشري وآثاره الضارة. 6. تثقيف المرضى حول حالة المرض، وتعديلات نمط الحياة المناسبة، والعلاج الدوائي اللازم للعلاج الفعال.	فيروس العوز المناعي البشري	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
	2	1. مناقشة الآليات الفيزيولوجية المرضية الكامنة للمفومات وكيف ترتبط بالأعراض الظاهرة للمرض. 2. التمييز بين النتائج المرضية للمفوما هودجكين (HL) واللمفوما اللاهودجكينية الجريبية الكسولة (NHL) واللمفوما اللاهودجكينية المنتشرة العدوانية، وكيف تؤدي هذه المعلومات إلى تشخيص محدد. 3. وصف المعايير العامة لتحديد مرحلة اللمفومات وعلاقتها بالإنذار؛ وتقييم دور الأنظمة الإنذارية كالمؤشر الإنذاري الدولي للمفوما هودجكين، والمؤشر الإنذاري الدولي	اللمفوما والورم النقوي المتعدد	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

		للمفوما الجريبية ،)IPI(والمؤشر الإنذاري الدولي للمفوما اللاهودجكينية المنتشرة العدوانية. 4. المقارنة بين خوارزميات علاج المرض في المرحلتين المبكرة والمتقدمة للمفوما هودجكين. 5. تقييم دور زرع الخلايا الجذعية المكونة للدم الذاتي للمفومات الناكسة. 6. تحديد المسار السريري للمفوما اللاهودجكينية الجريبية الكسولة والمنتشرة العدوانية وانعكاساتها على مخططات تصنيف المرض وأهداف العلاج. 7. بيان المقاربة العلاجية العامة للمفوما اللاهودجكينية الجريبية الكسولة والمنتشرة العدوانية للمرض الموضعي والمتقدم. 8. تفسير الدور الحالي للعلاج بالأجسام المضادة وحيدة النسيلة في اللمفوما اللاهودجكينية			
20	1	1. شرح الفيزيولوجيا المرضية للانتباذ البطاني الرحمي. 2. شرح علامات/أعراض الانتباذ البطاني الرحمي. 3. بيان المقاربة العلاجية العامة	الانتباذ البطاني الرحمي	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

11. تقييم المقرر الدراسي	
الامتحان الفصلي 25 درجة، والاختبارات القصيرة والحضور 5 درجات، والامتحان النهائي 70 درجة	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Pharmacotherapy Handbook 1- ACCP Updates in Therapeutics Applied 2-therapeutics
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	مقالات مراجعة
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	Medscape

1. اسم المقرر الدراسي
مناطرة الدواء
2. رمز المقرر الدراسي
PhTdm 557
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري + ساعتان عملي (60 ساعة) / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: م.م. حسين علي البريد الإلكتروني: husseinali@bcms.edu.iq العملي: الاسم: م.م. رنا كاظم البريد الإلكتروني: ranakadum@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	في نهاية هذه الوحدة، ينبغي أن يكون الطالب قادرا على: التعرف على خصائص الأدوية التي تجعلها مرشحة جيدة للرصد الدوائي العلاجي، ووصف دواعيه المناسبة، وفهم العوامل التي قد تؤثر في التراكيز المقاسة، ومناقشة أهمية المعلومات اللازمة عند طلب تركيز الدواء، وتفسير تراكيز الدواء المقاسة، وتعديل الجرعة استنادا إلى مناطرة الدواء...
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات والندوات والاختبارات القصيرة البسيطة أسئلة العصف الذهني

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	4 a. b. . d. e. .	1. مناقشة هدف مناطرة الدواء. 2. مناقشة الحاجة إلى الأدوية العلاجية. 3. تحديد الأحداث البيولوجية الأربعة الأساسية المرتبطة بالحرائك الدوائية. 4. تحديد المسارات التي يمكن أن تطرح بها الأدوية. 5. تعريف ما يلي: TDM الحرائك الدوائية الخطية وغير الخطية c. معايير الحرائك الدوائية نصف العمر حجم التوزيع f. التصفية	الفصل الأول: (مفاهيم الحرائك والديناميكا الدوائية السريرية)	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
3-4	4	1. مناقشة المعادلات التطبيقية المستخدمة لقياس تركيز الدواء 2. مناقشة المعادلات التطبيقية المستخدمة لقياس معايير الحرائك الدوائية الفردية 3. مناقشة المعادلات المستخدمة لقياس	الفصل الثاني: معادلات الحرائك الدوائية السريرية وحساباتها	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

		الجرعة وجرعة التحميل			
	4	1. مناقشة تأثير أمراض الكلى والكبد والقلب في الحرائك الدوائية للدواء. 2. مناقشة تأثير السمنة في الحرائك الدوائية للدواء	الفصل الثالث: جرعات الأدوية في الفئات الخاصة	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
5-6	4	1. تحديد سبب الحاجة إلى رصد تركيز دواء الأمينوغليكو زيد 2. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الأولية 3. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الفردية	الفصل الرابع: الأمينوغليكوزيد	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
7-8	4	1. تحديد سبب الحاجة إلى رصد تركيز دواء الفانكومايسين 2. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الأولية 3. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الفردية	الفصل الخامس: الفانكومايسين	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
9-10	3	1. تحديد سبب الحاجة إلى رصد تركيز دواء الديجوكسين 2. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الأولية 3. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الفردية	الفصل السادس: الديجوكسين	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
11-12	3	1. تحديد سبب الحاجة إلى رصد تركيز دواء الفينيتوين 2. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الأولية 3. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الفردية	الفصل السابع: الفينيتوين	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
13-14	3	1. تحديد سبب الحاجة إلى رصد تركيز دواء حمض الفالبرويك 2. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الأولية 3. تحديد طرائق ومعادلات الحرائك الدوائية التطبيقية لحساب الجرعة الفردية	الفصل الثامن: حمض الفالبرويك	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي	
20امتحان فصلي + 20 مختبر + 60 امتحان نهائي	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Applied Clinical Pharmacokinetics by Larry
المراجع الرئيسية (المصادر)	Applied Clinical Pharmacokinetics by Larry
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Applied therapeutics
المراجع الإلكترونية والمواقع الإلكترونية	مقالات مراجعة

1. اسم المقرر الدراسي
التحليل الصيدلاني المتقدم
2. رمز المقرر الدراسي
ChPApa 558
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري في الحرم الجامعي
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
3 ساعات نظري + ساعتان عملي (75) / 4 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: م.د. عماد منيب البريد الإلكتروني: imad.muneeb@bcms.edu.iq العملي: الاسم: م.م. حسن فاضل البريد الإلكتروني: hasan.fadhil@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	• التعرف على مبادئ الطيف. • تحديد أنواع الطيف المختلفة (الأشعة فوق البنفسجية-المرئية، والأشعة تحت الحمراء، والرنين النووي المغناطيسي، والكتلة). • استعمالات الطيف في تحديد المركبات العضوية والأدوية. • تمكين الطالب من اكتساب المهارات والمعرفة اللازمة لاستخدام مختلف أجهزة الطيف للاستفادة منها بعد التخرج في مختبرات السيطرة الدوائية والمصانع الدوائية. • اكتساب المهارات والمعرفة اللازمة لتشغيل الأجهزة المتقدمة وتفسير النتائج لإعداد صيادلة مؤهلين قادرين على إجراء البحث العلمي. • التدريب على الطرائق العملية لمختلف أنواع قياس الطيف.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- محاضرات نظرية تغطي جميع جوانب كل طريقة. 2- إعداد تقارير وبحوث عن تطبيقات الطرائق المذكورة على المركبات الكيميائية والمستحضرات الصيدلانية. 3- عرض مقاطع فيديو تطبيقية للمساعدة على فهم المادة واكتساب المهارة. 4- استخدام الكتب المنهجية والمساندة. 5- عقد جلسات علمية في صورة مناقشات أو ندوات.

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3+2	قياس الطيف بالأشعة فوق البنفسجية / المرئية	مقدمة وعرض توضيحي لقياس الطيف الضوئي المرئي	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
2	3+2	قياس الطيف بالأشعة فوق	تقدير برمنغنات البوتاسيوم /)KMnO4(قاز	محاضرات ومختبرات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان

		البنفسجية / المرئية	ون بير	عملية	عملي، تقارير
3	3+2	قياس الطيف بالأشعة فوق البنفسجية / المرئية	عينة مجهولة من برمنغنات البوتاسيوم + اختبار قصير	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
4	3+2	قياس طيف الكتلة	المعايرة اللونية للتتراسيكلين باستخدام كلوريد الحديد الثلاثي (FeCl3)	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
5	3+2	قياس طيف الكتلة	عينة مجهولة من التتراسيكلين باستخدام طريقة +FeCl3 اختبار قصير	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
6	3+2	قياس طيف الأشعة تحت الحمراء	تقدير التتراسيكلين في الوسط الحمضي	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
7	3+2	قياس طيف الأشعة تحت الحمراء	تقدير التتراسيكلين في الوسط القاعدي	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
8		الامتحان الفصلي		محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
9	3+2	قياس طيف الأشعة تحت الحمراء	المعايرة اللونية للستربتومايسين بطريقة المالتول	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
10	3+2	قياس طيف الأشعة تحت الحمراء	المعايرة اللونية للستربتومايسين بطريقة المالتول	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
11	3+2	قياس طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون	عينة مجهولة من الستربتومايسين بطريقة المالتول + اختبار قصير	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
12	3+2	قياس طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون	شرح مخطط الأشعة تحت الحمراء	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
13	3+2	الرنين النووي المغناطيسي للكربون-13 قياس الطيف	شرح مخطط الأشعة تحت الحمراء	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
14	3+2	الرنين النووي المغناطيسي للكربون-13 قياس الطيف	شرح مخطط الأشعة تحت الحمراء	المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
15		المراجعة		المحاضرات والمختبرات	امتحانات تحريرية
11. تقييم المقرر الدراسي					
الامتحانات التحريرية الفصلية 17% التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية 3% الجانب العملي 20 درجة الامتحان النهائي 60 درجة					
12. مصادر التعلم والتدريس					

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Spectrometric Identification of Organic Compounds by Silverstein, Bassler and Morrill. Applications of absorption spectroscopy of organic compounds by Dyer JR.
المراجع الرئيسية (المصادر)	كما ذكر أعلاه
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Organic Chemistry by McMurry; 5thed; Thomason learning CA, USA 2000
المواقع الإلكترونية	Google Scholar، ResearchGate

1. اسم المقرر الدراسي
التدريب المختبري السريري
2. رمز المقرر الدراسي
AClCl 559
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
كشوف موقعة من الطلبة (التدريب في المستشفى)
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
أربع ساعات عملي (60 ساعة) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
الاسم: د. كوثر فارس البريد الإلكتروني: kawther.kf@gmail.com الاسم: م.د. نوفل اياد البريد الإلكتروني: nawfel.ayad@bcms.edu.iq الاسم: م.م. ابراهيم قيس اسماعيل البريد الإلكتروني: ibraheem.kais0@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	تعليم الطلبة مختلف الفحوص المطبقة في مختبرات المستشفى (الكيميائية الحيوية، والدموية، والجرثومية، والفيروسية، وفحص البول العام، وفحص البراز العام). وإطلاعهم على القيم الطبيعية لكل معيار مدروس وتعليمهم كيفية تفسير الشذوذات بالارتباط مع الأعراض السريرية والأمراض.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	شرح مبادئ العمل + تطبيق الفحوص المختبرية + إعداد تقارير أسبوعية + اختبار تحريري وعملي + زيارة مختبرات محددة في المستشفيات العامة للاطلاع على الوضع في مجال العمل المختبري.

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أهمية الفحوص المختبرية، وكيفية أخذ العينات	أساس الفحص التشخيصي، وجمع العينات ونقلها.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
2	4	حالة الغلوكوز في الجسم	الفحص الكيميائي الحيوي: غلوكوز الدم الصيامي، والغلوكوز بعد الطعام، واختبار تحمل الغلوكوز الفموي.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
3	4	وظيفة الكلى	يوريا الدم، وكرياتينين الدم، وتصفية الكرياتينين، وحمض اليوريك.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
4	4	حالة دهون	الكوليسترول، والبروتين الدهني،	محاضرات	امتحانات يومية ونصف

	الدم	وثلاثيات الغليسريد.	ومختبرات عملية	الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
5	وظيفة الكبد	بروتينات الدم، والبيليروبين.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
6	فحص معادن الدم	الكالسيوم، والفوسفات اللاعضوي، وكلوريد المصل.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
7	تحليل أيض البروتين	الفوسفاتاز القلوي، والفوسفاتاز الحمضي، وناقلة أمين الألانين، وناقلة أمين الأسبارتات، ونازعة هيدروجين اللاكتات، وكيناز فوسفات الكرياتين.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
8	فحص الفيروسات	الفحوص المصلية: ASO، ومعيار VDRL، وفحص التهاب الكبد.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
9	الفحوص المصلية للعداوى	فحص البروتين المتفاعل C، وفحص العامل الرثياني، وفحص روز بنغال، وفحص حمى التيفوئيد (فحص فيدال)، وفحص الحمل، وفحص TORCH.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
10	تحليل البول	فحص البول العام، وجمع عينة البول.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
11	تحليل البراز	فحص البراز العام، وجمع عينة البراز	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
12	تحليل الدم	الفحوص الدموية: تعداد كريات الدم الحمراء، والهيموغلوبين، وحجم الخلايا المرصوصة، ومؤشرات كريات الدم الحمراء، وتعداد كريات الدم البيضاء، وتعداد الصفيحات.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
13	تحليل الدم	تحديد فصيلة الدم، وفحص كومبس، وزمن النزف، وسرعة ترسب كريات الدم الحمراء.	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
14	الفحص الجرثومي والحساسية	الفحوص الميكروبيولوجية: فحص الزرع والحساسية، وطرائق التلوين، والأوساط المغناة. نظام VITEK II	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير
15	تطبيقات الأحياء المجهرية السريرية	تحديد أكثر التقنيات المختبرية شيوعا التي يمكن استخدامها في الأحياء المجهرية التشخيصية وربطها بأكثر العداوى السريرية شيوعا	محاضرات ومختبرات عملية	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، امتحان عملي، تقارير

11. تقييم المقرر الدراسي

40 درجة للعملي: (10% نشاط صفي وتقارير + 5% امتحان شفوي + 15% امتحان عملي + 10% امتحان تحريري) 60 درجة للامتحان النهائي _____ المجموع 100 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)	Oxford handbook of Clinical and Laboratory th investigation. By: Drew Provan, 4 ed. 2018
المراجع الرئيسية (المصادر)	دليل التدريب المختبري المعتمد من القسم
الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية والتقارير...)	Laboratory tests in general practice. K reports 59 C. By: Gillet Pierr, et al 2007
المواقع الإلكترونية	https://labtestsonline.org.uk

1. اسم المقرر الدراسي
تصميم أنظمة توصيل الدواء
2. رمز المقرر الدراسي
AClDds 560
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
توقيع الطلبة على كشف الحضور
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان نظري (30 ساعة) / وحدتان
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
الاسم: م.د. محمد جاسم البريد الإلكتروني: mohammed-jassim-neamah@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	1. بنهاية هذا المقرر، سيكون الطلبة قادرين على: 2. شرح عملية تطوير الأدوية الجديدة، بما في ذلك اكتشاف الدواء، والتقييم قبل السريري، ودراسات التركيب المبكرة، والتقديم التنظيمي لطلبات الدواء الجديد قيد البحث(INDs)، وطلبات الدواء الجديد(NDAs)، وإرشادات ICH. 3. استكشاف مبادئ وتطبيقات تقانة النانو الصيدلانية، بما في ذلك تصميم واستخدام الجسيمات الشحمية، والمتفرعات، والمذيلات، والجسيمات النانوية الصلبة، وأنظمة الإيصال المعتمدة على الدهون في العلاجات الحديثة. 4. وصف الاعتبارات التشريحية والفسيولوجية لطرق إيصال الدواء غير الفموية، بما في ذلك المسارات الأنفية والعينية والجلدية والرئوية. 5. تحليل تحديات التركيب واستراتيجيات تحسين ذوبانية الدواء ونفاذيته وتوافره الحيوي والتزام المريض عبر مختلف أنظمة الإيصال المتقدمة. 6. تقييم تصميم منصات الإيصال المبتكرة ووظيفتها واعتباراتها السريرية كاللصقات وأجهزة الاستنشاق وقطرات العين والأنظمة المعتمدة على الجسيمات النانوية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات الواجبات البيتية اختبار قصير
10. بنية المقرر الدراسي	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-3	6	مقدمة، واكتشاف الدواء وتصميمه، والتوصيف البيولوجي، ودراسات التركيب المبكرة، وطلب الدواء الجديد قيد البحث، وطلب الدواء الجديد والطلبات التكميلية والمختصرة وغيرها، والمؤتمر الدولي لمواءمة المتطلبات التقنية لتسجيل المستحضرات الصيدلانية للاستعمال البشري.	تطوير الأدوية الجديدة وعملية الموافقة عليها الفصل 2 (Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems by Howard A. Ansel; 11th edition, (20) 17	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

4-7	7	مقدمة، وتطبيقات تقانة النانو الصيدلانية، ومقترنات البوليمر- الدواء، والمتفرعات، وأنظمة المذيلات، والجسيمات النانوية الصلبة، والجسيمات الشحمية والحويصلات ثنائية الطبقة والجسيمات النانوية الدهنية، والكبسولات الدقيقة والكريات الدقيقة، والتطورات الجارية.	تقانة النانو الصيدلانية والأدوية النانوية الفصل 46 Aulton's Pharmaceutics; The Design and Manufacture of Medicines; 6th edition, 2022)	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8-9	4	مقدمة، والتشريح والفسيولوجيا، وإيصال الدواء، وأنظمة الإيصال الأنفي	إيصال الدواء عبر الأنف الفصل 40 Aulton's Pharmaceutics; The Design and Manufacture of Medicines; 6th edition, 2022)	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
10-11	4	مقدمة، وتشريح العين وفسيولوجيتها، وبعض الحالات العينية الشائعة والتدخلات الدوائية، والمستحضرات العينية الموضعية، وتركيب المستحضرات العينية، والمستحضرات العينية السائلة الموضعية، وحواجز امتصاص الدواء العيني الموضعي، وزيادة ذوبانية الدواء وامتصاصه في المستحضرات العينية الموضعية، وعقامة المستحضرات العينية، والحرائك الدوائية العينية. واستهداف القطعة الخلفية من العين. ومشكلات أنظمة إيصال الدواء العينية التقليدية والجديدة، والتزام المريض وتقطير قطرات العين.	إيصال الدواء عبر العين الفصل 41 Aulton's Pharmaceutics; The Design and Manufacture of Medicines; 6th edition, 2022)	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
12-13	4	مقدمة، والعوامل المؤثرة في الامتصاص عبر الجلد، ومعززات الامتصاص عبر الجلد، ونماذج الامتصاص عبر الجلد، وسمات تصميم أنظمة توصيل الدواء عبر الجلد، ومزايا وعيوب أنظمة الإيصال عبر الجلد (TDDSs)، وأمثلة على أنظمة إيصال الدواء عبر الجلد، والاعتبارات السريرية العامة في استخدام الإيصال عبر الجلد وأنظمته، واللصقات (لا الأنظمة)، والأشرطة اللاصقة، وأمثلة على المستحضرات عبر الجلدية.	المستحضرات عبر الجلدية وأنظمة إيصال الدواء عبر الجلد الفصل 11 (Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems by Howard A. Ansel; 11th edition, (20) 17	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
14-15	4	إيصال الدواء بالاستنشاق، وتركيب وإيصال الإيروسولات العلاجية للاستنشاق، وطرائق تحليل حجم الإيروسول.	إيصال الدواء عبر الرئة الفصل 39 Aulton's Pharmaceutics; The Design and Manufacture of Medicines; 6th	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات

			edition, 2022)		
11. تقييم المقرر الدراسي					
• 30 درجة للتقييم النظري. (امتحان فصلي تحريري + اختبار قصير + حضور + ندوة) • 70 درجة للامتحان النهائي النظري التحريري _____ Total 100 Marks					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)			1) Aulton's Pharmaceutics; The Design and Manufacture of Medicines; 6th edition, 2022. 2) Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems by Howard A. Ansel; 11th edition, 2017.		

1. اسم المقرر الدراسي
التقانة الحيوية الصيدلانية (نظري)
2. رمز المقرر الدراسي
PhPb 561
3. الفصل الدراسي / السنة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الخامسة
4. تاريخ إعداد الوصف
9-2026
5. أشكال الحضور المتاحة
توقيع الطلبة على كشف الحضور
6. عدد الساعات المعتمدة (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
ساعة واحدة نظري (15 ساعة) / وحدة واحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي
النظري: الاسم: م.م. رنا كاظم البريد الإلكتروني: ranakadum@bcms.edu.iq
8. أهداف المقرر الدراسي

أهداف المقرر الدراسي	تحديد أكثر البيتيدات والبروتينات العلاجية شيوعا المشتقة من مصادر التقانة الحيوية، مع معرفة تفاصيل البنية ومتطلبات التركيب ودور الصيدلي.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات الواجبات البيتية اختبار قصير

10. بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	أهمية وتعريف التقانة الحيوية تاريخ التقانة الحيوية المنتج المشتق	التقانة الحيوية - مقدمة	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
2	1	تقانة الحمض النووي المؤتلف.	تركيب منتجات التقانة الحيوية (الاعتبارات الصيدلانية الحيوية)	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
3	1	التعقيم (الطرائق الكيميائية + الفيزيائية). والعلاج الكيميائي.	الاعتبارات الميكروبية - العقامة، والمواد المولدة للحمى، وإزالة التلوث	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
4	1	أنواع ومواصفات السواغات المستخدمة في تركيب منتجات التقانة الحيوية	سواغات المنتجات الحقنية - معزز الذوبانية، ومضاد الامتزاز، ومكون المحلول المنظم، والمواد الحافظة، والعوامل الأسموزية.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
5	1	أنواع ومواصفات السواغات المستخدمة في تركيب منتجات التقانة	سواغات المنتجات الحقنية - معزز الذوبانية، ومضاد الامتزاز، ومكون المحلول المنظم،	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير

		الحيوية	والمواد الحافظة، والعوامل الأسموزية.		وسيمنارات
6	1	متطلبات التركيب بحسب طريق الإعطاء	طريق الإعطاء: الطريق الحقني، والطريق الفموي.	محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
7		الامتحان الفصلي		محاضرات وسيمنارات	امتحانات يومية ونصف الفصل والنهائي، تقارير وسيمنارات
8	1	متطلبات التركيب بحسب طريق الإعطاء	طريق الإعطاء: الطريق الحقني، والطريق الفموي	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية
9	1	متطلبات التركيب بحسب طريق الإعطاء	طريق الإعطاء: الطريق الحقني، والطريق الفموي	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
10	1	متطلبات التركيب بحسب طريق الإعطاء	طريق الإعطاء: الطرق البديلة (الأنفي-الرئوي، والشرجي-الشدقي، وعبر الجلد)	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
11	1	متطلبات التركيب بحسب طريق الإعطاء	طريق الإعطاء: الطرق البديلة (الأنفي-الرئوي، والشرجي-الشدقي، وعبر الجلد)	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
12	1	الامتصاص والتوزيع والأيض والإطراح للببتيدات والبروتينات؛ التقييمات وعلاقاتها بالتأثير الديناميكي الدوائي	الحرائك الدوائية للببتيدات والبروتينات (إطراح البروتينات (التحلل البروتيني، والإطراح، والأيض))	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
13	1	الامتصاص والتوزيع والأيض والإطراح للببتيدات والبروتينات؛ التقييمات وعلاقاتها بالتأثير الديناميكي الدوائي	الحرائك الدوائية للببتيدات والبروتينات (إطراح البروتينات (التحلل البروتيني، والإطراح، والأيض))	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
14	1	الامتصاص والتوزيع والأيض والإطراح للببتيدات والبروتينات؛ التقييمات وعلاقاتها بالتأثير الديناميكي الدوائي	الحرائك الدوائية للببتيدات والبروتينات (إطراح البروتينات (التحلل البروتيني، والإطراح، والأيض))	محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية
15		الأسئلة والأجوبة (مراجعة المقرر)		محاضرات نظرية.	امتحانات تحريرية

11. تقييم المقرر الدراسي

- 30 درجة للتقييمات النظرية: (امتحان فصلي تحريري)
- 70 درجة للامتحان النهائي النظري التحريري _____ المجموع 100 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة	1. pharmaceutical biotechnology Crommelin, Robert D. Syinder
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. pharmaceutical biotechnology Crommelin, Robert D. Syinder