

実践地域医療論

責任者・コーディネーター	創剤学講座 松浦 誠 講師		
担当講座・学科(分野)	創剤学講座、臨床薬剤学講座、高度看護研修センター、緩和医療学科		
対象学年	6	区分・時間数	講義 18時間
期間	前期		
単位数	1単位		

・学習方針（講義概要等）

高齢化社会を迎え地域で支える医療体制が必要とされ、地域医療における薬剤師の役割は大きく変化している。実践地域医療論では、在宅医療において薬剤師がチームに参画し適切に支援できるように、在宅患者のケアと薬剤師の果たす役割に焦点を置き、必要な知識を習得し応用できる実践力の基礎を身に付ける。

・教育成果（アウトカム）

在宅医療を支える薬剤師に必要な知識や技能を習得するため、在宅医療に関わる職種と役割を理解するとともに地域医療について理解する。また、必要とされる医療体制とその背景、制度・政策等、さらには災害医療における薬剤師の役割についても学ぶことで、実践的な知識を会得する。

・到達目標（SBO）

1. 地域調剤薬局の役割と在宅療養支援を説明できる。
2. 訪問薬剤管理指導業務を説明できる。
3. 在宅医療に関わる職種の役割を概説できる。
4. がんの緩和ケアを説明できる
5. 服薬支援を説明できる。
6. 災害医療における薬剤師の役割を概説できる。
7. 医療コミュニケーションを理解する。
8. 日本の医療制度と地域の医療体制を説明できる。
9. 薬剤経済学とジェネリック医薬品について説明できる。

・講義日程

(矢) 東 201 2-A 講義室、東 202 2-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/14	火	2	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	在宅医療において薬剤師がチームに参画し適切に支援できるように、在宅患者のケアと薬剤師の果たす意義と役割について理解する。
4/21	火	2	創剤学講座	松浦 誠 講師	災害医療と薬剤師 東日本大震災での経験をもとに災害医療における薬剤師の役割について講義しその役割について理解する。

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/28	火	2	創剤学講座	長井 貴之 非常勤講師	訪問薬剤管理指導業務の実際（薬剤師） 地域調剤薬局の役割と在宅療養支援について講義し、訪問薬剤管理指導業務の実際について理解する。
5/7	木	2	高度看護研修センター	長澤 昌子 氏	在宅看護の実際（看護師） 在宅医療に関わる看護師の役割について講義し、在宅医療チームへの理解と意義について学ぶ。
5/12	火	2	創剤学講座	伊藤 美穂子 非常勤講師	在宅栄養管理の実際（栄養士） 在宅医療に関わる栄養士の役割について講義し、在宅医療チームへの理解と意義について学ぶ。
5/19	火	2	創剤学講座	小原 道子 非常勤講師	在宅医療における薬剤師の役割 在宅ケアにおける服薬支援について講義し、在宅医療チームへの理解と意義について学ぶ。
5/26	火	2	緩和医療学科	木村 祐輔 特任教授	がんの緩和ケア がん緩和ケアについて講義し、がん緩和ケアチームにおける薬剤師の役割と意義について学ぶ。
6/2	火	2	創剤学講座	木村 幸博 非常勤講師	在宅医療の実際（医師） 在宅医療に関わる医師の役割について講義し、在宅医療チームへの理解と意義について学ぶ。
6/5	金	2	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	薬剤経済学-日本の医療と医薬品をめぐる環境変化 日本の医療制度と地域の医療体制について講義し医療体制とその背景、制度・政策等について理解する。
6/9	火	2	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	薬剤経済学-ジェネリック医薬品の評価と課題 ジェネリック医薬品の評価と課題について講義しその意義について理解する。
6/16	火	2	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	薬剤経済学の手法と応用について講義し、薬剤経済学について理解する。
6/24	水	2	創剤学講座	松浦 誠 講師	医療コミュニケーション 医療に必要なコミュニケーションスキルについて理解する。 薬剤経済学-薬剤経済学の手法と応用

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	地域医療薬学	大和田 榮治 監修	京都廣川書店 (定価 3,800 円)	2011
参	緩和医療薬学	日本緩和医療薬学会 編集	南江堂 (定価 2,800 円)	2013
参	薬学生のための薬剤経済学	奥村 勝彦 他	廣川書店 (定価 3,400 円)	2009
参	ファーマシューティカル コミュニケーション： Pharmaceutical Communication	日本ファーマシューティカル コミュニケーション学会	南山堂 (定価 3,000 円)	2007
参	簡易懸濁法 Q & A Part1 基礎 編 第 2 版	倉田 なおみ 監修	じほう (定価 1,800 円)	2009
参	薬剤師のための災害対策マニ ュアル	日本薬剤師会 編集	薬事日報社 (定価 2,600 円)	2012

・成績評価方法

定期試験、小テスト、レポートなどから総合的に判断する。

・予習復習のポイント

指示が記されていればそれに 従うこと。記載がない場合は、担当者の指示に従うこと。
授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低 30 分を要する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン (Apple MacBookPro)	1	スライド投影のため

セルフメディケーション特論

責任者・コーディネーター	臨床薬剤学講座 工藤 賢三 教授		
担当講座・学科(分野)	臨床医化学講座、分子細胞薬理学講座、臨床薬剤学講座		
対象学年	6	区分・時間数	講義 13.5 時間
期間	前期		
単位数	1 単位		

・学習方針（講義概要等）

地域の薬局においては、処方せん調剤のみならず、来局者や在宅患者の健康状態や症状を評価し、一般用医薬品による軽医療に係るセルフメディケーション機会の提供、適切な受診勧奨、また地域における健康増進・管理等に関与することも薬剤師の重要な役割となっている。セルフメディケーション特論では、来局者（あるいは在宅患者）の状態を薬剤師自身が適切に判断し、一般用医薬品などで対応が可能な疾患に対しては適切な医薬品を選択できるようにセルフメディケーションの支援に必要な知識を習得し、応用できる実践力の基礎を身に付ける。

・教育成果（アウトカム）

セルフメディケーションに必要な臨床判断による対応の選択（トリアージ）およびセルフメディケーションに係る一般用医薬品などの使用における知識や技能を習得することで、薬局や患者の居宅等において来局者や住民の健康状態および症状等を適切に評価し、適切な対処を実践できるための基礎を身につける。また、医薬品添付文書の実践的な活用法についても理解する。

・到達目標（SBO）

1. 全身状態の評価とトリアージについて説明できる。
2. 頭痛及び発熱についての臨床評価ができる。
3. 咽頭痛及び咳・痰についての臨床評価ができる。
4. 腹痛及び腰痛についての臨床評価ができる。
5. 下痢及び便秘についての臨床評価ができる。
6. 倦怠感・疲労感についての臨床評価ができる。
7. 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を説明できる。
8. 主な一般用医薬品を列挙し、使用目的や特徴について説明できる。
9. 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品等について説明できる。
10. 健康維持のための薬と食について説明できる。
11. 医薬品添付文書に記載されている項目の意味について説明できる。
12. 医薬品添付文書から患者に応じた情報を把握できる。
13. 医薬品添付文書の情報から薬物動態等を予測できる。

・講義日程

(矢) 東 201 2-A 講義室、東 202 2-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/15	水	3	臨床医化学講座	那谷 耕司 教授	全身状態の評価とトリアージの実際、頭痛、発熱

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/22	水	3	臨床医化学講座	那谷 耕司 教授	咽頭痛、咳・痰、腹痛、腰痛
5/1	金	2	分子細胞薬理学講座	弘瀬 雅教 教授	下痢、便秘、倦怠感・疲労感
5/12	火	4	臨床薬剤学講座	武政 文彦 非常勤講師	一般用医薬品 1
5/19	火	4	臨床薬剤学講座	武政 文彦 非常勤講師	一般用医薬品 2
5/26	火	4	臨床薬剤学講座	武政 文彦 非常勤講師	サプリメント、漢方など
6/3	水	3	臨床薬剤学講座	梅垣 敬三 非常勤講師	健康食品の有効性と安全性
6/10	水	1	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	添付文書の見方と応用
6/17	水	1	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	セルフメディケーションと医薬品情報

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	薬剤師のトリアージ実践ガイド	佐仲 雅樹	丸善出版 (定価 3,200 円)	2012
教	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブッケーセルフメディケーション・トリアージ	望月真弓、武政文彦／監修	じほう (定価 3,800 円)	2011
参	一般用医薬品学概説 第2版	斎藤 洋、他編	じほう (定価 4,800 円)	2006
参	知っておきたい一般用医薬品 第2版	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 4,800 円)	2008

・成績評価方法

定期試験、小テスト、レポート等から総合的に評価する。

・予習復習のポイント

予習としては、予定されている授業内容を予め確認しておくこと。
復習としては、講義で用いた配布資料や演習問題をまとめること。
授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低 30 分を要する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン（パナソニック CF-W9JWECDS）	1	スライド投影
講義	iPad（Apple MC906J/A）	1	講義資料の閲覧

実践副作用学特論

責任者・コーディネーター	臨床薬剤学講座 工藤 賢三 教授		
担当講座・学科(分野)	臨床薬剤学講座、衛生化学講座、細胞病態生物学講座、生体防御学講座、薬物代謝動態学講座、神経科学講座、薬剤治療学講座		
対象学年	6	区分・時間数	講義 12 時間
期 間	前期		
単 位 数	1 単位		

・学習方針（講義概要等）

薬剤師には医薬品使用における有効性と安全性を確保することが求められている。臨床で遭遇する副作用は治療用量域で発生する有害で意図しない反応で、症状は全身に及び、悪心からアナフィラキシーショックなど生命の危機に結びつくようなものまで多様である。副作用の多くは、用量関連性のものと非用量関連性のものに分けられ、用量関連性の副作用は予測可能であるが非用量関連性の副作用は予測が困難でありかつ比較的まれである。実践副作用学特論では、医薬品の使用により発生する実際の副作用疾患を学習することにより、副作用の早期発見及び早期対応を可能とし、重篤化を予防し医薬品使用の安全性向上に資することを目的とする。

・教育成果（アウトカム）

代表的な重篤副作用疾患の早期発見（初期症状）と早期対応のポイント、原因となる医薬品、副作用の概要（症状、検査所見）、対処方法、典型的症例等について理解することで、医薬品の使用による重篤な副作用を回避することができる実践的能力の基礎を身につける。

・到達目標（SBO）

1. 重篤副作用疾患別マニュアルを説明できる。
2. 副作用モニタリングと育薬について概説できる。
3. 消化器及び肝臓における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
4. 皮膚、過敏症及び癌における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
5. 精神及び神経・筋骨格系における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
6. 腎臓及び泌尿器における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
7. 血液における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
8. 呼吸器及び心臓・循環器における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
9. 代謝・内分泌、骨及び卵巣における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。
10. 口腔及び感覚器における代表的な重篤副作用疾患を説明できる。

・講義日程

(矢) 東 201 2-A 講義室、東 202 2-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/17	金	1	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	重篤副作用疾患別マニュアルと副作用モニタリング、口腔及び感覚器における代表的な重篤副作用疾患について学ぶ。

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
4/24	金	1	薬物代謝動態学講座	小澤 正吾 教授	医薬品の投与に起因する、すなわち薬剤性の肝・消化管障害について学ぶ。薬剤性肝障害、薬剤性の下痢、薬剤性の急性膵炎、麻痺性イレウス、消化性潰瘍、偽膜性大腸炎の原因医薬品と症状、対応法について学ぶ。
5/1	金	1	衛生化学講座	名取 泰博 教授	腎・泌尿器系に現れる代表的な副作用として急性腎不全、出血性膀胱炎、尿閉・排尿困難について学ぶ。
5/15	金	1	神経科学講座	駒野 宏人 教授	精神、神経・筋骨格系の医薬品のもたらす代表的な副作用として、アカシジア、セロトニン症候群、悪性症候群、横紋筋融解症、薬剤性パーキンソン症をとりあげ、その原因となる医薬品とその症状、対応法について学ぶ。
5/22	金	1	生体防御学講座	大橋 綾子 教授	医薬品の副作用として発症する、主要な血液疾患（血球と凝固の異常に関する疾患）のうち、再生不良性貧血、無顆粒球症、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、出血傾向をとりあげ、その原因となる医薬品とその症状、対応法について学ぶ。
5/29	金	1	細胞病態生物学講座	北川 隆之 教授	がん、過敏症、皮膚疾患の化学療法と副作用についてグループ学習を交えて学習する。
6/5	金	1	薬剤治療学講座	三部 篤 教授	呼吸器及び心臓・循環器における代表的な重篤副作用疾患
6/12	金	1	薬剤治療学講座	三部 篤 教授	代謝・内分泌疾患治療薬における代表的な重篤副作用の解説

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	重篤副作用疾患別対応マニュアル	厚生労働省	医薬品医療機器総合機構 ホームページよりPDFで ダウンロード可	
参	病気がみえる vol.7 脳・神経	医療情報科学研究所編集	メディックメディア (定価 3,800 円)	2011
参	薬剤師のための医薬品副作用入門	増原 慶壮、大澤 友二	じほう (定価 5,200 円)	2011

・成績評価方法

講義の出席状況、定期試験、小テスト、レポート等から総合的に評価する。

・予習復習のポイント

予習としては、予定されている授業内容を予め確認しておくこと。
復習としては、講義で用いた配布資料や演習問題をまとめること。
授業に対する事前学習(予習・復習)の時間は最低 30 分を要する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン (パナソニック CF-W9JWECDS)	1	スライド投影のため

総合講義

責任者・コーディネーター	神経科学講座 駒野 宏人 教授、衛生化学講座 名取 泰博 教授		
担当講座・学科(分野)	構造生物薬学講座、生体防御学講座、衛生化学講座、細胞病態生物学講座、分子細胞薬理学講座、創剤学講座、分子生物薬学講座、臨床医化学講座、機能生化学講座、薬剤治療学講座、臨床薬剤学講座、有機合成化学講座、微生物薬品創薬学講座、天然物化学講座、薬物代謝動態学講座、神経科学講座		
対象学年	6	区分・時間数	講義 43.5 時間
期 間	通期		
単 位 数	3 単位		

・学習方針（講義概要等）

総合講義は、6年間の薬学教育の集大成を目指して、薬剤師法に規定される「薬剤師として必要な知識及び技能」の再確認を行う。総合講義では、1）基礎薬学分野（物質の構造と性質、天然医薬資源、生化学、細胞生物学、微生物学及び生体防御学）、2）医療薬学分野（薬理学、薬物治療、病態、薬物動態学、創剤学）、3）衛生薬学分野（健康と環境）、4）実務分野（実践的な薬剤師業務に関する事）に関して各担当講座が分担して講義を行い、薬剤師及び薬学関連分野での専門職において必要とされる知識を復習する。授業内容は各講座間で効率よく配慮し、最終学年の限られた時間を有効に活用して薬学教育の総まとめとする。

・教育成果（アウトカム）

6年間で行なわれた講義で学習した基礎薬学分野（物質の構造と性質、天然医薬資源、生化学、細胞生物学、微生物学及び生体防御学）、医療薬学分野（薬理学、薬物治療、病態、薬物動態学、創剤学）、衛生薬学分野（健康と環境）、実務分野（実践的な薬剤師業務に関する事）に関する重要事項を復習し、演習を活用しながら知識の整理統合を図ることで、薬剤師及び薬学関連分野での専門職において必要な知識を有効に利用できるようになる。

・到達目標（SBO）

基礎薬学分野

1. 細胞の構造と機能について、概要を説明できる。
2. 細胞内情報伝達の役割について、概要を説明できる。（☆）
3. タンパク質の構造と機能を例を挙げて説明できる。
4. 細菌の構造と分類について理解する。
5. 核酸の分類及び核酸の生合成や分解の経路を説明できる。
6. 遺伝子操作に使用する酵素の性質や特徴を理解し説明できる。
7. 免疫系を含む生体防御の働きを理解し、関連する疾病と病態を説明できる。
8. 代表的な有機反応を列挙し、医薬品合成への応用例を説明できる。（☆）
9. 医薬品に含まれる代表的な官能基を分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。
10. 代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し分類できる。
11. 天然有機化合物構造決定の手法を説明できる。
12. 植物や微生物が生み出す天然物の構造と生合成、生理活性を説明できる。
13. 代表的な漢方処方とその用途について説明できる。

14. タンパク質立体構造の構築原理および医薬品との相互作用を説明できる。
15. バーチャルスクリーニングについて説明できる。(☆)
16. SBDD および FBLD を概説できる。(☆)
17. 化学平衡を理解し、化学物質の検出法と定量法を説明できる。
18. 酵素反応の速度論を理解し、反応機構と性質を説明できる。
19. 生体エネルギーの産生機構および調節機構を説明できる。

医療薬学分野

1. 生体内の器官の構造と機能及び内分泌系や神経系による生体の機能調節機構を説明できる。
2. 中枢神経系疾患の病態生理及び適切な治療薬とその副作用を説明できる。
3. 自律神経系及び中枢神経系に作用する薬物を整理し説明できる。
4. 心臓・血管系、消化器、呼吸器・胸部、血液・造血器、骨・関節、生殖器、神経・筋、皮膚、眼、耳鼻咽喉、内分泌、アレルギー・免疫の代表的疾患について、病態生理、適切な治療薬及びその使用上の注意について説明できる。
5. 代表的な感染症治療薬の作用機序及び臨床応用を説明できる。(☆)
6. 代表的な抗悪性腫瘍薬の作用機序、臨床応用を説明できる。(☆)
7. 薬の効くプロセスについて統合的理解を深め、その概要を説明できる。
8. 疾患の病態生理に基づいた薬物治療について、その概要を説明できる。
9. 薬物の有効性と有害作用について、疾患の薬物治療の観点からその概要を説明できる。
10. 代表的な薬物の作用機序、生体内運命に配慮した薬物療法に至適化の方策を提案できる。
11. 薬物治療の個別化において配慮すべき点を列挙し、個々の患者に対する最適な投与計画を立案できる。
12. 薬物と製剤材料の性質を説明できる。
13. 薬物や製剤材料の物性を説明できる。
14. 薬物や製剤材料を適切に取扱うことができる。
15. 製剤の種類、有効性、安全性、品質について説明できる。
16. 医薬品の用途に応じた適切な剤形を調製できる。
17. 薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS について概説できる。(☆)
18. 患者の病歴・薬歴、臨床検査値に基づき、最適な薬の選択、用法・用量の設定を施行できる。
19. 薬物治療の最適化に役立つ栄養管理を立案できる。

衛生分野・実務分野

1. 生活環境や環境中の化学物質と人の健康との関わりについて、その概要を説明できる。
2. 栄養素や食品が健康に及ぼす影響の概要を説明できる。
3. 感染症や生活習慣病などの予防とその科学的根拠の概要を説明できる。
4. 医薬品や化学物質などによっておこる有害な生体への影響を回避するための方策を列挙できる。
5. 病院における薬剤業務と薬局における薬剤業務について説明できる。
6. 調剤の流れ、処方せん鑑査、疑義照会、調剤薬鑑査、調剤過誤等について説明できる。
7. 計数調剤、計量調剤について説明できる。
8. チーム医療に関連した医療法、健康保険法について概説できる。
9. 医療安全など、リスクマネジメントについて説明できる。

・ 講義日程

(矢) 東 201 2-A 講義室、東 202 2-B 講義室

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
5/14	木	1	有機合成化学講座	河野 富一 教授	化学物質の基本的性質と反応 (C4-1,2,3)
5/21	木	1	有機合成化学講座	河野 富一 教授	ターゲット分子の合成 (C5) 医薬品のコアとパーツ (C6-2)
6/4	木	1	構造生物薬学講座	野中 孝昌 教授	物質の構造とその状態

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
6/4	木	2	構造生物薬学講座	野中 孝昌 教授	医薬品と生体物質の構造解析およびその相互作用
6/18	木	2	分子生物薬学講座	前田 正知 教授	化学物質の分析 (C2) の発展的復習 (基礎分析化学、遺伝子細胞工学の内容)
8/27	木	1	天然物化学講座	藤井 勲 教授	有機化合物の構造決定
8/28	金	1	天然物化学講座	藤井 勲 教授	天然有機化合物の生理活性、生薬・漢方
8/31	月	1	細胞病態生物学講座	北川 隆之 教授	細胞の構造と機能 がんの病態と治療薬
9/1	火	1	分子生物薬学講座	藤本 康之 准教授	ゲノムサイエンス、遺伝子細胞工学の復習
9/2	水	1	生体防御学講座	大橋 綾子 教授	生化学Ⅰの復習
9/3	木	1	生体防御学講座	白石 博久 講師	生体防御学の復習
9/4	水	1	機能生化学講座	中西 真弓 教授	生化学Ⅱと生化学Ⅲの復習
9/7	月	1	神経科学講座	鄒 鶴 特任講師	細胞生理学講義の復習
9/10	木	1	神経科学講座	駒野 宏人 教授	疾患と薬物治療 (新薬を中心とした解説)
9/14	月	1	細胞病態生物学講座	奈良場 博昭 准教授	血液関連疾患及び炎症・アレルギー性疾患の病態と治療
9/15	火	1	分子細胞薬理学講座	弘瀬 雅教 教授	病態生理と疾患治療薬
9/17	木	1	薬剤治療学講座	三部 篤 教授	疾患と薬物治療 (C14-1,2,3,4) の復習
9/28	月	1	臨床医化学講座	那谷 耕司 教授	医療薬学、病態生化学 (C14-1,2,3,4) の復習; 症例解析を中心に
9/30	水	1	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	新しい化学療法薬 (抗感染症薬、抗癌性腫瘍薬)
9/30	水	2	微生物薬品創薬学講座	西谷 直之 講師	新しい化学療法薬 (抗感染症薬、抗癌性腫瘍薬)
10/1	木	1	創剤学講座	佐塚 泰之 教授	C16 の復習 医薬品開発における DDS の位置付け・院内製剤と DDS
10/5	月	1	創剤学講座	佐塚 泰之 教授	C16 の復習 新剤形創出のコンセプト

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
10/7	水	1	薬物代謝動態学講座	小澤 正吾 教授	薬物の作用機構、薬物動態と薬物治療 (薬物動態学の総まとめ)、C15 医薬 情報科学の復習 個別化薬物療法と投与計画
10/8	水	1	薬物代謝動態学講座	幅野 渉 准教授	C13(5)薬物動態の解析
10/15	木	1	衛生化学講座	杉山 晶規 准教授	C11,C12 栄養、食品と健康
10/16	月	1	衛生化学講座	名取 泰博 教授	C11,C12 環境因子と健康
10/23	水	1	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	臨床薬剤学、調剤学、実務基礎実習、 薬事関係法規講義の復習
10/27	火	1	臨床薬剤学講座	工藤 賢三 教授	臨床薬剤学、調剤学、実務基礎実習、 薬事関係法規講義の復習
10/29	木	1	臨床薬剤学講座	佐藤 淳也 講師	臨床薬剤学、調剤学、実務基礎実習、 薬事関係法規講義の復習

・教科書・参考書等 (教：教科書 参：参考書 推：推薦図書)

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	病気がみえる vol.7 脳・神経	医療情報科学研究所 編	メディックメディア (定価 3,800 円)	2011
参	薬物治療学 改訂3版	吉尾 隆 他編	南山堂 (定価 8,800 円)	2014
参	New 薬理学 改訂第6版	田中 千賀子、加藤 隆一 編	南山堂 (定価 8,800 円)	2011
参	物理系薬学 II. 化学物質の 分析 (改訂3版)	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 3,600 円)	2012
参	コンパス分子生物学：創薬・テ ラーメイド医療に向けて	荒牧弘範、大戸茂弘 編	南江堂 (定価 4,200 円)	2010
参	調剤学総論 改訂第11版	堀岡 正義	南山堂 (定価 6,800 円)	2012
参	薬事法規・制度・倫理マニユア ル 改訂11版	中村 健 他 編	南山堂 (定価 4,000 円)	2013
参	スタンダード薬学シリーズ2 物 理系薬学 I. 物質の物理的性質 (第2版)	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 4,400 円)	2011

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	スタンダード薬学シリーズ 2 物理系薬学 Ⅲ. 生体分子・化学物質の構造決定	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 3,400 円)	2006
参	スタンダード薬学シリーズ 3 化学系薬学 Ⅲ. 自然が生み出す薬物	日本薬学会 編	東京化学同人 (定価 4,200 円)	2005
参	天然医薬資源学 第 5 版	竹田忠紘 他編	廣川書店 (定価 6,800 円)	2011
参	ビギナーズ有機構造解析	川端 潤 著	化学同人 (定価 2,400 円)	2005
参	わかる有機化学シリーズ 3 有機スペクトル解析	齋藤 勝裕	東京化学同人 (定価 2,400 円)	2008
参	臨床薬物動態学：臨床薬理学・薬物療法の基礎として改訂第 4 版	加藤 隆一	南江堂 (定価 5,700 円)	2009
参	スタンダード薬学シリーズ 7 製剤化のサイエンス 第 2 版	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 3,200 円)	2012
参	衛生薬学 改訂第 3 版	佐藤 政男ほか	南江堂 (定価 7,000 円)	2011

・成績評価方法

中間試験および総合試験で評価する。

・予習復習のポイント

予定されている授業内容を予め確認し、予習しておくこと。
 復習としては、講義で用いた配布資料や演習問題・教科書・参考書で知識を整理しまとめておくこと。
 その他、講義担当の先生から指示があった場合には、その指示に従って予習・復習をしてください。
 授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低 30 分を要する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン（アップル、MA896J/A Education）	1	スライドの投影のため
講義	iPad（Apple MC906J/A）	1	講義資料の閲覧