

1. اسم المقرر	
الصحة العامة	
2. رمز المقرر	
441 ACIPuh	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الأول / المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/2/	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
ساعتان نظري اسبوعيا (30) / وحدتان	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د. حيدر التكمه جي	
البريد الإلكتروني: <a href="mailto:Tukmagi@bcms.edu.iq">Tukmagi@bcms.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف علم الصحة العامة واهدافه ومجالاته بالمجتمع والمستويات الصحية وكذلك الامراض المعدية ومسبباتها وطرق الوقاية منها وعالقة التغذية بالمناعة.</li> <li>• تزويد الطلبة بالمعرفة النظرية والمهارات، حيث يتعلم الطالب تطبيق النظريات الأساسية للحصاء الحيوي في علوم الصحة، الأوبئة، والصحة العامة. ايضا يشمل التركيز على عمليات التحليل الهامة على سبيل المثال مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، وغيرها من الطرق الإحصائية المختلفة لتحليل البيانات ووصفه.</li> <li>• تحسين قدرة الطلبة على التعلم الذاتي واستخدام الانترنت والوصول للمعلومة العلمية الدقيقة.</li> <li>• اعداد الطلبة لان يكونوا مصدر كفاء وذو اساس علمي متين للإرشاد المجتمعي.</li> </ul>	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات	الاستراتيجية
المناقشات	
اختبارات بسيطة	

إعداد تقارير					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	* شرح تاريخ وفلسفة الصحة العامة وكذلك قيمها ومفاهيمها ووظائفها الأساسية في جميع أنحاء العالم وفي المجتمع. * تحديد محددات الصحة. كيف تؤثر التفاوتات في ظروف الأحياء والتعليم والدخل والثروة والمناخ الاجتماعي والسياسي على النتائج الصحية والتفاوتات الصحية	مقدمة في مجال الصحة العامة	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* لتسليط الضوء على المعالم في تطوير مهنة الصيدلة * تقدير الجداول الزمنية لتطوير الأدوية وتحديد المعالم في اكتشاف الأدوية	الخلفية التاريخية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
2	1	* تعريف علم الأوبئة * وصف المصطلحات والمفاهيم الأساسية لعلم الأوبئة * تحديد أنواع مصادر البيانات	علم الأوبئة	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* مناقشة المفاهيم والمصطلحات التي تنطوي على سلامة الأدوية * وصف أنواع أخطاء الدواء	سلامة الأدوية وأخطاء الأدوية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية

			معالجة الصلة بين أخطاء الأدوية والأحداث الدوائية الضارة * إعطاء أمثلة عملية لأخطاء الأدوية والحلول الممكنة		
3	1	* تحديد الأساليب الأساسية لجمع البيانات وتفسيرها * وصف مشكلة الصحة العامة من حيث الزمان والمكان والشخص	علم الأوبئة	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* مقدمة حول فيروس كوفيد 19 وكيف يجمعه الانتشار والمفهوم الخاطئ والأسطورة، والسيطرة على المرض والعلاجات.	الأمراض المعدية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
4	1	* تحليل النمو السكاني * تحديد المفاهيم الأساسية المستخدمة في دراسة السكان	التركيبة السكانية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* استكشاف بعض الأدوات المستخدمة لتحديد الوصفات غير المناسبة أو الاعراض الجانبية للأدوية * إدخال التوصيف والتوفيق بين الأدوية * تقديم دراسات حالة عملية ومعالجة القضايا الرئيسية مع التدخلات الممكنة	وصف الأدوية الغير صحيح والغاء وصف الأدوية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية

5	1	* التمييز بين الأنماط السكانية للبلدان الصناعية وغير الصناعية.  * تحليل العوامل التي تؤثر على التكوين السكاني.  * دراسة نتائج التقدم في العمر السكاني	التركيبة السكانية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* انتقال الفيروسات من الماشية إلى الإنسان  * التسبب في المرض * عوامل الخطر  * علامات وأعراض المريض المصاب وكيف يمكن منع انتشار المرض	الأمراض المعدية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
6	1	* تحديد مفاهيم التركيبة السكانية والحركية السكانية وتحديد العوامل المؤثرة	مقاييس تكرار المرض	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* تحديد إعداد صيدلية المجتمع * فهم دور صيدلية المجتمع وتحدياتهم.  * تسليط الضوء على عملية فتح صيدلية مجتمع	إدارة الصيدليات المجتمعية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
7	1	* وصف وحساب المقاييس التي تميز الديناميات السكانية، بما في ذلك	مقاييس تكرار المرض	المحاضرات	امتحانات نظرية

نشاطات صفية	المناقشات إعداد تقارير		معدلات المواليد والوفيات، ومعدلات الخصوبة، ونسب الجنس، ونسب الإعالة التي تؤثر عليهم		
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	المهارات اللازمة للصيادلة لتعزيز الالتزام.	*تقدير العوامل التي تزيد من خطر عدم قدرة المريض على متابعة العلاج الدوائي والتوصيات التي يقدمها المهنيون الصحيون * تطوير المهارات اللازمة لإجراءات الصيدلة في تعزيز الالتزام.	2	
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	الأمراض المعدية	*شرح العلاقة بين التحصين والتحصين  * مقارنة الطرق الرئيسية لانتقال العدوى للأمراض المعدية ذات الأهمية للصحة العامة  * تطبيق مبادئ مراقبة الصحة العامة وعلم الأوبئة فيما يتعلق بالتحقيق في تفشي الأمراض المعدية	1	8
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	السلامة البيولوجية في ممارسة الصيدلة	*تعريف مصطلح "السلامة البيولوجية  *فهم المبادئ والممارسات المستخدمة لحماية الأشخاص والبيئة من:  1- التعرض أثناء العمل مع الكائنات الحية أو المواد أو العوامل البيولوجية  2- التعرض للمكونات الصيدلانية النشطة (API)	2	

9	1	* شرح الأطر التشريعية للوقاية من الأمراض المعدية ومكافحتها في العراق.  * تحليل العوامل البشرية والبيئية التي تسهم في ظهور امراض معدية جديدة	الأمراض المعدية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* الأدوية المناسبة لاحتياجاتهم السريرية، بجرعات تلي متطلباتهم الفردية  * الأدوية لفترة زمنية كافية، وأقل تكلفة علميا وعلى المجتمع.	مهارة الصيدلي في استخدام الجرعة المناسبة لكل حالة على حدة	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
10	1	* وصف عبء الصحة العامة الناجم عن الأمراض غير المعدية.  * شرح العبء غير المتناسب لهذه الأمراض في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.	الأمراض غير المعدية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
	2	* استعراض المشورة والتحصينات الحالية المتعلقة بالسفر استنادا إلى مواقع السفر  * التعرف على الإصابات المحتملة في المسافرين العائدين  * تحديد الحاجة بشكل أفضل إلى الحالات إلى خبراء طب السفر	أدوية السفر	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية نشاطات صفية
11	1	* تحديد عوامل الخطر السلوكية للأمراض غير المعدية  * فهم دور تعاطي التبغ والاستخدام	الأمراض غير المعدية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	امتحانات نظرية

نشاطات صفية			الضار للكحول كعوامل خطر للإصابة بالأمراض غير المعدية		
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	الطب المعتمد على أساس الأدلة	* وصف وإثبات استخدام «أفضل الأدلة» في ممارسة الصيدلة.  * وصف وإثبات استخدام التحليل الاقتصادي الصيدلاني في ممارسة الصيدلة	2	
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	بعض الأوبئة الهامة	* التعرف على الأوبئة التي حدثت خلال القرن الماضي  * القدرة على مناقشة القضايا الوبائية باستخدام المصطلحات الأساسية  * فهم العوامل التي ينطوي عليها استمرار المرض  * الحرص على معرفة المزيد عن الفيروسات وعلاجها/الوقاية منها  * تقدير أن الأحداث في جميع أنحاء العالم تؤثر عليهم [الطلاب]	1	12
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	تعدد الأدوية	* فهم التعريف المختلف لتعدد الادوية  * تحديد أنواع تعدد الادوية وتبسيط الضوء على عواقبها.	2	
امتحانات نظرية	المحاضرات المناقشات	إساءة استخدام الادوية	تعريف المصطلحات التالية: التحمل، الإساءة/سوء الاستخدام،	1	13

نشاطات صفية	إعداد تقارير		<p>الاعتماد النفسي والجسدي</p> <p>* وصف أنماط إساءة استخدام بعض الادوية</p> <p>* وصف العوامل التي تؤثر على التأثيرات المرغوبة ("العالية")</p> <p>وإمكانات الإدمان المرتبطة بإساءة الاستخدام بشكل شائع</p> <p>وصف الاختلافات بين الفئات الرئيسية للأدوية التي يساء استخدامها</p> <p>* وصف كيفية تصنيف الأدوية المعرضة لسوء الاستخدام قانونيًا</p>		
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	مبادئ الدراسة البحثية	<p>* تقدير جوانب الدراسات البحثية لتحديد العمليات التي ينطوي عليها التخطيط لدراسة بحثية</p> <p>* تطوير المهارات اللازمة للاتصال الشفوي وإعداد الملصقات أثناء نشر المشروع.</p>	2	
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	الخطة الوطنية للتحصين في العراق	<p>* فهم كيف تعمل اللقاحات وأنواعها</p> <p>* وصف كيفية زيادة التعاون بين المؤسسات العامة والخاصة لزيادة معدلات التطعيم</p> <p>* زيادة الوعي بالأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات و/أو معدلات التطعيم</p>	1	14



			*وصف كيف يمكن رعاية جهود الدعوة المحلية لتعزيز التطعيم وتنميتها لتشمل الأنشطة على مستوى المحافظة والمستوى الوطني والمستوى الدولي والاستفادة منها		
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	مقدمة لخطة الرعاية الصيدلانية	*فهم مصطلح خطة الرعاية الصيدلانية وعلاقته بالمريض في المستشفى، الصيدلي السريري. *تحديد دور الصيدلي السريري في تطوير خطة الرعاية. * إعطاء حالات عملية ووضع خطة رعاية لكل حالة.	2	
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	المقاومة الجرثومية -الجزء الاول	تعريف مصطلحات المقاومة الجرثومية شرح طرق مراقبة المقاومة الجرثومية عالميا وفي العراق	1	15
امتحانات نظرية نشاطات صفية	المحاضرات المناقشات إعداد تقارير	المقاومة الجرثومية-الجزء الثاني	تلخيص التقرير الوطني للمقاومة الجرثومية في العراق فهم الطرق المتبعة في وزارة الصحة للسيطرة على المقاومة الجرثومية. تلخيص البحوث الوطنية المنشورة حول المقاومة الجرثومية في العراق	2	16
11. تقييم المقرر					
درجة امتحان نصف الفصل:25%					
المهام والاختبارات: 5%					

درجة الامتحان النهائي: 70%	
12. مصادر التعلم والتدريس	
<p>1- Adetokunbo O. Lucas, Herbert M. Gilles. Short textbook of public health medicine for the tropics. Latest edition.</p> <p>2-Roger Detels, Martin Gulliford, Quarraisha Abdool Karim, et al. Oxford Textbook of Global Public Health. Latest edition.</p> <p>3-Theodore H. Tulchinsky, Elena A. Varavikova, The New Public Health Latest edition.</p> <p>4-Aliso Blenkinsopp, Rhona Panton, Claire Anderson. Health promotion for pharmacists. Latest edition.</p>	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- Adetokunbo O. Lucas, Herbert M. Gilles. Short textbook of public health medicine for the tropics. Latest edition.	المراجع الرئيسة ( المصادر )
<p>1-Roger Detels, Martin Gulliford, Quarraisha Abdool Karim, et al. Oxford Textbook of Global Public Health. Latest edition.</p> <p>2-Theodore H. Tulchinsky, Elena A. Varavikova, The New Public Health Latest edition.</p> <p>3-Aliso Blenkinsopp, Rhona Panton, Claire Anderson. Health promotion for pharmacist. Latest edition.</p>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<p>Annual Antimicrobial Resistant Report, The Ministry of Health, Antimicrobial Unit, 2022</p> <p>Annual Statistical Report by Iraqi Ministry of Health, 2022</p>	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضوية 2	
2. رمز المقرر	
438 ChPOp2	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الاول / المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
3 ساعات نظري + 2 ساعة عملي (75) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
النظري والعملي: الاسم: م.م. فرح عبد الحليم البريد الإلكتروني: <a href="mailto:farah.abdulhaleem@bcms.edu.iq">farah.abdulhaleem@bcms.edu.iq</a> الاسم: م.م. مازن محمد جويد البريد الإلكتروني: <a href="mailto:mazenmuhammed@bcms.edu.iq">mazenmuhammed@bcms.edu.iq</a>	
8. أهداف المقرر	
1- دراسة العلاقة بين التركيب الكيميائي للمركبات والفعالية (مثل بعض الادوية المستخدمة في علاج اضطرابات النظام الودي والادوية المستخدمة في علاج اضطرابات النظام الادرينالي). 2- دراسة حركية الدواء ضمن الكائن الحي تشمل اليات الامتصاص والايض والاطراح 3- تهيئة الطلبة لمعرفة التراكيب الكيميائية للمركبات وعلاقتها بالفعاليات الحيوية لجسم الانسان 3- تهيئة الطلبة لمعرفة التراكيب الكيميائية للمركبات وعلاقتها بالفعاليات الحيوية لجسم الانسان	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• محاضرات نظرية مع الوسائل التعليمية مثل أشرطة الفيديو والرسوم البيانية • مختبرات عملية يقوم فيها الطلاب بإجراء التجارب بشكل فعال	الاستراتيجية
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	13	المستقبلات الكولينية وأنواعها الفرعية. عامل حظر الكولين. العلاقات بين الهيكل والنشاط (SAR)؛ عوامل ومنتجات الحصر الكوليني الاصطناعية؛ عوامل الحصر العقدي (عوامل الحصر العصبي العضلي)	الادوية المستخدمة في علاج اضطرابات النظام الكولينرجي	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
5-8	8	مستقبلات الأدرينالية. الأدوية التي تؤثر على النقل العصبي الأدرينالي. العامل الودي. مضادات المستقبلات الأدرينالية	الادوية المستخدمة في علاج اضطرابات النظام الأدرينالي	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
9-11	10	مستقبلات مسكنة، المواد الأفيونية الذاتية؛ عوامل مضادة للسعال. المسكنات المضادة للالتهابات	المسكنات	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
12-14	10	البزوديازيبينات والمركبات ذات الصلة؛ الباربيتورات. مثبط الجهاز العصبي المركزي مع خصائص ارتخاء العضلات والهيكل العظمي. مضادات الدهون	الادوية المستخدمة للجهاز العصبي مثبطات الجهاز العصبي المركزي	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري

امتحان شفوي وتحريري	محاضرات	منشطات الجهاز العصبي المركزي	العامل الودي المركزي مضادات الاكتئاب	4	15
11. تقييم المقرر					
20 درجة مختبر عملي					
20 درجة النظري وتشمل امتحان المد وكوزات وحضور					
60 درجة الامتحان النهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011			المراجع الرئيسة (المصادر)		
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)		
			المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضوية 3	
2. رمز المقرر	
443 ChPOp3	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
3 ساعات نظري + 2 ساعة عملي (75) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
<p>النظري</p> <p>الاسم: م.م. عمر عدي يوسف</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:omar_auday_yousif@bcms.edu.iq">omar_auday_yousif@bcms.edu.iq</a></p> <p>والعملي:</p> <p>الاسم: م.م. فرح عبد الحلیم</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:farah.abdulhaleem@bcms.edu.iq">farah.abdulhaleem@bcms.edu.iq</a></p> <p>الاسم: م.م. اسراء عبد الرسول</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:israaabdalarasol@bcms.edu.iq">israaabdalarasol@bcms.edu.iq</a></p>	
8. اهداف المقرر	
<p>1- دراسة العمل الحيوي لبعض النواقل العصبية داخل جسم الانسان</p> <p>2- دراسة حركية الدواء ضمن الكائن الحي تشمل اليات الامتصاص والايض والاطراح</p> <p>3- دراسة العلاقة بين التركيب الكيميائي للمركبات والفعالية (مثل: المضادات الحيوية، المضادات السرطانية والسلفوناميد)</p> <p>4- تهيئة الطلبة لمعرفة التراكيب الكيميائية للمركبات وعلاقتها بالفعاليات الحيوية لجسم الانسان</p>	اهداف المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
• محاضرات نظرية مع الوسائل التعليمية مثل أشرطة الفيديو والرسوم البيانية				الاستراتيجية	
• مختبرات عملية يقوم فيها الطلاب بإجراء التجارب بشكل فعال					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
6-1	18	المضادات الحيوية بيتا لكتام (البنسلينات) (مثبطات بيتا لكتاماز، سيفالوسبورينات، مونوبكتام، أمينوجليكوزيدات، تتراسيكلين، مكاروليدات، لينكومايسين، بوليبيبتيدات، مضادات حيوية غير مصنفة، مضادات حيوية أحدث)	المضادات الحيوية	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
8-7	4	تصنيف والكيمياء الحيوية للفيروسات مضادات الأيض النيوكليوزيدية: تثبيط تكاثر الفيروس	مضادات الفيروسات	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
15-9	23	عوامل الالكيلات (مضادات الأيض، المضادات الحيوية، المنتجات النباتية، مثبطات بروتين كيناز، مركبات متنوعة)	المضادات السرطانية	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
11. تقييم المقرر					
20 درجة مختبر عملي					

20 درجة النظري وتشمل امتحان المد وكوزات وحضور	
60 درجة الامتحان النهائي	
12. مصادر التعلم والتدريس	
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت)
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011	المراجع الرئيسة (المصادر)
Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 12th ed, 2011	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



1. اسم المقرر	
سموم عامة	
2. رمز المقرر	
445 ACIGt	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني – المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2	
5. الحضور	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي (60) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
<p>النظري:</p> <p>الاسم: ا.م. الهام محمود الجبوري</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:elham.mahmood@bcms.edu.iq">elham.mahmood@bcms.edu.iq</a></p> <p>العملي:</p> <p>الاسم: م.م. محي نعمة سلمان</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:muhee.nimma.salman@bcms.edu.iq">muhee.nimma.salman@bcms.edu.iq</a></p>	
8. اهداف المقرر	
<p>1) شرح مفاهيم ومواد علم السموم</p> <p>2) شرح آلية التسمم</p> <p>3) شرح العلامات والأعراض</p> <p>4) الإدارة والمخبرات المستخدمة</p> <p>5) تحديد كيفية تصنيف العوامل السامة</p> <p>6) خصائص التعرض (الطريق والموقع والمدة والتكرار)</p>	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>تميز المفاهيم الشائعة في علم السموم.</li> <li>تشجيع الطلاب على فهم آلية السمية.</li> </ul>	الاستراتيجية

<ul style="list-style-type: none"> <li>• مساعدة الطلاب على تشخيص المواد والحالة.</li> <li>• القيام بالإسعافات الأولية للمرضى.</li> <li>• تحديد كيفية تصنيف العوامل السامة.</li> </ul>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الفصل / الوحدة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	فهم سمية العناصر الثقيلة	Heavy metals	محاضرات حضورية وتجارب عملية	امتحانات واختبارات يومية
2	1	المواد الكيميائية المسرطنة والية سميتها	Chemical Carcinogenesis	محاضرات حضورية وتجارب عملية	امتحانات واختبارات يومية حضورية
3	1	تسمم الجهاز العصبي	CNS toxicity	محاضرات حضورية وتجارب عملية	امتحانات واختبارات يومية حضورية
4	1	توضيح تسمم الجهاز المناعي	Immune toxicity	محاضرات حضورية وتجارب عملية	امتحانات واختبارات يومية حضورية
5	1	توضيح سمية الدم	Blood toxicity	محاضرات حضورية وتجارب عملية	امتحانات واختبارات يومية حضورية
6	1	فهم وتوضيح علوم السموم وكيفية تقييم حالة المريض	Introduction to toxicology Evaluation of poisoned patients	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	امتحانات واختبارات يومية حضورية
7	1	امتصاص وانتشار المواد السامة من خلال الأمعاء والجلد وتوضيح تأثيراتها	Absorption and distribution of toxicants through skin and GIT	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	امتحانات واختبارات يومية حضورية
8	1	دور الصيدلي في مراكز السموم	The role of pharmacists in poison center	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	امتحانات واختبارات يومية حضورية

امتحانات واختبارات يومية حضورية	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	Classes of genotoxic carcinogens	المواد المسرطنة والتي تؤثر على الجينات وسميتها	1	9
امتحانات واختبارات يومية حضورية	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	Specific nephrotoxic ant	شرح وتوضيح سمية النفرون في الكلى	1	10
امتحانات واختبارات يومية حضورية	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	distribution and elimination	شرح توزيع وتخلص الجسم من المواد السامة	1	11
امتحانات واختبارات يومية حضورية	محاضرات حضورية وتجارب عملية -	toxic response of kidney toxic response of liver	توضيح سمية الكبد والكلى	1	12
11. تقييم المقرر					
20 درجة مختبر عملي					
20 درجة النظري وتشمل امتحان المد وكوزات وحضور					
60 درجة الامتحان النهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Casarett and Doulls toxicology 8th edition	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
Casarett and Doull, Toxicology, the Basic Science of Poisons; Fourth edition (2021)	المراجع الرئيسة (المصادر)				
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)				
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت				

1. اسم المقرر	
الصيدلة السريرية-1	
2. رمز المقرر	
439 ACICp1	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الأول/ المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة نظري+2 ساعة عملي (60) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
النظري الاسم: م.م ياسر صباح البريد الإلكتروني: <a href="mailto:yassir.sabah@bcms.edu.iq">yassir.sabah@bcms.edu.iq</a> استاذ العملي الاسم: م.د. هماد توفيق هادي البريد الإلكتروني: <a href="mailto:humam.hadi@bcms.edu.iq">humam.hadi@bcms.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يزود المقرر الطلاب بالمعرفة والمهارات الأساسية في صيدلية المجتمع من حيث الإدارة والممارسة.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات ندوات اختبارات بسيطة أسئلة العصف الذهني
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	هذا الموضوع يوضح: 1-الفرق بين الأدوية الموصوفة والأدوية المتاحة دون وصفة طبية. 2- الاستجابة للأعراض في صيدلية المجتمع 3- القواعد العامة لإحالة المرضى	مقدمة عن صيدلية المجتمع	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
2	3	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض المشاكل التنفسية البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية لمشاكل الجهاز التنفسي البسيطة الشائعة 4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الجهاز التنفسي البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	مشاكل الجهاز التنفسي: السعال ونزلات البرد والتهاب الأنف التحسسي والتهاب الأذن الوسطى والتهاب الحنجرة والتهاب البلعوم	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
3	4	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض مشاكل الجهاز الهضمي البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية لمشاكل الجهاز الهضمي البسيطة الشائعة 4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الجهاز الهضمي البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	مشاكل الجهاز الهضمي: الإسهال، الإمساك، حرقة المعدة وعسر الهضم، القولون العصبي والبيواسير	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة

4	2	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض مشاكل الأطفال البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية لمشاكل الأطفال البسيطة الشائعة 4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الأطفال البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	ممارسة رعاية الأطفال: مرض القلاع الفموي، والديدان الدبوسية، وقمل الرأس	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
5	6	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض المشاكل الجلدية البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية لمشاكل الجلد البسيطة الشائعة 4-علاجات دوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الجلد البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	الأمراض الجلدية: حب الشباب، والجرب، والصدفية، وتساقط الشعر، والعدوى الفطرية، والأكزيما والتهاب الجلد، والقشرة، والقروح الباردة، ومسامير القدم، والتقرنات الجلدية.	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
6	2	هذا الموضوع يوضح: 1-أسباب وأعراض المشاكل النسائية البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية للمشاكل النسائية البسيطة الشائعة 4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية للمشاكل النسائية البسيطة الشائعة	الرعاية الصحية للمرأة: التهاب المثانة والقلاع المهبلي وعسر الطمث الأولي ومتلازمة ما قبل الحيض.	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة

			5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	المشاكل المتعلقة بالجهاز العصبي المركزي: الصداع، الأرق، دوار الحركة، الغثيان والقيء	هذا الموضوع يوضح: 1- مسببات وأعراض مشاكل الجهاز العصبي المركزي البسيطة الشائعة 2- الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3- العلاجات غير الدوائية لمشاكل الجهاز العصبي المركزي البسيطة الشائعة 4- العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الجهاز العصبي المركزي البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	3	7
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	مشاكل العين	هذا الموضوع يوضح: 1- مسببات وأعراض مشاكل العين البسيطة الشائعة 2- الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3- العلاجات غير الدوائية لمشاكل العين البسيطة الشائعة 4- العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل العين البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	1	8
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	مشاكل الأنف والأذن والحنجرة	هذا الموضوع يوضح: 1- مسببات وأعراض مشاكل الأنف والأذن والحنجرة البسيطة الشائعة 2- الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3- العلاجات غير الدوائية لمشاكل الأنف والأذن والحنجرة البسيطة الشائعة	1	9

			4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الأنف والأذن والحنجرة البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	نظافة الفم، وتقرحات الفم	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض مشاكل الفم البسيطة الشائعة 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء 3-العلاجات غير الدوائية لمشاكل الفم البسيطة الشائعة 4- العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية لمشاكل الفم البسيطة الشائعة 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	1	10
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	السمنة والتحكم في وزن الجسم.	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات السمنة 2-مضاعفات السمنة 3- فوائد تخفيض الوزن 4-العلاجات غير الدوائية للسمنة 4-العلاجات الدوائية للسمنة بدون وصفة طبية 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.	1	11
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	-آلام واضطرابات العضلات والعظام	هذا الموضوع يوضح: 1-مسببات وأعراض الألم والمشاكل العضلية الهيكلية 2-الأعراض التي تستدعي مراجعة الأطباء	1	12



			3-العلاجات غير الدوائية للألم والمشاكل العضلية الهيكلية 4-العلاجات الدوائية بدون وصفة طبية للألم ومشاكل العضلات والعظام 5- تقديم المشورة المناسبة للمريض فيما يتعلق بالعلاجات الدوائية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	العلاج ببدائل النيكوتين	هذا الموضوع يوضح: 1- المخاطر الصحية الناجمة عن التدخين 2- حقائق عن فوائد الإقلاع عن التدخين 3- النموذج النظري للإقلاع عن التدخين 4- إرشادات استخدام العلاج ببدائل النيكوتين	1	13
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	المكملات الغذائية	هذا الموضوع يوضح: 1- سوق المكملات الغذائية 2- ضوابط المكملات الغذائية 3- مخاطر المكملات الغذائية 4- جودة وفعالية المكملات الغذائية	1	14
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	تحديث في إعادة تصنيف الأدوية التي لا تستلزم وصفة طبية	هذا الموضوع يوضح: 1- تحديث في إعادة تصنيف الأدوية التي لا تستلزم وصفة طبية 2- إرشادات استخدام الأدوية الجديدة التي لا تحتاج إلى وصفة طبية	2	15
11. تقييم المقرر					
20 اختبار منتصف الفصل + 20 مختبر + 60 اختبار نهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
1-Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness.  2-Community pharmacy: symptoms, diagnosis and treatment.			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness	المراجع الرئيسة (المصادر)
Handbook of Nonprescription Drugs: An Interactive Approach to Self-Care,	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
كتب الكترونية ومقالات مراجعة	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر	
الصيدلة السريرية-2	
2. رمز المقرر	
444 ACICp2	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي (60) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
<p>النظري</p> <p>الاسم: م.م. ياسر صباح</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:yassir.sabah@bcms.edu.iq">yassir.sabah@bcms.edu.iq</a></p> <p>استاذ العملي</p> <p>الاسم: م.م. امير علي</p> <p>البريد الإلكتروني: <a href="mailto:ameerali@bcms.edu.iq">ameerali@bcms.edu.iq</a></p>	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يزود المقرر الطلاب بالمعرفة الأساسية حول الفيزيولوجيا المرضية والأعراض وأهداف العلاج. بالإضافة إلى المعرفة الأساسية حول استخدام الدواء وحركية التفاعلات الدوائية وحسابات الجرعات والآثار الجانبية وخوارزميات العلاج وتوعية المريض.</li> <li>• سيتم تناول أمراض المواضيع التالية: بعض من (اضطرابات القلب والأوعية الدموية، اضطرابات الجهاز التنفسي، اضطرابات الجهاز الهضمي، الاضطرابات المعدية، الاضطرابات الروماتيزمية، اضطرابات الغدد الصماء).</li> </ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات ندوات

اختبارات بسيطة أسئلة العصف الذهني					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	معرفة مبدأ الصيدلة السريرية - ومجالات تخصصها	مقدمة لمفهوم الصيدلة السريرية وأنشطتها ومسؤولياتها المهنية (بما في ذلك الوضع الحالي للصيدلة السريرية في العراق)	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
2	3	التعرف على مفهوم الرعاية الصيدلانية والإجراءات اللازمة لتحقيق أهداف العملية العلاجية	نظرة عامة على ممارسة الرعاية الصيدلانية (عملية رعاية المرضى)	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة
3	4	1-مناقشة الأسباب الشائعة لفقر الدم. 2-التعرف على العلامات والأعراض الشائعة لفقر الدم. 3-وصف التقييم التشخيصي المطلوب لتحديد مسببات فقر الدم. 4-وضع نظام علاجي يأخذ في الاعتبار السبب الأساسي والمتغيرات الخاصة بالمرضى. 5-مقارنة ومقارنة مستحضرات الحديد عن طريق الفم وبالحقن. 6-شرح الاستخدام الأمثل لحمض الفوليك وفيتامين ب12 لدى مرضى فقر الدم كبير الكريات. 7-تقييم الاستخدام السليم للإيبوتين والداربيوتين في المرضى الذين يعانون من فقر الدم الناجم	اضطرابات الدم: فقر الدم ومرض الخلايا المنجلية	محاضرات نقاشات	اختبارات بسيطة

			<p>عن العلاج الكيميائي للسرطان أو أمراض الكلى المزمنة.</p> <p>8-وضع خطة لمراقبة نتائج العلاج الدوائي لعلاج فقر الدم.</p> <p>9-التعرف على العلامات والأعراض الشائعة لمرض فقر الدم المنجلي</p> <p>10-وضع نظام علاجي لمرض فقر الدم المنجلي ومضاعفاته.</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	ارتفاع ضغط الدم	<p>1-تحديد الأهداف العلاجية المبينة على المبادئ التوجيهية للمرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم.</p> <p>2- التعرف على الأسباب الكامنة والعوامل المساهمة في تطور ارتفاع ضغط الدم.</p> <p>3-وصف القياس المناسب لضغط الدم</p> <p>4-تصنيف مستويات الضغط بعد القياس.</p> <p>5- التوصية بتعديلات في نمط الحياة.</p> <p>6- تحديد العلاج الدوائي المرتكز على المريض للأفراد المصابين بارتفاع ضغط الدم.</p> <p>7-تحديد الحالات والفئات السكانية المحددة التي تتطلب اهتمامًا خاصًا عند تصميم خطة علاج لارتفاع ضغط الدم.</p> <p>8-بناء خطة مراقبة مناسبة لتقييم علاج ارتفاع ضغط الدم</p>	2	4
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	أمراض القلب الإقفارية	<p>1. تحديد عوامل الخطر المسببة لمرض نقص تروية القلب</p>	5	5

			<p>2. التفريق بين الفيزيولوجيا المرضية للذبحة الصدرية المستقرة المزمنة ومتلازمة الشريان التاجي الحادة</p> <p>3. التعرف على الأعراض والمعايير التشخيصية لمرض مرض نقص تروية القلب لدى مريض معين.</p> <p>4. قارن بين المعايير التشخيصية لمرض نقص تروية القلب ومتلازمة الشريان التاجي الحادة.</p> <p>5. تحديد الأهداف العلاجية لمرض القلب الإقفاري المستقر</p> <p>6. تحديد تعديلات نمط الحياة المناسبة والعلاج الدوائي لمعالجة كل هدف علاجي.</p> <p>7. تصميم نظام علاجي مناسب لإدارة مرض القلب الإقفاري المستقر بناءً على المعلومات الخاصة بالمريض.</p> <p>قم بصياغة خطة مراقبة لتقييم الفعالية والآثار الضارة لنظام أدوية مرض القلب الإقفاري المستقر</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	عجز القلب	<p>1. تصنيف أنواع متلازمة قصور القلب قصور القلب مع انخفاض الكسر القذفي ، و قصور القلب مع الكسر القذفي المحفوظ و قصور القلب مع الكسر القذفي متوسط المدى و قصور القلب مع الكسر القذفي المسترد</p> <p>2. التفريق بين المسببات الأساسية الشائعة لفشل القلب، بما في ذلك الأسباب الإقفارية، وغير الإقفارية، والمجهولة السبب.</p>	2	6

			<p>3. وصف الفيزيولوجيا المرضية لفشل القلب من حيث صلتها بالتنشيط الهرموني العصبي لنظام الرنين-أنجيوتنسين-الألدوستيرون، والجهاز العصبي الودي، وأنظمة الببتيد الذاتية المضادة للتنظيم الوعائي.</p> <p>4. تحديد علامات وأعراض قصور القلب وتصنيف مريض معين حسب التصنيف الوظيفي لجمعية القلب في نيويورك والكلية الأمريكية لأمراض القلب/مرحلة فشل القلب التابعة لجمعية القلب الأمريكية.</p> <p>5. مناقشة وتعديل أهداف العلاج للمريض الذي يعاني من قصور القلب الحاد و/أو المزمن.</p> <p>6. إنشاء إستراتيجية للإدارة غير الدوائية للمريض المصاب بفشل القلب والتي تتضمن تثقيف المريض.</p> <p>7. وضع خطة علاج دوائي ومتابعة قائمة على الأدلة للمريض المصاب بفشل القلب المزمن.</p> <p>8. تصميم خطة العلاج الدوائي والمراقبة للمريض المصاب بفشل القلب الحاد.</p> <p>9. صياغة خطة علاجية لمريض قصور القلب مع الكسر القذفي المحفوظ</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	أمراض الأوعية الدموية الطرفية.	1-تحديد عوامل الخطر للإصابة بمرض الشرايين الطرفية.	3	7

			2- شرح دور تصلب الشرايين في الفيزيولوجيا المرضية لمرض الشرايين الطرفية. 3- تصميم نظام علاجي مناسب لعلاج أمراض الشرايين الطرفية.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	الربو.	1. وصف الفيزيولوجيا المرضية والأعراض السريرية للربو الحاد والمزمن. 2. ضع قائمة بأهداف علاج الربو. 3. التعرف على العوامل البيئية المرتبطة بتفاقم السيطرة على الربو. 4. ناقش العوامل التي يجب مراعاتها عند اختيار جهاز توصيل الدواء عن طريق الاستنشاق للمريض. 5. التوصية بنظام علاجي للربو للمريض البالغ بناءً على الأعراض. 6. قارن بين أنظمة تخفيف الربو المفضلة وأنظمة التحكم لدى الأطفال والمراهقين والبالغين. وصف الغرض من خطة عمل الربو الفردية.	1	8
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	مرض الانسداد الرئوي المزمن	وصف الغرض من خطة عمل الربو الفردية. 1- وصف الفسيولوجيا المرضية لمرض الانسداد الرئوي المزمن. 2- تقييم المريض لمعرفة علامات وأعراض مرض الانسداد الرئوي المزمن. 3- تحديد الأهداف العلاجية لمريض الانسداد الرئوي المزمن. 4- تصميم نظام علاج صيانة مناسب لمرض الانسداد الرئوي	1	9



			<p>المزمن بناءً على البيانات الخاصة بالمريض.</p> <p>5- تصميم نظام مناسب لعلاج تفاقم مرض الانسداد الرئوي المزمن بناءً على البيانات الخاصة بالمريض.</p> <p>6- وضع خطة مراقبة لتقييم فعالية العلاج الدوائي والآثار الضارة لمرض الانسداد الرئوي المزمن.</p> <p>7- صياغة خطة تثقيفية مناسبة لمريض مرض الانسداد الرئوي المزمن</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	داء السكري والحمض الكيتوني السكري	<p>. مناقشة حدوث مرض السكري . التمييز بين الاختلافات السريرية في النوع 1، ومرض السكري المناعي الذاتي الكامن في مرحلة البلوغ، والنوع 2، وسكري الحمل.</p> <p>3. قائمة معايير الفحص والتشخيص لمرض السكري.</p> <p>4. مناقشة الأهداف العلاجية لمستوى السكر في الدم وضغط الدم لمريض السكري.</p> <p>5. التوصية بالعلاجات غير الدوائية، بما في ذلك تخطيط الوجبات والنشاط البدني، لمريض السكري.</p> <p>6. قارن بين الأدوية الفموية المستخدمة في علاج مرض السكري من خلال آلية عملها ووقت تأثيرها وآثارها الجانبية وموانع استعمالها وفعاليتها.</p>	1	10

			<p>7. اختر العلاج المناسب بالأنسولين بناءً على بداية التأثير وذروته ومدته.</p> <p>8. ناقش علامات وأعراض وعلاج نقص السكر في الدم.</p> <p>9. تعريف الحمض الكيتوني السكري ومناقشة أهداف العلاج.</p> <p>10-وضع خطة مراقبة علاجية شاملة لمريض السكري بناءً على العوامل الخاصة بالمريض.</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	مرض القرحة الهضمية	<p>1. التعرف على الاختلافات بين القرحة الناجمة عن هليكوباكتر بيلوري والأدوية المضادة للالتهابات غير الستيرويدية ، وتلف الغشاء المخاطي المرتبط بالإجهاد من حيث عوامل الخطر، والتسبب في المرض، والعلامات والأعراض، والمسار السريري، والتكهن.</p> <p>2. تحديد النتائج العلاجية المرغوبة للمرضى الذين يعانون من القرحة المرتبطة بالبكتيريا الحلزونية والمسببة لمضادات الالتهاب غير الستيرويدية.</p> <p>3. حدد نظامًا مناسبًا لاستئصال الملوية البوابية يأخذ في الاعتبار العوامل والأساليب الخاصة بالمريض لتحسين الالتزام بالنظام.</p> <p>4. تحديد الإدارة المناسبة للمريض الذي يتناول مضادات الالتهاب غير الستيرويدية غير الانتقائية والمعرض لخطر كبير للإصابة بمضاعفات الجهاز الهضمي المرتبطة بالقرحة (على سبيل المثال،</p>	1	11

			<p>نزيف الجهاز الهضمي) أو الذي يصاب بالقرحة.</p> <p>5. استخدم خوارزمية لتقييم وعلاج مريض يعاني من علامات وأعراض تشير إلى وجود قرحة مرتبطة بالبكتيريا الحلزونية أو ناجمة عن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.</p> <p>إعطاء المعلومات الخاصة بالمريض ونظام العلاج الموصوف، وضع خطة مراقبة للعلاج الدوائي للقضاء على الملوية البوابية أو علاج القرحة النشطة الناجمة عن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية أو مضاعفات الجهاز الهضمي</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	مرض التدرن	<p>1-تقييم عوامل الخطر للإصابة بعدوى السل النشط.</p> <p>2- تصميم أنظمة مضادة للميكروبات مناسبة لعلاج عدوى السل الكامنة.</p> <p>3- تصميم خطة علاجية مناسبة لمريض السل النشط .</p> <p>4- التمييز بين الاختبارات التشخيصية المستخدمة للمرضى المحتمل إصابتهم بمرض السل.</p> <p>5-تحديد معايير المراقبة المناسبة لتقييم فعالية وسلامة نظام دوائي فعال لمرض السل النشط.</p> <p>6-وصف ردود الفعل السلبية المحتملة المرتبطة بأدوية السل.</p> <p>7-اختيار المرضى الذين قد تكون مراقبة الأدوية العلاجية ذات قيمة</p>	1	12

			لهم وتحديد معايير المراقبة المخبرية اللازمة للمرضى الذين يتناولون الأدوية المضادة للسل.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	التهاب السحايا المعدي	<p>1-مناقشة الفيزيولوجيا المرضية لعدوى الجهاز العصبي المركزي وتأثيرها على أنظمة العلاج المضادة للميكروبات.</p> <p>2-وصف العلامات والأعراض والأعراض السريرية لعدوى الجهاز العصبي المركزي.</p> <p>3-حصر مسببات الأمراض الأكثر شيوعا المسببة للتهابات الجهاز العصبي المركزي وتحديد عوامل خطر الإصابة بكل ممرض.</p> <p>4-تحديد الأهداف العلاجية للتهابات الجهاز العصبي المركزي.</p> <p>5-تحديد استراتيجيات الإدارة الأولية لعدوى الجهاز العصبي المركزي</p>	1	13
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	التهابات الجهاز التنفسي	<p>عدوى الجهاز التنفسي السفلي</p> <p>1-أدرج مسببات الأمراض الشائعة التي تسبب الالتهاب الرئوي المكتسب من المجتمع ، والالتهاب الرئوي المرتبط بجهاز التنفس الصناعي والالتهاب الرئوي المكتسب من المستشفى</p> <p>2-شرح الفيزيولوجيا المرضية للالتهاب الرئوي والدفاعات المضيفة المرتبطة بها.</p> <p>3-اذكر العلامات والأعراض المرتبطة بالالتهاب الرئوي المكتسب من المجتمع ، و الالتهاب الرئوي</p>	1	14

		<p>المكتسب من المستشفى ، و والالتهاب الرئوي المرتبط بجهاز التنفس الصناعي.</p> <p>4-تحديد عوامل المريض والكائن الحي المطلوبة لتوجيه اختيار نظام مضاد للميكروبات محدد للمريض على حدة.</p> <p>5-تصميم نظام مضاد للميكروبات التجريبي المناسب بناءً على البيانات الخاصة بالمريض للفرد المصاب بـ الالتهاب الرئوي المكتسب من المجتمع و والالتهاب الرئوي المكتسب من المستشفى و والالتهاب الرئوي المرتبط بجهاز التنفس الصناعي</p> <p>6-تصميم نظام مضاد للميكروبات مناسب بناءً على البيانات الخاصة بالمريض والكائن الحي.</p> <p>7-وضع خطة مراقبة بناءً على المعلومات الخاصة بالمريض للمريض المصاب بإحدى فئات الالتهاب الرئوي الثلاث.</p> <p>8-تطبيق عملية رعاية المرضى الكاملة لرعاية المرضى الذين يعانون من أي نوع من الالتهاب الرئوي.</p> <p>9- صياغة المعلومات التثقيفية المناسبة التي يجب تقديمها لمريض الالتهاب الرئوي.</p> <p>10-شرح طرق الوقاية من الالتهاب الرئوي عن طريق التحصين وحدد</p>		
--	--	--	--	--

			مجموعات المرضى المناسبة لتلقي اللقاحات المختلفة.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	التهابات الجهاز الهضمي	<p>1. وصف الحالة الوبائية والأعراض السريرية لعدوى الجهاز الهضمي الشائعة.</p> <p>2. تلخيص عوامل الخطر الشائعة المرتبطة بتطور عدوى الجهاز الهضمي.</p> <p>3. في حالة وجود مريض مصاب بعدوى في الجهاز الهضمي، قم بوضع خطة علاج فردية.</p> <p>4. حدد تأثير مقاومة مضادات الميكروبات واسعة النطاق على توصيات العلاج الحالية لعدوى الجهاز الهضمي.</p> <p>5. مناقشة تأثير كبت مناعة المضيف على خطر مضاعفات المرض واستراتيجيات العلاج المرتبطة بالتهابات الجهاز الهضمي.</p> <p>6. تثقيف المرضى حول تدابير الوقاية المناسبة من التهابات الجهاز الهضمي، بما في ذلك التطعيمات.</p>	2	15
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	النقرس وفرط حمض يوريك الدم	<p>1. التعرف على عوامل الخطر الرئيسية للإصابة بالنقرس لدى شخص معين.</p> <p>2. وضع خطة علاجية دوائية للمريض المصاب بالتهاب المفاصل النقرسي الحاد أو اعتلال الكلية الناتج عن حمض اليوريك، والتي تتضمن اختيار الأدوية بشكل فردي ومراقبة فعاليتها وسلامتها.</p>	1	16

			<p>3. تحديد المرضى الذين يحتاجون إلى علاج صيانة لمرض النقرس وفرط حمض يوريك الدم.</p> <p>4. اختيار الدواء المناسب لتقليل مستويات حمض اليوريك في الدم لدى مرضى النقرس، ووضع خطة لمراقبة الفعالية والسمية.</p> <p>5. تثقيف المرضى حول تعديلات نمط الحياة المناسبة للمساعدة في الوقاية من نوبات التهاب المفاصل النقرسي.</p> <p>6. التعرف على المرضى المعرضين لخطر الإصابة بمتلازمة تحلل الورم ووضع خطة عقلانية للوقاية من هذه المتلازمة</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	التهاب المفاصل وسوفان المفاصل	<p>سوفان المفاصل</p> <p>1- تحديد الآليات الفيزيولوجية المرضية وعوامل الخطر المرتبطة بالتهاب الفصال العظمي.</p> <p>2. التعرف على المظاهر السريرية لمرض الفصال العظمي.</p> <p>3. تحديد أهداف العلاج للأفراد المرضى الذين يعانون من الفصال العظمي.</p> <p>4. صياغة خطة غير دوائية عقلانية للمرضى الذين يعانون من الفصال العظمي.</p> <p>5. التوصية بخطة دوائية لعلاج الفصال العظمي، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الخاصة بالمريض.</p> <p>6. تعديل استراتيجية العلاج غير الناجحة لمرض الفصال العظمي.</p>	17	

			<p>7. تطوير معايير المراقبة لتقييم فعالية العلاج الدوائي والآثار الضارة للزراعة العضوية.</p> <p>التهاب المفاصل الروماتويدي</p> <p>1. وصف الفيزيولوجيا المرضية لمرض التهاب المفاصل الروماتويدي، مع التركيز على المكونات المناعية المحددة.</p> <p>2. ناقش الأمراض المصاحبة المرتبطة بـ</p> <p>التهاب المفاصل الروماتويدي</p> <p>3. التعرف على العرض السريري النموذجي لالتهاب المفاصل الروماتويدي.</p> <p>4. إنشاء أهداف علاجية للمريض المصاب بالتهاب المفاصل الروماتويدي.</p> <p>5. قارن بين خيارات العلاج الدوائي المتاحة، واختر النظام الأنسب للمريض.</p> <p>6. اقترح خطة تثقيف المريض التي تشمل العلاج الدوائي وغير الدوائي مقاسات.</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	هشاشة العظام وأمراض العظام الأيضية الأخرى	<p>1. التعرف على عوامل الخطر التي تعرض المرضى للإصابة بهشاشة العظام.</p> <p>2. وصف التسبب في الكسور.</p> <p>3. وضع قائمة بمعايير تشخيص هشاشة العظام.</p>	18	



			<p>4. التوصية بإجراء تعديلات مناسبة على نمط الحياة لمنع فقدان العظام.</p> <p>5. قارن بين تأثير خيارات العلاج المتاحة على الحد من مخاطر الكسور.</p> <p>6. التوصية بنظام علاجي مناسب لمريض هشاشة العظام ووضع خطة مراقبة للنظام المختار.</p>		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	التهاب الشغاف المعدي	<p>1. التفريق بين أسباب وتطور التهاب الشغاف المعدي</p> <p>2. تحديد العرض السريري والتقييم المختبري لمرض التهاب الشغاف المعدي</p> <p>3. تقييم المعايير التشخيصية المستخدمة لتقييم المريض المشتبه بإصابته بمرض التهاب الشغاف المعدي.</p> <p>4. وصف الكائنات المسببة الأكثر احتمالاً لمرض IE، وخاصة في مجموعات محددة من المرضى.</p> <p>5. وضع توصيات العلاج الدوائي المناسب للمرضى الذين يعانون من التهاب الشغاف المعدي.</p> <p>6. تحديد مجموعات المرضى المناسبة التي تتطلب علاجاً وقائياً، والتمييز بين أنظمة الأدوية المناسبة.</p>	19	
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية الجراحية	<p>1- تقديم توصيات بشأن مضادات الميكروبات للوقاية الجراحية للمرضى الذين يخضعون للعمليات الجراحية مع الأخذ في الاعتبار نوع</p>	20	

			الجراحة والكائنات الحية الأكثر شيوعاً المعنية.		
			2- تحسين استخدام مضادات الميكروبات ونتائج المرضى في الوقاية من التهابات الموقع الجراحي ومنع ظهور المقاومة بين البكتيريا.		
اختبارات بسيطة	محاضرات نقاشات	عدوى المسالك البولية	<p>1. تحديد المعايير التشخيصية للبيلة الجرثومية الكبيرة.</p> <p>2. تفسير علامات وأعراض التهابات المسالك البولية والتمييز بين علامات وأعراض أمراض المسالك البولية العلوية والسفلية.</p> <p>3. تحديد الكائن المسؤول عن غالبية حالات عدوى المسالك البولية غير المعقدة.</p> <p>4. تقييم الفحوصات المخبرية التي تساعد في تشخيص مرضى التهاب المسالك البولية.</p> <p>5. التوصية بالأدوية والجرعة والمدة المناسبة للوقاية من التهابات المسالك البولية غير المعقدة والمعقدة والعلاج التجريبي.</p> <p>6. تقييم واختيار العلاج لعدوى المسالك البولية غير المعقدة والمعقدة بناءً على نتائج زراعة البول المحددة وخصائص المريض</p>	21	
11. تقييم المقرر					
20 اختبار منتصف الفصل + 20 مختبر + 60 اختبار نهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach.			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		

Pharmacotherapy: principles and practice. Applied therapeutics. Clinical pharmacy and therapeutics. Pharmacotherapy handbook. ACCP updates in therapeutics.	
Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. Pharmacotherapy: principles and practice. Applied therapeutics. ACCP updates in therapeutics.	المراجع الرئيسة (المصادر)
Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. Pharmacotherapy: principles and practice.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
الكتب الإلكترونية ومقالات المراجعة	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر	
مهارات التواصل	
2. رمز المقرر	
447 ACICs	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني / المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
ساعتان نظري (30) / وحدتان	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د. حيدر التكمه جي	
البريد الإلكتروني: <a href="mailto:Tukmagi@bcms.edu.iq">Tukmagi@bcms.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعد مهارة الاتصال إحدى مهام ممارسة الرعاية الصيدلانية، وتهدف إلى تطوير علاقة تقليدية بين الصيدلي والمرضى، حيث يتم تبادل المعلومات والحفاظ عليها واستخدامها لتحسين رعاية المرضى من خلال العلاج الدوائي المناسب. تهدف هذه الدورة إلى تقديم الصيدلي رعاية أفضل للمرضى، والتركيز على مهارات الاتصال اللازمة لبناء نوع العلاقة التي تؤدي إلى نتائج علاجية محسنة.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات ندوات مسابقات بسيطة أسئلة العصف الذهني مناقشات آنية خلال المحاضرات
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1- مسؤولية الصيدلة في رعاية المرضى 2- أهمية التواصل في تلبية مسؤوليات رعاية مرضاك 2- ما هي الرعاية التي تركز على المريض؟ 4- فهم استخدام الدواء من وجهة نظر المريض 5- تشجيع دور أكثر نشاطا للمريض في المراقبة العلاجية 6- نظرة تتمحور حول المريض حول عملية استخدام الدواء.	التواصل المرتكز على المريض في ممارسة الصيدلة	محاضرات مناقشات	امتحانات يومية
2	2	1- مكونات نموذج التواصل بين الأشخاص 2- المسؤوليات الشخصية في نموذج الاتصال 3- البحث عن معنى الرسالة 4- أهمية الإدراك في التواصل	مبادئ وعناصر التواصل بين الأشخاص	محاضرات مناقشات	امتحانات يومية
3	2	1- التواصل غير اللفظي مقابل التواصل اللفظي 2- عناصر التواصل غير اللفظي 3- تشتيت التواصل غير اللفظي 4- الكشف عن الإشارات غير اللفظية لدى الآخرين 5- التعامل مع القضايا الحساسة 6- التغلب على عوامل التشيت غير اللفظية	نوع التواصل غير اللفظي.	محاضرات مناقشات	امتحانات يومية
4	2	1- الحواجز البيئية 2- الحواجز الشخصية 3- المعوقات الإدارية	معوقات التواصل	محاضرات مناقشات	امتحانات يومية

			4-حواجز الوقت		
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	الاستماع والاستجابة التعاطفية أثناء التواصل.	1- حسن الاستماع 2- الاستجابة التعاطفية 3-المواقف الكامنة وراء التعاطف 4-الجوانب غير اللفظية للتعاطف 5-مشاكل في إقامة العلاقات المساعدة	2	5
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	توكيد وحزم	1-تعريف الحزم 2- الأسس النظرية 3-تقنيات الحزم 4-الحزم والصبر 5-الحزم وغيرهم من المتخصصين في الرعاية الصحية 6- الحزم والعاملين 7-الحزم وأرباب العمل 8- الحزم والزملاء	2	6
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	المقابلة والتقييم	1-مكونات المقابلة الفعالة 2- إجراء المقابلة كعملية 3-مقابلة في ممارسة الصيدلة 4-إجراء المقابلات والنتائج التي أبلغ عنها المريض 5-توثيق معلومات المقابلة 6-المقابلته باستخدام الهاتف	2	7
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	مساعدته المرضى على أداره الأنظمة العلاجية	1-الافتراضات الخاطئة حول فهم المريض والتزامه بالدواء 2-تقنيات تحسين فهم المريض 3-تقنيات تأسيس سلوكيات جديدة 4-تقنيات لتسهيل تغيير السلوك 5- الأسس النظرية الداعمة لتغيير السلوك	2	8

			6-تطبيق مبادئ واستراتيجيات المقابلة التحفيزية		
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	ارشاد المريض؛ قائمة مراجعة الاستشارة؛ مناقشة نقطة بنقطة؛ سيناريو الاستشارة	عنصر أساسي في تقديم المشورة الفعالة للمرضى وكيفية تقديم هذه الاستشارة	2	9
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	السلامة الدوائية ومهارات التواصل.	1-مقدمة لقضايا السلامة الدوائية 2-أنواع الأخطاء: الأسباب المحتملة والحلول المحتملة 3-استراتيجيات عامة لتعزيز سلامة المرضى عند حدوث الأخطاء	2	10
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	استراتيجيات لتلبية الاحتياجات المحددة.	التواصل مع أ- كبار السن ب-ضعف التواصل ج- المرضى ذوي الإعاقة د- المرضى الميؤوس من شفائهم هـ مرضى فيروس نقص المناعة البشرية أو الإيدز و- المرضى الذين يعانون من مشاكل الصحة العقلية ز- المرضى الانتحاريون ح-المرضى الذين يعانون من انخفاض المعرفة الصحية ط- الكفاءة الثقافية ي-مقدمي الرعاية	2	11
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	التواصل مع الأطفال وكبار السن حول الأدوية	1- ضرورة تثقيف الأبناء وأولياء أمورهم حول الأدوية	2	12

			<p>2-أهمية استخدام أسلوب التفاعل المرتكز على المريض</p> <p>3-فهم مستوى النمو المعرفي للطفل</p> <p>4-مبادئ عامة للتواصل مع الأطفال والرضع وأطفال ما قبل المدرسة وتمكينهم</p> <p>6-الأطفال في سن المدرسة والمراهقون</p>		
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	مهارات الاتصال والتعاون بين المهنيين	<p>1-أدوار الصيدلي في العلاج الدوائي التعاوني إدارة</p> <p>2-العوائق والميسرات أمام الشراكات التعاونية</p> <p>3-الخطوات الأولية لتطوير الترتيبات التعاونية</p> <p>4-بناء الثقة: حجر الزاوية في الترتيبات التعاونية الناجحة</p> <p>5-استخدام مهارات الاتصال لتعزيز التعاون العلاقات</p> <p>6-ست سلوكيات حاسمة ضمن الشراكات التعاونية</p>	2	13
امتحانات يومية		التواصل الإلكتروني في الرعاية الصحية.	<p>1-استخدام الانترنت</p> <p>2-استخدام البريد الإلكتروني في المجتمع</p> <p>3-استخدام المريض-مقدم خدمة الاتصالات الإلكترونية</p> <p>4-الاستخدام المهني للاتصالات الإلكترونية</p> <p>5-خصوصية المريض وقضايا أمن النظام</p> <p>6-المسؤوليات والعلاقات العلاجية</p> <p>7-إنشاء خدمات الرعاية الصيدلانية باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية</p>	2	14



			8- إنشاء إدارة رسائل البريد الإلكتروني		
امتحانات يومية	محاضرات مناقشات	السلوك الأخلاقي عند التواصل مع المرضى	هذا الموضوع يوضح: 1. تعاريف 2- حدوث عدم الالتزام وقلة الوعي الصحي 3- عواقب عدم الالتزام وقلة الوعي الصحي 4- أسباب عدم الالتزام بالأدوية وقلة الوعي الصحي 5- قياس الالتزام بالأدوية و الوعي الصحي 6- تقنيات لمساعدة المرضى على تحسين الالتزام بالدواء وزيادة الوعي الصحي	2	15
11. تقييم المقرر					
25 امتحان منتصف الفصل + 5 ندوات + 70 امتحان نهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Communication Skills in Pharmacy Practice			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
A Handbook for Teaching Courses in Pharmacy Communications.			المراجع الرئيسة ( المصادر )		
Skills for Communicating with Patients.			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
مقالات المراجعة			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

1. اسم المقرر	
علم الادوية II	
2. رمز المقرر	
437 ACIPh2	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025-2	
5. الحضور	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
3 ساعة نظري + 2 ساعة عملي (75) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
<p>النظري:</p> <p>الاسم : أ.م.د محمد عبد المطلب باري</p> <p>البريد الالكتروني: <a href="mailto:mohamed.abdulmutalib@bcms.edu.iq">mohamed.abdulmutalib@bcms.edu.iq</a></p> <p>العملي:</p> <p>الاسم: م.م محي نعمة سلمان</p> <p>البريد الالكتروني: <a href="mailto:muhee.nimma.salman@bcms.edu.iq">muhee.nimma.salman@bcms.edu.iq</a></p>	
8. اهداف المقرر	
<p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>تعريف طلاب الصيدلة بعلم الصيدلة العام للجهاز العصبي المركزي ومجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة في علاج أمراض الجهاز العصبي المركزي أو الأدوية التي تغير وظيفته. سيتم تعريف الطالب بالأدوية المختلفة المستخدمة في علاج أمراض القلب والأوعية الدموية. علاوة على ذلك ستغطي الدورة الأدوية التي تؤثر على الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي.</p>	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>الاستراتيجية</p> <p>تشمل أنواع طرق التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي والتعلم الفردي، والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط</p>	
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	تعريف طلاب الصيدلة بعلم الصيدلة العام للجهاز العصبي المركزي ومجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة في علاج أمراض الجهاز العصبي المركزي أو الأدوية التي تغير وظيفته.	مقدمة في علم الصيدلة الجهاز العصبي المركزي.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الامتحانات والاختبارات من خلال استخدام جهاز حلول النقاط عن التجارب وتقارير العملية.
2	3	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة المستخدمة كمنشطات للجهاز العصبي المركزي.	منشطات الجهاز العصبي المركزي.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الامتحانات من خلال الاختبارات استخدام جهاز حلول النقاط وتقارير . التجارب العملية
3	3	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة كأدوية مزيل للقلق ومنومة.	أدوية مزيل القلق والمنومة.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الامتحانات من خلال الاختبارات استخدام جهاز حلول النقاط وتقارير . التجارب العملية
4	3	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية	التخدير العام والموضعي.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردي والأساليب	الامتحانات من خلال الاختبارات استخدام جهاز حلول

عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط		المختلفة المستخدمة للتخدير العام والموضعي		
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية المضادة للاكتئاب	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة كأدوية مضادة للاكتئاب	2	5
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية المضادة للذهان (مضادات الالتهاب)	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة كأدوية مضادة للذهان	1	5
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية.	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، الفردي والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	المسكنات والمضادات الأفيونية	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة كمسكنات ومضادات أفيونية.	3	6
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، الفردي والأساليب	علاج الأمراض التنكسية العصبية	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية	3	7

عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط		المختلفة المستخدمة في علاج الأمراض العصبية		
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردى والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية المضادة للصرع	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة كأدوية مضادة للصرع.	2	8
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردى والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	مدرات البول	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة المستخدمة كمدرات للبول	1	8
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردى والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	علاج قصور القلب (HF).	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة في علاج قصور القلب	3	10
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والتعلم الفردى والأساليب	الأدوية المضادة لاضطراب النظم	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة المستخدمة	3	11

عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط		كأدوية مضادة لاضطراب نظم القلب.		
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردية والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية الخافضة للضغط	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المختلفة المستخدمة في علاج قصور القلب	3	12
الامتحانات والاختبارات من خلال استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردية والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية المضادة للذبحة الصدرية	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المستخدمة كأدوية مضادة للذبحة الصدرية	1	13
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردية والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية التي تؤثر على الدم	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة التي تؤثر على الدم	2	14
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردية والأساليب	الأدوية الخافضة للدهون	تعريف طلاب الصيدلة بمجموعات الأدوية المستخدمة	2	15

عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط		كأدوية مضادة لارتفاع نسبة الدهون في الدم		
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردى والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	أدوية الجهاز الهضمي ومضادات القيء	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة المستخدمة في أدوية الجهاز الهضمي ومضادات القيء	1	16
الامتحانات من خلال والاختبارات استخدام جهاز حلول عن النقاط وتقارير التجارب العملية	التدريس القائم على المحاضرة، والتعلم الجماعي، والفردى والأساليب التفاعلية/التشاركية من خلال استخدام أجهزة حلول النقاط	الأدوية التي تعمل على الجهاز التنفسي	تعريف طلاب الصيدلة بالمجموعات الدوائية المختلفة المستخدمة في علاج أمراض الجهاز التنفسي	3	17
11. تقييم المقرر					
15 درجة اعتمادا على درجة امتحان نصف الفصل.					
5 درجة التحضير اليومي والامتحانات اليومية					
20 درجة المختبر العملي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )			الطبعة الأخيرة علم الصيدلة لبيبيكوت		
المراجع الرئيسة ( المصادر )			rang علم الصيدلة بواسطة الطبعة الأخيرة		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			دستور الأدوية البريطاني		



	دستور الأدوية في الولايات المتحدة دستور الأدوية الأوروبي
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	الإنترنت و PowerPoint



1. اسم المقرر:	
علم الادوية 3	
2. رمز المقرر:	
442 ACIPh3	
3. الفصل / السنة:	
السنة الرابعة/الفصل الثاني	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025-2	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية):	
2 ساعة نظري أسبوعيا (30) / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: ا.م.د. محمد عبد المطلب عبد الباري البريد الإلكتروني: <a href="mailto:mohamed.abdulmutalib@bcms.edu.iq">mohamed.abdulmutalib@bcms.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• دراسة الفيزيولوجيا المرضية للالتهاب وتوضيح الأدوية المضادة للالتهابات والأدوية المستخدمة في حالات الالتهاب مع تفاصيل هامة عن الادوية البيولوجية.</li> <li>• دراسة الأدوية المستخدمة في علاج مرض النقرس</li> <li>• دراسة الأدوية المضادة لمرض السكر سواء كانت الأنسولين أو الأدوية الأخرى المستخدمة في علاج داء السكر.</li> <li>• تطبيق المفاهيم الدوائية حول هرمونات منطقة ما تحت المهاد والغدة النخامية، بالإضافة إلى هرمونات الغدة الدرقية بما في ذلك الأدوية المستخدمة في نقص وفرط نشاط الغدة الدرقية.</li> <li>• دراسة الهرمونات التناسلية ومثبطاتها بالإضافة إلى وسائل منع الحمل.</li> <li>• إعطاء معلومات مهمة عن الأدوية المستخدمة في علاج السممة، والأدوية المستخدمة في علاج هشاش العظام، والأدوية المستخدمة في علاج ضعف الانتصاب.</li> </ul>	<p>اهداف المادة</p> <p>الدراسية</p>

تطبيق المفاهيم الدوائية حول الأدوية المضادة للسرطان					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية				<ul style="list-style-type: none"><li>المحاضرات والعروض التفاعلية</li><li>التعلم المستند إلى امثلة من الحالات السريرية الشائعة التعلم الذاتي الموجه</li><li>ورش عمل وندوات تفاعلية</li><li>استراتيجيات التقييم المختلفة</li></ul>	
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Hypothalamic and pituitary hormones	محاضرات	اختبارات وامتحانات
2	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Thyroid and Antithyroid drugs	محاضرات	اختبارات وامتحانات
3	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Estrogens	محاضرات	اختبارات وامتحانات
4	2	فهم اساسيات علم الأدوية	progestins, and androgens	محاضرات	اختبارات وامتحانات
5	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Contraceptives	محاضرات	اختبارات وامتحانات
6	2	فهم اساسيات علم الأدوية	The adrenal hormones	محاضرات	اختبارات وامتحانات
7	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Drugs affecting bone metabolism	محاضرات	اختبارات وامتحانات
8	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Drugs for diabetes (insulin)	محاضرات	اختبارات وامتحانات
9	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Oral hypoglycemic agents	محاضرات	اختبارات وامتحانات
10	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Anti-inflammatory drugs	محاضرات	اختبارات وامتحانات

11	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Drugs for RA	محاضرات	اختبارات وامتحانات
12	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Drugs for Gout	محاضرات	اختبارات وامتحانات
13	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Cancer chemotherapy	محاضرات	اختبارات وامتحانات
14	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Cancer chemotherapy	محاضرات	اختبارات وامتحانات
15	2	فهم اساسيات علم الأدوية	Cancer chemotherapy	محاضرات	اختبارات وامتحانات
11. تقييم المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 درجة نصف الفصل: 5% اختبارات يومية + 25 % امتحان ورقي</li> <li>• 70 درجة نهائي: امتحان ورقي</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مجموع 100 درجة</li> </ul>					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )			Lippincott Illustrated Reviews Pharmacology, Six <sup>th</sup> edition (2015)		
المراجع الرئيسة ( المصادر )			Basic and Clinical Pharmacology 15 <sup>th</sup> edition (2021)		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			Crash Course Pharmacology, Pharmacology of Essential Medicines		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			PubMed ( <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a> ) Medscape ( <a href="https://www.medscape.com/">https://www.medscape.com/</a> ) Drugs.com, DrugBank, The world's pharmaceuticals		

1. اسم المقرر
صيدلة حيوية (عملي + نظري)
2. رمز المقرر
440 PhBp
3. السنة الدراسية/ الفصل الدراسي
الفصل الدراسي الأول / المرحلة الرابعة
4. تاريخ اعداد الوصف
2025 / 2
5. أشكال الحضور المتاحة
تواقيع الطلبة على ورقة الحضور
6. عدد الساعات والوحدات الدراسية
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي (60) / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)
النظري : الاسم: م.د. محمد جاسم نعمة / البريد الالكتروني: <a href="mailto:mohammed-jassim-neamah@bcms.edu.iq">mohammed-jassim-neamah@bcms.edu.iq</a> الاسم: م. ايمان جميل / البريد الالكتروني: <a href="mailto:eman.gameel@bcms.edu.iq">eman.gameel@bcms.edu.iq</a> الاسم: م أحمد عبد الأمير / البريد الالكتروني: <a href="mailto:ahmed_abdulameer.abed@bcms.edu.iq">ahmed_abdulameer.abed@bcms.edu.iq</a> العملي: الاسم: م.م. زينب عبد المحسن / البريد الالكتروني: <a href="mailto:zainabradhi@bcms.edu.iq">zainabradhi@bcms.edu.iq</a> الاسم: م.م. رنا كاظم مسلم / البريد الالكتروني: <a href="mailto:ranakadum@bcms.edu.iq">ranakadum@bcms.edu.iq</a>
8. اهداف المقرر
مفهوم الصيدلة الحيوية: تحديد العوامل التي تؤثر على توافر الدواء الحيوي، والتي تشمل: العوامل الفسيولوجية للجهاز الهضمي التي تؤثر على امتصاص الأدوية الفموية (الأدوية الفموية). الخصائص الفيزيائية والكيميائية للدواء نفسه (الذوبانية ومعدل الحل). نوع وشكل الجرعة واختيار المساعدات. دراسات التوافر الحيوي والمماثلة الحيوية الدوائية لامتناس الدواء بما في ذلك: نموذج حيز واحد مفتوح. نماذج متعددة الحجيرات.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم

10 بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2+2	Concept of biopharmaceutics, bioavailability and pharmacokinetics	Introduction to Biopharmaceutics	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
2	2+2	GIT Physiological factors influencing gastrointestinal drug absorption: Gastric emptying time, pH and food	GIT Physiological factors influencing gastrointestinal drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
3	2+2	GIT Physiological factors influencing gastrointestinal drug absorption: Mechanisms of drug absorption	GIT Physiological factors influencing gastrointestinal drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
4	2+2	Drug physicochemical factors influencing drug absorption: Solubility and dissolution	Drug physicochemical factors influencing drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
5	2+2	pH- partitioning hypothesis of drug absorption: pKa and dissociation and lipid solubility	pH- partitioning hypothesis of drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
6	2+2	Dosage form factors influence drug absorption: type of the dosage form	Dosage form factors influencing drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي
7	2+2	Dosage form factors influence drug absorption: Excipients	Dosage form factors influencing drug absorption	محاضرات نظرية مختبرات عملية	امتحان ورقي

		absorption			
امتحان نصف الفصل					8
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Bioavailability and Bioequivalence	Bioavailability and Bioequivalence: Types of bioavailability studies	2+2	9
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Pharmacokinetics	Pharmacokinetics: One compartment open model	2+2	10
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Pharmacokinetics	Pharmacokinetics: multiple compartment model	2+2	11
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Pharmacokinetics	Pharmacokinetics: Intra-venous infusion	2+2	12
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Pharmacokinetics	Pharmacokinetics: Protein binding	2+2	13
امتحان ورقي	محاضرات نظرية مختبرات عملية	Pharmacokinetics	Pharmacokinetics: Dosage regimen	2+2	14
سمنار الطلاب					15
11. تقييم المقرر					
15 درجة اعتمادا على درجة امتحان نصف الفصل 5 درجة التحضير اليومي والامتحانات اليومية 20 درجة المختبر العملي امتحان النهائي 60 درجة الدرجة النهائية 100 درجة					
12. مصادر التعلم والتدريس					
Design Pharmaceutics The Science of Dosage Fo 2Ed M.E.Aulton v			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
Shargel L, Yu AB, (Eds.), Appl Biopharmaceutics and Pharmacokinetics; edition,2012.			المراجع الرئيسة (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)		
			المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت		

1. اسم المقرر					
صيدلة صناعية I					
2. رمز المقرر					
446 Phlp1					
3. السنة الدراسية/ الفصل الدراسي					
الفصل الثاني/السنة الرابعة					
4. تاريخ اعداد الوصف					
2025-2					
5. استمارات الحضور المتوفرة					
توقيع الطلاب على استمارة حضور					
6. عدد الساعات والوحدات الدراسية					
نظري ثلاث ساعات مع عملي ساعتين تحقق أربع وحدات					
7. اسماء التدريسيين المسؤولين عن المقرر الدراسي مع الايميل الرسمي					
النظري: الاسم: ا.د. علاء عبد الحسين/ البريد الالكتروني <a href="mailto:alaa.abdulhussein@bcms.edu.iq">alaa.abdulhussein@bcms.edu.iq</a> العملي الاسم: م أحمد عبد الأمير/ البريد الالكتروني: <a href="mailto:ahmed_abdulameer.abed@bcms.edu.iq">ahmed_abdulameer.abed@bcms.edu.iq</a>					
8. اهداف المقرر					
هذا المقرر يعطي مقدمة للعمليات الاساسية والوحدات الصناعية المستخدمة في الصناعة الدوائية. هذه العمليات تشمل عملية الخلط، والطحن، والترشيح، والتعقيم. حيث تناول المقرر اساسيات كل عملية والاجهزة المستخدمة. وكذلك يتناول المقرر كيفية صناعة المنتجات الصيدلانية المعقمة وفحصها وكيفية تحقيق شروط العقامة المطلوبة					
9. إستراتيجيات التعليم والتعلم					
حاضرة واجب بيتي اختبار مختبرات عملية توضيحية امتحانات شفوية، واختبارات عملية					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory experiments	Principles of pharmaceutical processing	Introduction to the pharmaceutical process Introduction in industrial pharmacy and pre-formulation	3+2	1
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	Fluid mixing. Flow characteristics; mechanisms of mixing; mixing equipment	Principles and importance of fluid mixing in pharmaceutical manufacturing	3+2	2
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	Solid mixing theory and particulate solid variables; forces and mechanisms	Understanding the parameters that control solid mixing process	3+2	3
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	Milling; pharmaceutical application; size measurement methods; theory and energy of comminution	Introduction into milling as a main pharmaceutical unit operation	3+2	4
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory experiments.	Types of mills; factors influencing milling; selection of mill techniques;	Describing the main equipment; Discussing the main parameters that control this process	3+2	5
Paper-based	Theoretical lectures. Laboratory	drying; definition purpose Psychrometry (humidity	Introduction into drying as a main pharmaceutical	3+2	6



exams	demonstration.	measurement)	unit operation		
Paper-based exams	Theoretical lectures.	theory of drying of solids, classification of dryer specialized drying methods	Understanding the main theory of drying; Describing the main equipment; Discussing the main parameters that control this process	3+2	7
	Laboratory demonstration.				
Mid-term exam					8
Paper-based exams	Theoretical lectures.	Clarification and filtration: Theory filter media	Introduction into clarification as a main pharmaceutical unit operation	3+2	9
	Laboratory demonstration.	filter aids			
Paper-based exams	Theoretical lectures.	filter selection sterile operations integrity	Describing the main equipment; Discussing the main parameters that control this process, addressing the essential needed tests for evaluating the filtration process.	3+2	10
	Laboratory demonstration.	testing equipment and systems (commercial and laboratory)			
Paper-based exams	Theoretical lectures.	Sterilization; validation of methods; microbial death	Introduction into sterilization as an important pharmaceutical	3+2	11
	Laboratory demonstration.	kinetics			

			unit operation		
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	methods of sterilization (thermal and non-thermal); mechanisms; evaluation	Investigating the different sterilization methods	3+2	12
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	Pharmaceutical dosage forms; sterile products	Comprehending the main properties and requirements of sterile products	3+2	13
Paper-based exams	Theoretical lectures. Laboratory demonstration.	development; formulation. production; processing; quality control	Understanding the formulation requirements and quality control testing of sterile products	3+2	14
Course Review					15
11. التقييم					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 درجة للاختبار النظري) امتحان نصف الفصل + كوز + حضور) 20 درجة للعملي (حضور + كوز + تقارير + تكنيك عملي)</li> <li>• 60 درجة امتحان نهائي نظري</li> <li>• المجموع الكلي 100 درجة</li> </ul>					
12. المصادر التعليمية					
Lachman L., Liberman H. and Kanig J.; The Theory and Practice of Industrial Pharmacy; Thi Edition			الكتب المنهجية		
Lachman L., Liberman L. and Schwartz J.; Pharmaceutical Dosage Forms: Tablets; Second Edition: Volume I.			المصادر الرئيسة		
			المواقع الالكترونية		