

科目ページガイド（3～6年生用）

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	〈科目名（日本語）〉	〈授業形態〉	〈開講学年〉	〈開講学期〉	〈修得単位数〉	〈選必区分〉	〈ナンバリング〉
英語	〈科目名（英語）〉						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	〈科目責任者 氏名 職位〉	〈教室名 部屋番号〉		— 〈質問や相談を受け付ける曜日、時間 特記事項〉 —									
担当教員	〈科目担当者 氏名 職位〉	〈教室名 部屋番号〉		— 〈質問や相談を受け付ける曜日、時間 特記事項〉 —									
一般目標 (GIO)	〈授業の学修の結果と期待される成果〉												
授業概要	〈授業で実施する内容の概略〉												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	〈学位授与方針（ディプロマ・ポリシー：DP）との関連項目〉												
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	科目を履修することで身に付けることができる能力 ※序列 ◎：当該科目を履修することで最もよく身に付けることができる能力 ○：当該科目を履修することで、よく身に付けることができる能力 △：当該科目を履修することで、身に付けることができる能力												

到達目標（SBOs）

番号	SBO 項目	区分	コアカリ番号等	
1.	〈「どのようなことが出来るようになるのが望ましいか」という具体例と		〈薬学教育モデル・コアカリキュラムの対応番号〉	
2.	〈薬学教育モデル・コアカリキュラムの対応箇所〉			
3.	※到達目標がすべて達成できたときに一般目標が達成されたことになる。			
事前・事後学修とその時間	予習	〈予習の内容〉		〈予習時間の目安〉
	復習	〈復習の内容〉		〈復習時間の目安〉
教科書	〈教科書〉			
参考書	〈参考書〉			
授業方法	〈授業方法〉			
評価方法・基準	〈成績の評価方法、基準〉			
フィードバック方法	〈フィードバックの方法〉			
関連科目	〈本学部で関連する科目〉			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象 SBOs
1.				

記号	アクティブ・ラーニング要素	記号	アクティブ・ラーニング要素
AL1	ディスカッション・ディベート	AL7	協定等に基づく外部機関と連携した課題解決型学修
AL2	グループワーク	AL8	e-learning
AL3	スモールグループディスカッション(SGD)	AL9	体験学習
AL4	プレゼンテーション	AL10	実習・フィールドワーク
AL5	ロールプレイ	AL11	反転授業
AL6	問題解決型学修(PBL)	AL12	その他

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬剤師のためのやさしい英会話	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP516-401J
英語	Easy English Conversation for Pharmacists						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	メサクリンガー・ジョセフ	共通教育機構 E211		○ 8:00~10:00	×	○ 16:00~16:30	○ by appointment	○ 14:00~15:30					
				随時、電子メールで質問を受け付ける。 josef@phar.toho-u.ac.jp tel. 047-472-2644									
一般目標 (G10)	英語で患者とその他のヘルスケアチームメンバーとコミュニケーションをとる方法を習得する。このことを通じて、豊かな人間性と高い倫理観を有し、患者や生活者の立場に立って医療を遂行することができる。チーム医療を適切に遂行するために必要な行動をとることができる。												
授業概要	薬学を中心とした分野で必要とされる英語の基礎力を身につけるために、薬剤師の仕事に関連した対話を実践することによって、[リスニング]と[スピーキング]に関する基本的知識と技能を修得する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
		○		○	○			○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
								◎					○

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等	
1.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語を列挙し、その内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-1	
2.	科学、医療に関して英語で書かれた文章を読んで、内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-2	
3.	自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-2	
4.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-3	
5.	英語の基礎的音声を聞き分けることができる。	技能	準備-(3)-③-1	
6.	英語の会話を聞いて内容を理解して要約できる。	技能	準備-(3)-③-2	
7.	英語による簡単なコミュニケーションができる。	技能・態度	準備-(3)-③-3	
8.	科学、医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。	技能	準備-(3)-③-4	
事前・事後学修とその時間	予習	教材は Moodle で配布する。授業前に、該当箇所を読んでおく。		50分
	復習	教材の該当箇所を復習しておく。		50分
教科書	Moodle で配布するファイルを使用する。英和・英英辞典を持参すること。			
参考書	特に指定しない。			
授業方法	スピーキング、リスニング、リーディング			
評価方法・基準	受講態度(20%)、宿題(30%)、ワークショップ参加(30%)、定期試験(20%) 再試験は実施しない			
フィードバック方法	テスト実施後、授業時に解説を行う。宿題に関するフィードバックは Moodle で。			
関連科目	他の英語科目全般			

備 考	クラスの参加が最も重要です。 教材は入手可能：Moodle
-----	----------------------------------

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	Introductions	AL2	Practice making business-style introductions	5,6,7
2	Introduction to service dialogs	AL5	Listening to and reading examples of pharmacists at work	2,3,6,7
3	Getting a prescription from a patient	AL5	Practice asking a patient for their prescription	1,3,4,6,7,8
4	Filling a prescription	AL5	Practice dispensing prescription medicines to a patient role play, recorded and share on Moodle	1,6,7,8
5	Medical vocabulary	AL2	Practice using vocabulary for medicines	1,2,4,8
6	Explaining a prescription medicine	AL5	Listening to a pharmacist explain a medicine to a patient	1,3,4,7,8
7	Workshop	AL4	Sharing prescription medicine explanations on Moodle	1,7,8
8	Taking a medical history	AL5	Practice taking a patient's medical history	1,6,7,8
9	Recommending an OTC	AL5	Practice talking with a patient about their symptoms and recommending an OTC	6,7,8
10	Following up on a recommendation	AL5	OTC follow up role play	6,7,8
11	Workshop	AL2	Share role play recordings on Moodle	1,2,4,8
12	Visiting a patient in hospital	AL5	Practice greeting a patient in a hospital and making a self-introduction	1,6,7,8
13	Patient interview	AL5	Practice explaining a drug regimen to a patient in a hospital	6,7,8
14	Review		Looking back at what we learned this semester	6,7,8
	定期試験		Short written exam over vocabulary and dialogs practiced during the course	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬剤師のためのやさしい英会話	講義	4年	秋学期	1単位	選択	PP516-401J
英語	Easy English Conversation for Pharmacists						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	メサクリンガー・ジョセフ	共通教育機構 E211	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○8:00~10:00	○by appointment	○16:00~16:30	○by appointment	○14:00~15:30	随時、電子メールで質問を受け付ける。 josef@phar.toho-u.ac.jp tel. 047-472-2644					
一般目標 (G10)	英語で患者とその他のヘルスケアチームメンバーとコミュニケーションをとる方法を習得する。このことを通じて、豊かな人間性と高い倫理観を有し、患者や生活者の立場に立って医療を遂行することができる。チーム医療を適切に遂行するために必要な行動をとることができる。												
授業概要	薬学を中心とした分野で必要とされる英語の基礎力を身につけるために、薬剤師の仕事に関連した対話を実践することによって、[リスニング]と[スピーキング]に関する基本的知識と技能を修得する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
		○		○	○			○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
								◎					○

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等	
1.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語を列挙し、その内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-1	
2.	科学、医療に関して英語で書かれた文章を読んで、内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-2	
3.	自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-2	
4.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-3	
5.	英語の基礎的音声を聞き分けることができる。	技能	準備-(3)-③-1	
6.	英語の会話を聞いて内容を理解して要約できる。	技能	準備-(3)-③-2	
7.	英語による簡単なコミュニケーションができる。	技能・態度	準備-(3)-③-3	
8.	科学、医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。	技能	準備-(3)-③-4	
事前・事後学修とその時間	予習	教材は Moodle で配布する。授業前に、該当箇所を読んでおく。		50分
	復習	教材の該当箇所を復習しておく。		50分
教科書	Moodle で配布するファイルを使用する。英和・英英辞典を持参すること。			
参考書	特に指定しない。			
授業方法	スピーキング、リスニング、リーディング			
評価方法・基準	受講態度(20%)、宿題(30%)、ワークショップ参加(30%)、定期試験(20%) 再試験は実施しない			
フィードバック方法	テスト実施後、授業時に解説を行う。宿題に関するフィードバックは Moodle で。			
関連科目	他の英語科目全般			

備 考	クラスの参加が最も重要です。 教材は入手可能：Moodle
-----	----------------------------------

授 業 計 画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	Introductions	AL2	Practice making business-style introductions	5,6,7
2	Introduction to service dialogs	AL5	Listening to and reading examples of pharmacists at work	2,3,6,7
3	Getting a prescription	AL5	Practice asking patients for their prescription	1,3,4,6,7,8
4	Filling a prescription	AL5	Practice dispensing prescription medicines to a patient role play recorded and shared on Moodle	1,6,7,8
5	Medical vocabulary	AL2	Practice using vocabulary for medicines	1,2,4,8
6	Explaining a prescription medicine	AL5	Listening to pharmacists explaining a medicine	1,3,4,7,8
7	Workshop	AL4	Sharing prescription medicine explanations on Moodle	1,7,8
8	Taking a medical history	AL5	Practice taking a patient's medical history	1,6,7,8
9	Recommending an OTC	AL5	Practice talking with a patient about their symptoms and recommending an OTC	6,7,8
10	Following up on a recommendation	AL5	OTC follow up role play	6,7,8
11	Workshop	AL2	Share role play recordings on Moodle	1,2,4,8
12	Visiting a patient in hospital	AL5	Practice greeting a patient in a hospital and making a self-introduction	1,6,7,8
13	Patient interview	AL5	Practice explaining a drug regimen to a patient in a hospital	6,7,8
14	Review		Looking back at what we learned	6,7,8
	定期試験		Short written exam over vocabulary and dialogs practiced during the course	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング						
日本語	薬事関係法規・制度Ⅱ	講義	4年	春学期	2単位	必修	PP511-401J						
英語	Pharmaceutical Affairs Related Laws and Medical Systems Ⅱ												
教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	平賀 秀明 講師	社会薬学研究室 C510	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00						
一般目標 (G10)	医療人として果たすべき薬剤師の責務、医療に関係する社会の仕組み等を理解し、将来、薬剤師として自覚を持って行動するために必要な知識を修得する。												
授業概要	薬剤師は、国民の健康な生活を確保するために存在している(薬剤師法第1条)。薬事関係法規(薬剤師法、医薬品医療機器等法)は、薬剤師業務を行う際の法的根拠となっており、将来薬剤師として活躍するためには、最低限、薬事関係法規・制度に関する知識を身につけておく必要がある。この授業では、1年次の復習(薬剤師法等)を行った後、実際に薬剤師の実務を行う上で必要とされる薬事関係法規・制度(社会保障制度、医薬品等の取扱い、規制薬物及びその他薬剤師に関係する法律(PL法等)等)について解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○				○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			◎			△	△	△		○	○	○	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。	態度	A-(1)-①-1
2.	患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。	態度	A-(1)-①-2
3.	チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。	態度	A-(1)-①-3
4.	医療倫理に関する規範(ジュネーブ宣言等)について概説できる。	知識	A-(2)-②-1
5.	薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。	知識	A-(2)-②-2
6.	患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。	態度	A-(2)-③-1
7.	患者の基本的権利の内容(リスボン宣言等)について説明できる。	知識	A-(2)-③-2
8.	患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。	知識	A-(2)-③-3
9.	知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。	知識・技能・態度	A-(2)-③-4
10.	臨床研究における倫理規範(ヘルシンキ宣言等)について説明できる。	知識	A-(2)-④-1
11.	倫理規範や法令に則した行動を取る。	態度	B-(1)-5
12.	薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。	知識	B-(2)-①-8
13.	患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。	態度	A-(1)-②-1

14.	薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-2
15.	医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-5
16.	薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。	知識	B-(2)-①-1
17.	薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。	知識	B-(2)-①-2
18.	薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。	知識	B-(2)-①-3
19.	医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。	知識	B-(2)-①-5
20.	在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。	知識	B-(4)-②-2
21.	災害時の薬局の役割について説明できる。	知識	B-(4)-①-5
22.	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	知識	A-(4)-1
23.	多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。	知識	A-(4)-2
24.	チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	知識	A-(4)-3
25.	薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。	知識	B-(2)-①-4
26.	医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。	知識	B-(2)-①-6
27.	後発医薬品とその役割について説明できる。	知識	B-(3)-②-3
28.	薬物療法の経済評価手法について概説できる。	知識	B-(3)-②-4
29.	医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。	知識	B-(4)-①-6
30.	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	知識	B-(3)-②-1
31.	国民医療費の動向について概説できる。	知識	B-(3)-②-2
32.	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	知識	B-(3)-①-1
33.	医療保険制度について説明できる。	知識	B-(3)-①-2
34.	公費負担医療制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-4
35.	介護保険制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-5
36.	地域包括ケアの理念について説明できる。	知識	B-(4)-②-1
37.	療養担当規則について説明できる。	知識	B-(3)-①-3
38.	薬価基準制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-6

39.	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	知識	B-(3)-①-7
40.	医薬分業の意義と動向を説明できる。	知識	B-(4)-①-2
41.	かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。	知識	B-(4)-①-3
42.	「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等（医薬品（薬局医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品）、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の定義について説明できる。	知識	B-(2)-②-1
43.	日本薬局方の意義と構成について説明できる。	知識	B-(2)-②-8
44.	薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規範について説明できる。	知識	B-(2)-②-6
45.	地域における薬局の機能と業務について説明できる。	知識	B-(4)-①-1
46.	セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。	知識	B-(4)-①-4
47.	医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。	知識	B-(2)-②-4
48.	医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。	知識	B-(2)-②-2
49.	治験の意義と仕組みについて概説できる。	知識	B-(2)-②-3
50.	製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。	知識	B-(2)-②-5
51.	医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。	知識	B-(2)-②-7
52.	生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規範について説明できる。	知識	B-(2)-②-9
53.	医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。	知識	A-(1)-②-3
54.	医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。	態度	A-(1)-③-1
55.	医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。	知識	A-(1)-③-3
56.	医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。	知識	A-(1)-③-4
57.	重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。	知識・ 態度	A-(1)-③-5
58.	代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等）について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。	知識	A-(1)-③-6
59.	代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。	知識・ 態度	A-(1)-③-7
60.	健康被害救済制度について説明できる。	知識	B-(2)-②-10
61.	レギュラトリーサイエンスの必要性和意義について説明できる。	知識	B-(2)-②-11
62.	麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。	知識	B-(2)-③-1
63.	覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。	知識	B-(2)-③-2

64.	毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。	知識	B-(2)-③-3
65.	個人情報の取扱いについて概説できる。	知識	B-(2)-①-7
66.	学校薬剤師の役割について説明できる。	知識	B-(4)-②-3
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に予め教科書や Web 掲示板に掲載された講義資料に目を通してこ	
	復習	講義後に教科書や講義資料を見直して該当部分の知識を整理すると共に、確認問題を解き、理解を深めること。	
教科書	薬学と社会－薬事関連法・制度－（南江堂）、配布された必須問題集（評言社）		
参考書	スタンダード薬学シリーズⅡ 9 薬学演習Ⅲ薬学総論・衛生薬学（東京化学同人）、調剤報酬実務必携（薬事日報社）		
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）		
評価方法・基準	定期試験（選択式問題）（90%）及び受講態度（10%）で評価する。受講態度は、レポートなどの提出課題や確認問題（小テストなど）で評価する。なお、追・再試験は、記述式問題とする場合もある。		
フィードバック方法	定期試験の解答のみ公表する。各自、教科書や配布資料等を用いて復習し、不明な点等があれば質問に応じる。		
関連科目	薬事関係法規・制度Ⅰ、プレ実務実習Ⅰ・Ⅱ、病院・薬局実習、薬局管理学		
備考			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	薬剤師と医療に関する社会の仕組み		●薬剤師と医療に関する社会の仕組みの概説	1～66
2	医療に関する倫理・法律		●医療の理念と医療の担い手の責務 ●憲法と医療との関わり ●刑法、民法等の基本的な考え方と薬剤師の法的責任	1～12
3	薬剤師と医療-1		●薬剤師の任務や業務 ●薬剤師免許に関する規定	13～21
4	薬剤師と医療-2		●薬剤師の任務や業務 ●薬剤師免許に関する規定	13～21
5	医療と他の医療従事者		●薬剤師と医師や看護師等の医療従事者との法的関係	22～25
6	薬剤師と病院等の医療提供施設		●薬剤師と病院等の医療提供施設	26
7	医療経済-1		●薬物療法の経済評価手法と後発医薬品	27～29
8	医療経済-2		●国民医療費と医薬品市場	30～31
9	社会保障制度-1		●社会保障制度と医療保険	32～34
10	社会保障制度-2		●高齢者の医療と介護に関する制度	35～36
11	社会保障制度-3		●保険薬剤師と療養担当規則	37
12	社会保障制度-4		●薬価基準と調剤報酬	38～41
13	社会保障制度-5		●薬価基準と調剤報酬	38～41

14	医薬品等の定義	●医薬品等の定義	42～43
15	医薬品等の供給-1	●薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業	44～46
16	医薬品等の供給-2	●医薬品等の製造及び製造販売	47
17	医薬品等の開発-1	●医薬品の開発から承認までのプロセス ●治験の意義と仕組み ●医薬品等の安全対策	48～50
18	医薬品等の開発-2	●医薬品の開発から承認までのプロセス ●治験の意義と仕組み ●医薬品等の安全対策	48～50
19	医薬品等の取扱い-1	●毒薬・劇薬 ●医薬品等の表示・広告・取扱い ●生物由来製品 ●その他（動物用医薬品等）	51～52
20	医薬品等の取扱い-2	●毒薬・劇薬 ●医薬品等の表示・広告・取扱い ●生物由来製品 ●その他（動物用医薬品等）	51～52
21	薬害と医薬品副作用被害救済制度	●薬害と医薬品副作用被害救済制度 ●レギュラトリーサイエンスの考え方	53～61
22	規制薬物-1	●麻薬、向精神薬	62
23	規制薬物-2	●麻薬、向精神薬	62
24	規制薬物-3	●覚醒剤、覚醒剤原料、大麻、あへん、指定薬物	63
25	規制薬物-4	●毒物・劇物	64
26	その他薬剤師に関する法律	●製造物責任法（PL法） ●個人情報保護法 ●学校薬剤師 ●血液供給体制	65～66
27	問題演習・解説	●各回の講義中に実施した確認問題（小テストなど）の解説等	1～66
	定期試験		

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	健康Ⅱ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP512-401J
英語	Health Science Ⅱ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	鈴木 紀行 教授	公衆衛生学教室 D209	月曜										
			火曜	水曜	木曜	金曜							
			○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~15:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00						
			在室時いつでも対応可能。										
一般目標 (GIO)	食生活が健康に与える影響を科学的に理解し、健康維持・増進、疾病治療、食生活の安全性確保に貢献するために、食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。												
授業概要	食品衛生、食品機能、食中毒、食品汚染および食品の安全性について概説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
			○	○	○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△	◎	○	△	△					○		

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等
1.	炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。	知識	D1-(3)-②-1
2.	油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。	知識・技能	D1-(3)-②-2
3.	食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。	知識	D1-(3)-②-3
4.	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。	知識	D1-(3)-②-5
5.	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。	知識	D1-(3)-①-5
6.	日本人の食事摂取基準について説明できる。	知識	D1-(3)-①-6
7.	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。	知識	D1-(3)-②-6
8.	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。	知識	D1-(3)-③-1
9.	食中毒の原因となる代表的な自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。	知識	D1-(3)-③-2
10.	化学物質(重金属、残留農薬など)やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	知識	D1-(3)-③-3
11.	食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。	知識	D1-(3)-②-4
12.	食品衛生に関する法的規制について説明できる。	知識	D1-(3)-②-7
事前・事後 学修とその 時間	予習	下記の授業計画を確認し、事前に Web 掲示板上に掲載された講義資料や教科書、参考書の該当部分を目を通すこと。	
	復習	講義後は、講義ノート、講義資料、教科書および参考書を用いて講義内容を再確認するとともに、不足の内容について知識を補うこと。さらに、関連する練習問題を解き、理解をしっかりと身につけること。	
教科書	『コンパス 衛生薬学 一健康と環境一』(銀冶利幸・佐藤雅彦 編集) 南江堂		

参考書	『衛生薬学 基礎・予防・臨床』（今井浩孝・小椋康光 編集）南江堂、『第6版 衛生薬学 ー健康と環境ー』（永沼章・姫野誠一郎・平塚明 編集）丸善出版、『スタンダード薬学シリーズⅡ 5 衛生薬学 健康と環境』（日本薬学会 編集）東京化学同人、『衛生試験法注解 2015』（日本薬学会 編集）金原出版、厚生労働省、内閣府食品安全委員会および独立行政法人 国立健康・栄養研究所などの Web サイトに公開されている資料など
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。
フィードバック方法	定期試験実施後、解答・講評を Web 掲示板に掲示する。
関連科目	健康Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ、環境Ⅰ～Ⅱ、臨床衛生学など
備考	AL12（その他） Moodle 上で小テスト実施。

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	食品衛生 1（鈴木）	AL12	炭水化物・タンパク質の変質	1
2	食品衛生 2（鈴木）	AL12	油脂の変敗、食品の保存法	2,3
3	食品衛生 3（竹元）	AL12	食品添加物	4
4	食品機能 1（鈴木）	AL12	食品の機能と栄養	5
5	食品機能 2（鈴木）	AL12	日本人の食事摂取基準	6
6	食品機能 3（鈴木）	AL12	特別用途食品と保健機能食品	7
7	食中毒と食品汚染 1（鈴木）	AL12	細菌性食中毒 1	7
8	食中毒と食品汚染 2（鈴木）	AL12	細菌性食中毒 2	8
9	食中毒と食品汚染 3（鈴木）	AL12	ウイルスおよび寄生虫による食中毒	8
10	食中毒と食品汚染 4（鈴木）	AL12	動物性自然毒	9
11	食中毒と食品汚染 5（鈴木）	AL12	植物性自然毒	9
12	食中毒と食品汚染 6（鈴木）	AL12	マイコトキシンや化学物質による食品汚染および食品中の発がん物質	10,11
13	食品の安全性（竹元）	AL12	食品の安全性を確保する法的整備	12
14	まとめ（鈴木）	AL12		
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	健康Ⅲ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP512-402J
英語	Health Science Ⅲ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	山本 千夏 教授	衛生化学教室 D304											
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
一般目標 (GIO)	人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、人々(集団)の健康と疾病の現場およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的知識、技能、態度を修得する。												
授業概要	我が国は人口構造が急激に変化し超高齢社会となっている。時代とともに変化する疾病構造を理解し、人口統計として人口静態統計と人口動態統計ならびに傷病統計について学び、集団の健康と疾病の現状およびその予防について学ぶ。保健統計だけでなく、人間集団の健康事象の発現を観察し、その発症要因、促進・抑制要因を分析し、健康問題の解決を考える方法論を学ぶ疫学についても解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			◎								○	○	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等	
1.	健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。	知識	D1-(1)-①-1	
2.	保健統計を学ぶ目的を説明できる。	知識	オリジナル	
3.	集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。	知識	D1-(1)-②-1	
4.	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	知識	D1-(1)-②-2	
5.	日本における人口の推移と将来予測について説明できる。	知識	オリジナル	
6.	人口動態(死因別死亡率など)の変遷について説明できる。	知識	D1-(1)-②-3	
7.	疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	知識	D1-(1)-③-1	
8.	疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。	知識	D1-(1)-③-2	
9.	疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。	知識	D1-(1)-③-3	
10.	リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。	知識・技能	D1-(1)-③-4	
事前・事後 学修とその 時間	予習	授業スケジュールに対応する教科書あるいは Moodle 上の講義資料について目を通し、予習すること。		50分
	復習	講義後に教科書および講義資料を確認し、Moodle 上の確認問題を解き解説より知識を補うとともに理解を深めること。		50分
教科書	鍛冶利幸・佐藤雅彦 編『コンパス 衛生薬学 -健康と環境- (改訂第3版)』(南江堂)			
参考書	今井浩孝・小椋康光 編『衛生薬学 基礎・予防・臨床 (改訂第4版)』(南江堂)、日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズⅡ 5 衛生薬学 健康と環境』(東京化学同人)、『国民衛生の動向』(厚生労働統計協会)など。			

授業方法	講義。この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験により評価する（100%）。
フィードバック方法	確認試験の解答を掲示する。定期試験終了後、解説を掲示する。
関連科目	健康Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ、環境Ⅰ～Ⅱ、生物統計学、医療情報Ⅲ など
備考	この講義に関連するニュース等に日ごろから関心を持ち、理解を深めること。

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	健康と疾病の概念		健康の定義、疾病構造の変化、保健統計を学ぶ目的、予防原則	1
2	疫学-1		疫学とは、疫学の歴史	7
3	疫学-2		疫学の要因、疫学の種類	7,8,9
4	疫学-3		疫学の種類、記述疫学、分析疫学、オッズ比、相対危険度、寄与危険度	9,10
5	疫学-4		疫学の種類、介入研究、因果関係の推定	9,10
6	疫学-5		スクリーニング、疫学的手法のまとめ	7~10
7	保健統計-1		人口静態統計、人口の動向、人口構成	1,2
8	保健統計-2		人口の将来予測、高齢化・高齢社会	3,4
9	保健統計-3		人口動態統計、出生に関する指標、出生統計の推移	3,4,5
10	保健統計-4		人口動態統計、死亡に関する指標、粗死亡率と年齢調整死亡率	3,4,6
11	保健統計-5		人口動態統計、死亡に関する指標、死因別死亡率、母子保健	3,4,6
12	保健統計-6		生命表、平均余命・平均寿命、健康寿命	3,4,6
13	保健統計-7		傷病統計、国民生活基礎調査、患者調査、国民健康・栄養調査	3,4,6
14	保健統計-8		傷病統計、国民生活基礎調査、患者調査、国民健康・栄養調査	3,4,6
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬物治療学Ⅳ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-406J
英語	Pharmacotherapeutics Ⅳ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	高原 章 教授	薬物治療学研究室 E310											
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
一般目標 (G10)	呼吸器系および消化器系の代表的な疾患と、治療に用いられる医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。												
授業概要	薬物治療を効果的かつ安全に行うためには、症候学や病態検査学などで学んだ「体」に関する知識と、薬理学や薬物動態学などで学んだ「薬」に関する知識をもとにして、薬物治療学の基礎を理解する必要がある。この授業では、主要な疾患に関する概念・定義、疫学、発症メカニズム、症状と診断基準、重症度分類と治療薬選択、治療薬の主な副作用と禁忌を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	気管支喘息について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(4)-①-1
2.	慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(4)-①-2
3.	間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(4)-①-3
4.	以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症)を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎	知識	E2-(7)-③-1
5.	以下の全身性細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ジフテリア、劇症型A群β溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症	知識	E2-(7)-③-10
6.	サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-④-2
7.	インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-④-3
8.	以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症	知識	E2-(7)-⑤-2
9.	肺癌について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-9
10.	以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎	知識	E2-(4)-②-1
11.	炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(4)-②-2
12.	肝疾患(肝炎、肝硬変(ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(4)-②-3

13.	膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-4	
14.	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-5	
15.	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-6	
16.	便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-7	
17.	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-8	
18.	痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-9	
19.	以下の消化器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎	知識	E2-(7)-③-2	
20.	ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）	知識	E2-(7)-④-4	
21.	以下のウイルス感染症（プリオン病を含む）について、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 伝染性紅斑（リンゴ病）、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト-ヤコブ）病	知識	E2-(7)-④-6	
22.	以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢	知識	E2-(7)-⑥-1	
23.	以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 回虫症、蟯虫症、アニサキス症	知識	E2-(7)-⑥-2	
24.	以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌	知識	E2-(7)-⑧-8	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義スケジュールを確認し、Moodle上に掲載された講義資料と教科書の該当部分に事前に目を通すこと。		50分
	復習	講義資料と教科書および参考書などで不足の内容について補い、関連する練習問題を解きながら、理解を深めること。		50分
教科書	薬学生のための新臨床医学 第2版（廣川書店）市田 公美・細山田 真編 128症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版（羊土社）越前 宏俊・鈴木 孝編			
参考書	1. 内科学書（中山書店）小川 聡編 2. 今日の治療指針（医学書院） 3. 病気が見える vol. 2, 4（メディックメディア）医療情報科学研究所編			
授業方法	講義			
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。			
フィードバック方法	定期試験後、解答・講評を掲示する。			
関連科目	病態検査学、薬物治療学Ⅰ～Ⅲ・Ⅴ～Ⅶ、症候学、病態検査学実習、薬物治療学演習など			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	代表的な呼吸器疾患 呼吸器系の疾患（感染性疾患） （1）		代表的な呼吸器疾患の概要 上気道炎、気管支炎、扁桃炎、インフルエンザの病態と薬物治療	4,7
2	呼吸器系の疾患（感染性疾患） （2）		細菌性肺炎、間質性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎の病態と薬物治療	3,4
3	呼吸器系の疾患（感染性疾患） （3）		ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、サイトメガロウイルス感染症、ジフテリアの病態と薬物治療	5,6,8
4	呼吸器系の疾患（気道の閉塞疾患）		気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患、ニコチン依存症の病態と薬物治療	1,2
5	呼吸器系の疾患（悪性腫瘍）		肺がんの病態と薬物治療	9
6	代表的な消化器疾患 消化器系疾患（上部消化管疾患） （1）		代表的な消化器疾患の概要 胃食道逆流症、食道静脈瘤、食道がんの病態と薬物治療	10,24
7	消化器系疾患（上部消化管疾患） （2）		悪心・嘔吐、消化性潰瘍、胃炎、胃がん、ヘリコバクター・ピロリ感染症の病態と薬物治療	10,17,19,24
8	消化器系疾患（下部消化管疾患） （1）		便秘・下痢、痔、過敏性腸症候群、潰瘍性大腸炎、クローン病の病態と薬物治療	11,15,16,18
9	消化器系疾患（下部消化管疾患） （2）		急性虫垂炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎、ウイルス性下痢症の病態と薬物治療	19,21
10	消化器系疾患（下部消化管疾患） （3）		大腸がん、アメーバ赤痢、回虫症、蟯虫症、アニサキス症の病態と薬物治療	22,23,24
11	消化器系疾患（肝胆膵疾患）（1）		肝炎、肝硬変、の病態と薬物治療	12,20
12	消化器系疾患（肝胆膵疾患）（2）		薬剤性肝障害、肝がんの病態と薬物治療	12,24
13	消化器系疾患（肝胆膵疾患）（3）		胆石症、胆道炎、胆嚢炎、胆管炎、胆嚢がん、胆管がんの病態と薬物治療	14,19,24
14	消化器系疾患（肝胆膵疾患）（4）		膵炎、膵がんの病態と薬物治療	13,24
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬物治療学V	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-407J
英語	Pharmacotherapeutics V						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
科目責任者	永澤 悦伸 准教授	薬物治療学研究室 E309	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
						○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00			
一般目標 (G10)	神経系・筋の代表的な疾患と、治療に用いられる医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。												
授業概要	薬物治療を効果的かつ安全に行うためには、症候学や病態検査学などで学んだ「体」に関する知識と、薬理学や薬物動態学などで学んだ「薬」に関する知識をもとにして、薬物治療学の基礎を理解する必要がある。この授業では、主要な疾患に関する概念・定義、疫学、発症メカニズム、症状と診断基準、重症度分類と治療薬選択、治療薬の主な副作用と禁忌を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	以下の疾患について説明できる。 進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barré (ギラン・バレー) 症候群、重症筋無力症 (重複)	知識	E2-(1)-②-4
2.	以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 バセドウ病 (重複)、橋本病 (重複)、悪性貧血 (重複)、アジソン病、1型糖尿病 (重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血 (重複)、シェーグレン症候群	知識	E2-(2)-②-7
3.	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-4
4.	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-5
5.	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-6
6.	脳炎、髄膜炎について、病態 (病態生理、症状等) および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(7)-③-6
7.	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-7
8.	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-8
9.	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-9
10.	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	知識	E2-(1)-③-10
11.	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。	知識	E2-(1)-③-11
12.	以下の疾患について説明できる。 脳炎・髄膜炎 (重複)、多発性硬化症 (重複)、筋萎縮性側索硬化症、Narcolepsy (ナルコレプシー)、薬物依存症、アルコール依存症	知識	E2-(1)-③-14

13.	以下の全身性細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 ジフテリア、劇症型 A 群 β 溶血性連鎖球菌感染症、新生児 B 群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症	知識	E2-(7)-③-10
14.	以下のウイルス感染症（プリオン病を含む）について、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 伝染性紅斑（リンゴ病）、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト-ヤコブ）病	知識	E2-(7)-④-6
15.	以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍	知識	E2-(7)-⑧-10
事前・事後学修とその時間	予習	・講義資料に記載された「予習項目（講義理解に必要な背景知識）」を事前に学修し、講義に臨むこと。予習済みを前提として講義を進める。 ・予習して得た知識は、講義前に Moodle 上の予習問題を解くことで整理しておくこと。 ・予習問題の解答状況は、教員が学修状況を確認するために利用することがある。	50 分
	復習	理解不足の内容について、教科書、参考書および講義資料を用いて知識の補完をするとともに、単元毎に提示する練習問題（過去の定期試験、国家試験問題）に取り組み、得た知識の整理をすること。	50 分
教科書	薬学生のための新臨床医学 第2版（廣川書店）市田 公美・細山田 真編 128 症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版（羊土社）越前 宏俊・鈴木 孝編		
参考書	1. 内科学書（中山書店）小川 聡編 2. 今日の治療指針（医学書院） 3. 病気が見える vol.7（メディックメディア）医療情報科学研究所編 4. 薬が見える vol.1（メディックメディア）医療情報科学研究所編		
授業方法	講義		
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。		
フィードバック方法	定期試験については、解答と講評を掲示する。		
関連科目	症候学、病態検査学、薬物治療学 I～IV・VI～VII、病態検査学実習、薬物治療学演習など		
備考	AL12（その他）Moodle 上で予習問題を掲示し実施する。		

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	筋・末梢神経疾患（1）	AL12	進行性筋ジストロフィー、重症筋無力症、Guillain - Barré（ギラン・バレー）症候群の病態生理と薬物治療	1,2,12
2	筋・末梢神経疾患（2）・中枢神経疾患（1）	AL12	筋萎縮性側索硬化症、多発性硬化症の病態生理と薬物治療	1,2,12
3	中枢神経疾患（2）	AL12	脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、脳内出血の病態生理と薬物治療	8
4	中枢神経疾患（3）	AL12	脳内出血（つづき）、くも膜下出血の病態生理と薬物治療	8
5	中枢神経疾患（4）	AL12	てんかんの病態生理と薬物治療	7
6	中枢神経疾患（5）	AL12	Parkinson（パーキンソン）病の病態生理と薬物治療	9
7	中枢神経疾患（6）	AL12	片頭痛、脳腫瘍の病態生理と薬物治療	11,15
8	中枢神経疾患（7）	AL12	脳・神経・筋の感染症（脳炎・髄膜炎、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト・ヤコブ）病、破傷風、劇症型 A 群 β 溶血性連鎖球菌感染症）の病態生理と薬物治療	6,12,13,14

9	中枢神経疾患 (8)	AL12	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) の病態生理と薬物治療	10
10	中枢神経疾患 (9) 精神疾患 (1)	AL12	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) の病態生理と薬物治療 (つづき) 統合失調症の病態生理と薬物治療	3,10
11	精神疾患 (2)	AL12	統合失調症 (つづき)、うつ病・双極性障害の病態生理と薬物治療	3,4
12	精神疾患 (3)	AL12	うつ病・双極性障害 (つづき)、不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害) の病態生理と薬物治療	4,5
13	精神疾患 (4)	AL12	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害) (つづき)、心身症、睡眠障害 (不眠症、ナルコレプシー) の病態生理と薬物治療	5
14	精神疾患 (5)	AL12	睡眠障害 (不眠症、ナルコレプシー) (つづき)、依存症 (薬物、アルコール) の病態生理と薬物治療	5,12
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬物治療学VI	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-408J
英語	Pharmacotherapeutics VI						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
科目責任者	異 康彰 准教授	病態生化学研究室 E208	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00						
一般目標 (GIO)	代謝、内分泌、骨・関節系の代表的な疾患と、治療に用いられる医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。												
授業概要	薬物治療を効果的かつ安全に行うためには、症候学や病態検査学などで学んだ「体」に関する知識と、薬理学や薬物動態学などで学んだ「薬」に関する知識をもとにして、薬物治療学の基礎を理解する必要がある。この授業では、主要な疾患に関する概念・定義、疫学、発症メカニズム、症状と診断基準、重症度分類と治療薬選択、治療薬の主な副作用と禁忌を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-①-1
2.	脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-①-2
3.	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-①-3
4.	Basedow(バセドウ)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-②-2
5.	甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-②-3
6.	尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-②-4
7.	以下の疾患について説明できる。 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)、子宮内膜症(重複)、アジソン病(重複)	知識	E2-(5)-②-5
8.	骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(2)-③-2
9.	変形性関節症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(2)-③-3
10.	カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副甲状腺機能亢進(低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(2)-③-4
11.	骨肉腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-7
事前・事後学修とその時間	予習	講義スケジュールを確認し、Moodle上に掲載された講義資料と教科書の該当部分に事前に目を通すこと。	50分
	復習	理解不足の内容について、教科書、参考書、および講義資料を用いて知識の補完をするとともに、単元毎にMoodle上に提示する復習問題を解いておくこと。復習問題の解答後、解説をよく読みそれぞれの単元における重要事項を確認すること。復習問題の解答状況は、復習状況を確認するために利用する。	50分

教科書	薬学生のための新臨床医学 第2版(廣川書店)市田 公美・細山田 真編 128症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版(羊土社)越前 宏俊・鈴木 孝編
参考書	1. 内科学書(中山書店)小川 聡編 2. 今日の治療指針(医学書院) 3. 病気が見える vol.3(メディックメディア)医療情報科学研究所編 4. 病気が見える vol.11(メディックメディア)医療情報科学研究所編
授業方法	講義
評価方法・基準	到達目標(SBOs)を出題基準として実施する定期試験の成績(100%)により評価する。
フィードバック方法	定期試験については、解答・講評をMoodle上に掲示する。
関連科目	症候学、病態検査学、薬物治療学I~V・VII、病態検査学実習、薬物治療学演習など
備考	AL12(その他)Moodle上で復習問題を掲示し実施する。

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象SBOs
1	代謝性疾患1(糖尿病)		代謝性疾患の概説 糖尿病とその合併症の病態	1
2	代謝性疾患2(糖尿病)	AL12	糖尿病の合併症の病態と薬物治療	1
3	代謝性疾患3(脂質異常症)	AL12	脂質異常症の病態と薬物治療	2
4	代謝性疾患4(高尿酸血症・痛風)	AL12	高尿酸血症・痛風の病態と薬物治療	3
5	内分泌疾患1(視床下部・下垂体疾患)		内分泌疾患の概説	7
6	内分泌疾患2(視床下部・下垂体疾患)		視床下部・下垂体疾患①(先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症)の病態と薬物治療	7
7	内分泌疾患3(視床下部・下垂体疾患)		視床下部・下垂体疾患②(尿崩症、ADH不適合分泌症候群(SIADH))の病態と薬物治療	6,7
8	内分泌疾患4(甲状腺疾患)	AL12	甲状腺疾患(Basedow(バセドウ)病、甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性))の病態と薬物治療	4,5
9	内分泌疾患5(副腎皮質疾患)	AL12	副腎皮質疾患(副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アジソン病、アルドステロン症、副腎不全(急性、慢性))の病態と薬物治療	7
10	内分泌疾患6(副腎髄質疾患)、 骨・関節・カルシウム代謝疾患1 (副甲状腺疾患)	AL12	副腎髄質疾患(褐色細胞腫)の病態と薬物治療 骨・関節・カルシウム代謝疾患の概説 副甲状腺機能亢進症・低下症の病態と薬物治療	7,10
11	骨・関節・カルシウム代謝疾患2 (その他、骨軟化症(くる病を含む))		悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症の病態と薬物治療 骨軟化症(くる病を含む)の病態と薬物治療	10
12	骨・関節・カルシウム代謝疾患3 (骨粗鬆症①)		骨粗鬆症の病態	8
13	骨・関節・カルシウム代謝疾患4 (骨粗鬆症②)	AL12	骨粗鬆症の薬物治療	8
14	骨・関節・カルシウム代謝疾患5 (骨肉腫、変形性関節症)		骨肉腫、変形性関節症の病態と薬物治療	9,11

定期試験			
------	--	--	--

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬物治療学Ⅶ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-409J
英語	Pharmacotherapeutics Ⅶ						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
科目責任者	異 康彰 准教授	病態生化学研究室 E208	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00						
一般目標 (G10)	泌尿器系・生殖器系(乳腺を含む)の代表的な疾患と、治療に用いられる医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。												
授業概要	薬物治療を効果的かつ安全に行うためには、症候学や病態検査学などで学んだ「体」に関する知識と、薬理学や薬物動態学などで学んだ「薬」に関する知識をもとにして、薬物治療学の基礎を理解する必要がある。この授業では、主要な疾患に関する概念・定義、疫学、発症メカニズム、症状と診断基準、重症度分類と治療薬選択、治療薬の主な副作用と禁忌を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(3)-③-2
2.	ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(3)-③-3
3.	過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(3)-③-4
4.	以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 慢性腎臓病(CKD)、糸球体腎炎(重複)、糖尿病性腎症(重複)、薬剤性腎症(重複)、腎盂腎炎(重複)、膀胱炎(重複)、尿路感染症(重複)、尿路結石	知識	E2-(3)-③-5
5.	以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎	知識	E2-(7)-③-4
6.	腎・尿路系の悪性腫瘍(腎癌、膀胱癌)について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-12
7.	以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫	知識	E2-(3)-③-6
8.	以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌	知識	E2-(7)-⑧-11
9.	妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(3)-③-7
10.	以下の生殖器系疾患について説明できる。 異常妊娠、異常分娩、不妊症	知識	E2-(3)-③-8
11.	以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等	知識	E2-(7)-③-5
12.	以下の全身性細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ジフテリア、劇症型A群β溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症	知識	E2-(7)-③-10

13.	以下の真菌感染症について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症	知識	E2-(7)-⑤-2
14.	以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢	知識	E2-(7)-⑥-1
15.	乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-13
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義スケジュールを確認し、Moodle 上に掲載された講義資料と教科書の該当部分に事前に目を通すこと。	50分
	復習	理解不足の内容について、教科書、参考書、および講義資料を用いて知識の補完をするとともに、単元毎に Moodle 上に提示する復習問題を解いておくこと。 復習問題の解答後、解説をよく読みそれぞれの単元における重要事項を確認すること。 復習問題の解答状況は、復習状況を確認するために利用する。	50分
教科書	薬学生のための新臨床医学 第2版（廣川書店）市田 公美・細山田 真編 128症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版（羊土社）越前 宏俊・鈴木 孝編		
参考書	1. 内科学書（中山書店）小川 聡編 2. 今日の治療指針（医学書院） 3. 病気が見える vol.8（メディックメディア）医療情報科学研究所編 4. 病気が見える vol.9（メディックメディア）医療情報科学研究所編 5. 病気が見える vol.10（メディックメディア）医療情報科学研究所編		
授業方法	講義		
評価方法・ 基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。		
フィード バック方法	定期試験については、解答・講評を Moodle 上に掲示する。		
関連科目	症候学、病態検査学、薬物治療学 I～VI、病態検査学実習、薬物治療学演習など		
備考	AL12（その他）Moodle 上で復習問題を掲示し実施する。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	泌尿器系疾患 1（腎疾患の概要）		腎臓に関する代表的疾患の概要 急性腎不全の病態と薬物治療	1
2	泌尿器系疾患 2（急性腎不全）	AL12	急性腎不全の病態と薬物治療	1
3	泌尿器系疾患 3（慢性腎不全、慢性腎臓病）	AL12	慢性腎不全、慢性腎臓病（CKD）の病態と薬物治療	1,4
4	泌尿器系疾患 4（ネフローゼ症候群）	AL12	ネフローゼ症候群の病態と薬物治療	2
5	泌尿器系疾患 5（糸球体腎炎、糖尿病性腎症、薬剤性腎症）	AL12	糸球体腎炎、糖尿病性腎症、薬剤性腎症の病態と薬物治療	4
6	泌尿器系疾患 6（各種腎疾患と各種泌尿器疾患、腎・尿路系悪性腫瘍）	AL12	腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎、尿路感染症、尿路結石、過活動膀胱、低活動膀胱、腎・尿路系の悪性腫瘍（腎がん、膀胱がん）の病態と薬物治療	3,5,6
7	男性生殖器の疾患 1（男性生殖器の概要と前立腺肥大）		男性生殖器に関する代表的疾患の概要 前立腺肥大症の病態と薬物治療	7
8	男性生殖器の疾患 2（前立腺がん）	AL12	前立腺がんの病態と薬物治療	8
9	女性生殖器の疾患 1（女性生殖器の概要）		女性生殖器に関する代表的疾患の概要	7

10	女性生殖器の疾患 2 (女性生殖器の概要と子宮内膜症、子宮筋腫)	AL12	子宮内膜症、子宮筋腫の病態と薬物治療	7
11	女性生殖器の疾患 3 (子宮がん、卵巣がん)	AL12	子宮がん、卵巣がんの病態と薬物治療	8
12	女性生殖器の疾患 4 (妊娠・分娩・避妊と生殖器疾患等)	AL12	妊娠・分娩・避妊の薬物治療 異常妊娠、異常分娩、不妊症の概説	9,10
13	女性生殖器の疾患 5 (各種性感染症・全身性細菌感染症・真菌感染症・原虫感染症)		梅毒、淋病、クラミジア、新生児 B 群連鎖球菌感染症、カンジダ症、トキソプラズマ症、トリコモナス症の病態と薬物治療	11,12,13,14
14	女性生殖器の疾患 6 (乳がん)	AL12	乳がんの病態と薬物治療	15
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床漢方治療学	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-404J
英語	Clinical Traditional Japanese and Chinese Medicines						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	田中 耕一郎 兼任講師	医療センター大森病院		×	○講義終了後	×	×	×					
				東邦大学医学部東洋医学研究室医局 03-3762-4151 第2、4金曜日 9:00 - 12:00 第3月曜日 14:00 - 16:00 または講義終了後									
担当教員	奈良 和彦 兼任講師	医療センター大森病院		×	○講義終了後	×	×	×					
	講義終了後												
	小原 邦彦 兼任講師	医療センター大橋病院		×	○講義終了後	×	×	×					
	講義終了後												
	千葉 浩輝 兼任講師	医療センター大森病院		×	○講義終了後	×	×	×					
	講義終了後												
	加藤 憲忠 客員講師	医学部東洋医学研究室		×	○講義終了後	×	×	×					
	講義終了後												
一般目標 (GIO)	<p>東洋医学基礎理論を踏まえて具体的疾患の病態把握ができる。 臨床各科目における東洋医学の適応疾患が理解できる。 臨床各科目で用いられている具体的な漢方薬の薬理を理解することができる。 東洋医学基礎理論を踏まえて、下記に該当する臨床各科目に対する東洋医学の適応、病態把握と禁忌、具体的漢方薬の薬効、副作用が理解できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内科各科 (循環器、呼吸器、消化器、腎臓、内分泌代謝) 2. 小児科 3. 産婦人科 4. 皮膚科 5. 外科分野 (一般外科、脳外科) 6. 加齢医学 7. 腫瘍学 8. 心身医学 9. その他 (上記ですべては網羅できないが、必要に応じて、内容を付加する。) 												
授業概要	各授業は知識に関する講義形式である。臨床各科目別になっており、各担当はその領域の現代医学の基礎知識と合わせて、漢方薬がどのような場合に使われているのかを解説し、科学的検証がなされているものについても触れる。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	○	△	◎	△	△	△	△	△	△	△	○	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	漢方の特徴について概説できる。	知識	E2-(10)-①-1
2.	以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	知識	E2-(10)-①-2
3.	配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。	知識	E2-(10)-①-3
4.	漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。	知識	E2-(10)-①-4

5.	漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	知識	E2-(10)-②-1
6.	日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	知識	E2-(10)-②-2
7.	現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	知識	E2-(10)-②-3
8.	漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。	知識	E2-(10)-③-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義の前に、予め WEB 掲示板に掲載された講義資料を通読しておく。	
	復習	講義の要旨をまとめ、ポイントを整理する。	
30分			
70分			
教科書	『臨床漢方治療学』（田中耕一郎、奈良和彦、千葉浩輝 編著）共立出版 2019年		
参考書	『生薬と漢方薬の事典』（田中耕一郎 編著）日本文芸社 2020年 『漢方一問一答 99の素朴なギモンに答えます!』（田中耕一郎 編、入江祥史 編著）中外医学社 2017年 『漢方処方 保険で使える全種類まるごと解説』（長瀬真彦 著、田中耕一郎 著、入江祥史 編集）中外医学社 2018年		
授業方法	講義		
評価方法・ 基準	定期試験（100%）で評価し、60点以上を合格とする。		
フィード バック方法	Active Academy で得点分布を表示する。		
関連科目	生薬学、漢方薬学、生薬学実習、天然物化学		
備考			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	消化器疾患の漢方治療 1		消化器領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	1,2,3,5,6,7
2	消化器疾患の漢方治療 2		消化器領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
3	腎・脳外科領域の漢方治療		腎・脳外科領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
4	加齢医学領域の漢方治療		加齢医学領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
5	小児科領域の漢方治療		小児科領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
6	婦人科領域の漢方治療 1		婦人科領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5~8
7	腫瘍領域の漢方治療		腫瘍領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	4,5,6,7
8	婦人科領域の漢方治療 2		婦人科領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5~8
9	呼吸器疾患の漢方治療		呼吸器領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
10	心身医学領域の漢方治療（抑肝散）		心身医学領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
11	循環器疾患の漢方治療		循環器領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
12	内分泌・代謝領域の漢方治療		内分泌・代謝領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
13	睡眠障害の漢方治療		睡眠障害でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	1,2,3,5,6,7

14	整形外科・耳鼻咽喉科領域の漢方治療		整形外科・耳鼻咽喉科領域でよく用いられる漢方薬とその病態生理について学ぶ。	5,6,7
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	医療情報Ⅱ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-401J
英語	Medical Informatics Ⅱ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	松尾 和廣 教授	臨床薬学研究室 C609											
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00						
			原則として毎日。										
一般目標 (GIO)	患者さんごとに、薬の専門家として最適な薬物治療を提供(薬物治療の個別化)するために、患者さんに関する薬物療法の個別化に必要な情報を収集するための基本的事項を修得する。また、得られた患者情報から、最適な薬物治療を提案するための基本的事項を修得する。												
授業概要	薬物治療に携わる薬剤師は、医薬品情報の収集、評価や活用に習熟する必要がある。また、個々の患者への薬物治療を適正に支援するためには、対象となる患者情報を十分に知っておく必要がある。この授業の1~3回目では、薬物治療に必要な基本的な患者情報について解説し、患者を中心とした医療の基本的な考え方である問題志向型システム(POS: Problem Oriented System)について解説する。さらに、個々の患者の治療において、どのような薬物を選択するか、投与量・投与間隔をどの程度にするかなど、さまざまな指標で測定・判定された個人差を重視した最適化された薬物医療が重要となる。この授業の4~14回目では、遺伝的素因、年齢的素因、臓器機能低下、その他の要因、個別化医療の計画・立案について、具体的な例を挙げて解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○		○	○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△		◎	○	△	△	△	○	△			

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	知識	E3-(2)-①-1
2.	患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。	知識	E3-(2)-①-2
3.	問題志向型システム(POS)を説明できる。	知識	E3-(2)-②-1
4.	SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。	知識	E3-(2)-②-2
5.	医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。	知識	E3-(2)-②-3
6.	患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。(A(2)【③患者の権利】参照)	知識	E3-(2)-②-4
7.	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	知識	E3-(3)-①-1
8.	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など)について、例を挙げて説明できる。	知識	E3-(3)-①-2
9.	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	知識	E3-(3)-①-3
10.	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-②-1
11.	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-②-2
12.	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-③-1

13.	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-③-2
14.	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-③-3
15.	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。	知識	E3-(3)-④-1
16.	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-④-2
17.	栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-④-3
18.	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。	技能	E3-(3)-⑤-1
19.	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	知識	E3-(3)-⑤-2
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に予め下記の授業計画及び Moodle の最新の授業スケジュールを確認し、Moodle 上に掲載された講義資料等に目を通してこる。	50 分
	復習	講義後に講義資料等の復習をし、参考書等で不足の内容について知識を補い、小テストと関連する練習問題を解きながら、理解を深める。	50 分
教科書	特に指定しないが、日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズⅡ 6 医療薬学 V. 薬物治療に役立つ情報』（東京化学同人）にそって講義する。		
参考書	日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズⅡ 6 医療薬学 V. 薬物治療に役立つ情報』（東京化学同人）、『現場で役立つ！医学・薬学用語インデックス』（じほう）、『プロブレムリスト作成の手引き』（じほう）、『カルテの読み方と基礎知識』（じほう）、『医学・薬学用語インデックス』（じほう）、藤村昭夫 編集『症例で理解するベッドサイド臨床薬理学』（診断と治療社）、加藤隆一 著 改訂第 5 版『臨床薬物動態学』臨床薬理学・薬物療法の基礎として（南山堂）、緒方宏泰 編著 第 3 版『臨床薬物動態学』薬物治療の適正化のために（丸善出版）、Michael E. Winter 著『新訂 ウィンターの臨床薬物動態学の基礎』、『投与設計の考え方と臨床に役立つ実践法』（じほう）、日本臨床薬理学会 編集 第 4 版『臨床薬理学』（医学書院）など多数あるので参考にするとよい。		
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）		
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。		
フィードバック方法	定期試験、追・再試験実施後、解答・解説を掲示する。		
関連科目	医療情報Ⅰ、医療情報Ⅲ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、臨床医学総論Ⅰ・Ⅱ、実践薬物治療学、薬事関係法規・制度Ⅰ・Ⅱ、薬物動態学、薬理学、症候学、病態検査学、プレ実務実習Ⅰ・Ⅱ、病院・薬局実務実習、処方設計管理学、臨床薬学総論、等々		
備考	AL12（その他）： 講義後に Moodle 上で復習として小テスト実施		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	情報と情報源	AL12	薬物治療に必要な患者基本情報、患者情報源の種類	1-2
2	収集・評価・管理-1	AL12	問題志向型システム（POS）、SOAP 形式などの患者情報の記録方法	3-4
3	収集・評価・管理-2	AL12	医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報、患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性	5-6
4	遺伝的素因-1	AL12	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因、薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素の遺伝子変異など）	7-8
5	遺伝的素因-2	AL12	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）、遺伝的素因を考慮した薬物治療	8-9
6	年齢的要因-1	AL12	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と薬物治療	10

7	年齢的要因-2	AL12	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と薬物治療/高齢者における薬物動態と薬物治療	10-11
8	年齢的要因-3/臓器機能低下-1	AL12	高齢者における薬物動態と薬物治療/腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と薬物治療・投与設計	11-12
9	臓器機能低下-2	AL12	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と薬物治療・投与設計	12
10	臓器機能低下-3	AL12	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と薬物治療・投与設計、心臓疾患を伴った患者における薬物動態と薬物治療・投与設計	13-14
11	その他の要因-1	AL12	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）、妊娠・授乳期における薬物動態と生殖・妊娠・授乳期の薬物治療	15-16
12	その他の要因-2	AL12	妊娠・授乳期における薬物動態と生殖・妊娠・授乳期の薬物治療、栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と薬物治療	16-17
13	個別化医療の計画・立案-1	AL12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案、コンパニオン診断にもとづく薬物治療	18
14	個別化医療の計画・立案-2	AL12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案、コンパニオン診断にもとづく薬物治療	18-19
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	医療情報Ⅲ	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP513-402J
英語	Medical Informatics Ⅲ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。									
担当教員	植草 秀介	講師	臨床薬学研究室 C601	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。									
一般目標 (GIO)	薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。												
授業概要	薬剤師は適切な薬物治療のために、様々な医薬品情報を収集・評価しなければならないが、医薬品情報以外にも薬物治療を評価するための情報が必要となる。この授業では、医薬品の有効性や安全性を確保するために、臨床試験や臨床研究データを理解・評価する手法としての生物統計（パラメトリックおよびノンパラメトリック検定等）と研究方法（介入研究、観察研究等）に関する解説を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○		○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△		◎	○	△	△		○	△	△	△	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	臨床研究における基本的な統計量（平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など）の意味と違いを説明できる。	知識	E3-(1)-⑤-1
2.	帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。	知識	E3-(1)-⑤-2
3.	代表的な分布（正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、 χ^2 分布、F分布）について概説できる。	知識	E3-(1)-⑤-3
4.	主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。	知識	E3-(1)-⑤-4
5.	二群間の差の検定（t検定、 χ^2 検定など）を実施できる。	技能	E3-(1)-⑤-5
6.	主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について概説できる。	知識	E3-(1)-⑤-6
7.	基本的な生存時間解析法（ Kaplan-Meier 曲線など）について概説できる。	知識	E3-(1)-⑤-7
8.	臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入研究、観察研究）を列挙し、それらの特徴を概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-1
9.	臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-2
10.	観察研究での主要な疫学研究デザイン（症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など）について概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-3
11.	副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-4
12.	優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。	知識	E3-(1)-⑥-5

13.	介入研究の計画上の技法（症例数設定、ランダム化、盲検化など）について概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-6
14.	統計解析時の注意点について概説できる。	知識	E3-(1)-⑥-7
15.	介入研究の効果指標（真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント）の違いを、例を挙げて説明できる。	知識	E3-(1)-⑥-8
16.	臨床研究の結果（有効性、安全性）の主なパラメータ（相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合）を説明し、計算できる。	知識・技能	E3-(1)-⑥-9
17.	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。	知識	E3-(1)-⑦-1
18.	医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。	技能	E3-(1)-⑦-2
19.	医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。	技能	E3-(1)-⑦-3
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に予め下記の授業計画及び Moodle の最新の授業スケジュールを確認し、Moodle 上に掲載された講義資料等に目を通してこ	50 分
	復習	講義後に講義資料等の復習をし、参考書等で不足の内容について知識を補い、関連する練習問題を解きながら、理解を深めること。	50 分
教科書	特に指定しないが、日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズⅡ 6 医療薬学 V. 薬物治療に役立つ情報』（東京化学同人）にそって講義する。		
参考書	わかりやすい薬学系の統計学入門（講談社）、論文を正しく読み書くためのやさしい統計学（診断と治療社）、わかりやすい薬学系の統計学入門 第2版（講談社）など多数あるので参考にするとうい。		
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）		
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。		
フィードバック方法	定期試験、追・再試験実施後、解答・解説を掲示する。		
関連科目	医療情報Ⅰ、医療情報Ⅱ、健康Ⅲ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、臨床医学総論Ⅰ・Ⅱ、実践薬物治療学、薬事関係法規・制度Ⅰ・Ⅱ、プレ実務実習Ⅰ・Ⅱ、病院・薬局実務実習、処方設計管理学、臨床薬学総論、等々		
備考	AL12（その他）： 講義後に Moodle 上で復習として小テスト実施		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	生物統計①（植草）	AL12	臨床研究における基本的な統計量（平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など）の意味と違いについて。	1
2	生物統計②（植草）	AL12	帰無仮説の概念および検定と推定の違いについて。 代表的な分布（正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、 χ^2 分布、F 分布）について。	2,3
3	生物統計③（植草）	AL12	主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けについて。 二群間の差の検定（t 検定、 χ^2 検定など）について。	4,5
4	生物統計④（植草）	AL12	主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について。 基本的な生存時間解析法（カプラン・マイヤー曲線など）について。	6,7
5	臨床試験デザインと解析①（植草）	AL12	臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入研究、観察研究）の特徴について。 臨床研究におけるバイアス・交絡について。	8,9

6	臨床試験デザインと解析② (植草)	AL12	観察研究での主な疫学研究デザイン (症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など) について。	10
7	臨床試験デザインと解析③ (植草)	AL12	副作用の因果関係を評価するための方法 (副作用判定アルゴリズムなど) について。 優越性試験と非劣性試験の違いについて。	11,12
8	臨床試験デザインと解析④ (松尾)	AL12	介入研究の計画上の技法 (症例数設定、ランダム化、盲検化など) について。 統計解析時の注意点について。	13,14
9	臨床試験デザインと解析⑤ (松尾)	AL12	介入研究の効果指標 (真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント) の違いについて。	15
10	臨床試験デザインと解析⑥ (松尾)	AL12	臨床研究の結果 (有効性、安全性) の主なパラメータ (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) について。	16
11	臨床試験デザインと解析⑦ (松尾)	AL12	臨床研究の結果 (有効性、安全性) の主なパラメータ (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) について。	16
12	医薬品の比較・評価① (松尾)	AL12	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目について。	17
13	医薬品の比較・評価② (松尾)	AL12	医薬品情報にもとづく、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について。	18
14	医薬品の比較・評価③ (松尾)	AL12	医薬品情報にもとづく、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて。	19
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床医学総論 I	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP516-407J
英語	Outline of Clinical Medicine I						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	高井 雄二郎 兼担講師	東邦大学医学科 臨床支援室		×	×	×	×	×					
				講義終了後。または電子メールにて随時。 高井雄二郎教授(東邦大学医学科 臨床支援室) メールアドレス : ytakai@med. toho-u. ac. jp									
担当教員	竹内 武昭 兼担講師	医学部心身医学講座		×	×	×	×	×					
				講義終了後。または電子メールにて随時。 竹内武昭(東邦大学医学部心身医学講座) メールアドレス : takea-kij@med. toho-u. ac. jp									
	木内 俊介 兼担講師	医学部内科学講座循環器内科学分野		×	×	×	×	×					
				講義終了後。または電子メールにて随時(メールで ZOOM を設定するのもあります)。 木内俊介(東邦大学大森病院 循環器内科) メールアドレス : syunnsuke@med. toho-u. ac. jp									
	松井 哲平 兼担講師	医学部内科学講座消化器内科学分野		×	×	×	×	×					
				講義終了後。または電子メールにて随時。 松井哲平(東邦大学大森病院 消化器内科) メールアドレス : teppei. matsui@med. toho-u. ac. jp									
	花城 里依 兼担講師	医学部内科学講座脳神経学分野		×	×	×	×	×					
講義終了後。または電子メールにて随時。 花城里依(東邦大学医学部内科学講座脳神経内科学分野) メールアドレス : sayori. hanashiro@med. toho-u. ac. jp													
渡邊 康弘 兼担講師	医学部内科学講座糖尿病・代謝・内分泌学分野		×	×	×	×	×						
			講義終了後。または電子メールにて随時。 渡邊康弘(東邦大学医学部内科学講座糖尿病・代謝・内分泌学分野) メールアドレス : yasuihiro. watanabe@med. toho-u. ac. jp										
一色 琢磨 兼担講師	医学内科学講座呼吸器内科学分野		×	×	×	×	×						
			講義終了後。または電子メールにて随時。 一色琢磨(東邦大学医学部内科学講座呼吸器内科学分野) メールアドレス : takuma. ishiki@med. toho-u. ac. jp										
一般目標 (GIO)	薬物治療実施に必要な情報を自ら収集し、身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態に関する基本的事項を修得する。さらに医療現場において必要十分な情報を得るためには、患者との信頼関係の構築が必要不可欠であることを学ぶ。												
授業概要	これからの薬剤師に求められる能力として、患者情報を問診(医療面接)等から抽出して、1)病態生理を理解する能力と、2)鑑別診断する能力、がある。この授業では、これらの能力を向上させるために、いくつかの領域の重要な症候から病態や診断にいかにかアプローチするかを修得する。さらに患者との信頼関係構築に必要な事項を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○		○		○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
				◎	△	△	○	○					

到達目標 (SBOs)

番号	SBO 項目	区分	コアカリ番号等
1.	臨床推論の必要性を説明できる。	知識	オリジナル

2.	以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。 ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸痛、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害	知識	E1-(2)-①-1
3.	要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。	技能	E2-(9)-①-4
4.	意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	知識	A-(3)-①-1
5.	言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。	知識	A-(3)-①-2
事前・事後 学修とその 時間	予習 講義前に講義資料に目を通してること。		50分
	復習 講義後に該当部分の内容を参考書にて確認・補充すること。		50分
教科書	特になし		
参考書	誰も教えてくれなかった診断学：患者の言葉から診断仮説をどう作るか 野口善令・福原俊一 著 220p 医学書院 '08【授業の対象となるのは、P1~102】 臨床推論－EBMと病態生理から症例を考える 後藤英司 編 382p メジカルビュー社 '04 医療面接技法とコミュニケーションのとり方 福島統 編 160p メジカルビュー社 '09 カラー版 内科学 門脇孝・永井良三 編 1929p 西村書店 '12 内科診断学 第3版 福井次矢・奈良信雄 編 1045p 医学書院 '16		
授業方法	講義。可能な限り学生参加型の講義とする。		
評価方法・ 基準	定期試験（マークシート）の成績により評価する（100%）。授業中に解説する薬学部4年生として到達すべきレベル、つまり身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために必要な代表的な症候、病態に関する基本的事項を修得できたかどうかを客観的に評価する。		
フィード バック方法	定期試験終了後に、正解と解説を開示する。		
関連科目	人体生理学Ⅰ～Ⅲ、症候学、病態検査学、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、一般用医薬品学		
備考			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	臨床推論-1		臨床推論の基本について	1,2
2	臨床推論-2		臨床推論の必要性と症候から病態を推測する方法について	1,2
3	医療面接-1		医療におけるコミュニケーションについて	4,5
4	医療面接-2		医療面接の目的と方法について	4,5
5	循環器領域-1		循環器疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3
6	循環器領域-2		循環器疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3
7	消化器領域-1		消化器疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3
8	消化器領域-2		消化器疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3
9	呼吸器領域-1		呼吸器疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3
10	呼吸器領域-2		脳神経疾患に関係する症候からのアプローチについて	2,3

11	脳神経領域		脳神経疾患に関する症候からのアプローチについて	2,3
12	糖尿病代謝内分泌領域		糖尿病代謝内分泌疾患に関する症候からのアプローチについて	2,3
13	症候よりのアプローチ-1		症候における key feature について	2,3
14	症候よりのアプローチ-2		症候における key feature について	2,3
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	医薬品化学	講義	4年	春学期	1単位	必修	PP501-402J
英語	Medicinal Chemistry						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	氷川 英正	准教授	薬品製造学教室 D520	○10:00-16:00	○10:00-16:00	○10:00-16:00	○10:00-16:00	○10:00-16:00					
				原則として毎日。質問等がある場合は、講義直後に訪ねることが望ましい。また、研究室を訪れる際は、メールでアポイントをとることを推奨する。hidemasa.hikawa@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (GIO)	医薬品の性質を理解するために、医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。本科目を修得することで、科学的根拠に基づいて論理的に考えることができる。												
授業概要	この授業では、構造から見た医薬品の性質を理解するための基盤となる有機化合物としての医薬品の物性、反応性および分子レベルでの医薬品の作用機序を解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○											

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	不可逆的酵素阻害薬の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。	知識	C4-(2)-②-1
2.	基質アナログが競合阻害薬となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。	知識	C4-(2)-②-2
3.	遷移状態アナログが競合阻害薬となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。	知識	C4-(2)-②-3
4.	代表的な受容体のアゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)との相違点について、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。	知識	C4-(2)-③-1
5.	低分子内因性リガンド誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。	知識	C4-(2)-③-2
6.	異物代謝の反応(発がん性物質の代謝的活性化など)を有機化学の観点から説明できる。	知識	C4-(2)-④-2
7.	医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。	知識	C4-(3)-①-1
8.	医薬品の構造からその物理化学的性質(酸性、塩基性、疎水性、親水性など)を説明できる。	知識	C4-(3)-②-1
9.	プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。	知識	C4-(3)-②-2
10.	代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。	知識	C4-(3)-③-1
11.	バイオアイソスター(生物学的等価体)について、代表的な例を挙げて概説できる。	知識	C4-(3)-③-2
12.	医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。	知識	C4-(3)-③-3
13.	ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-1
14.	フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-2

15.	スルホンアミド構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-3	
16.	キノロン骨格をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-4	
17.	β -ラクタム構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-5	
18.	ペプチドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-④-6	
19.	カテコールアミン骨格を有する代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-⑤-1	
20.	アセチルコリンアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-⑤-2	
21.	ステロイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-⑤-3	
22.	ベンゾジアゼピン骨格およびバルピタール骨格を有する代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-⑤-4	
23.	オピオイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。	知識	C4-(3)-⑤-5	
24.	DNA と結合する医薬品（アルキル化剤、シスプラチン類）を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。	知識	C4-(3)-⑥-1	
25.	DNA にインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。	知識	C4-(3)-⑥-2	
26.	DNA 鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。	知識	C4-(3)-⑥-3	
27.	イオンチャンネルに作用する医薬品の代表的な基本構造（ジヒドロピリジンなど）の特徴を説明できる。	知識	C4-(3)-⑦-1	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義の前に、Moodle 上の講義資料ならびに教科書の該当部分を一読する。		50 分
	復習	講義後に講義資料、ノートおよび教科書の該当部分を確認し、知識を整理する。		50 分
教科書	柴崎正勝 ほか 監修『化学構造と薬理作用 医薬品を化学的に読む』（廣川書店）			
参考書	『ブルース有機化学』（化学同人）			
授業方法	講義			
評価方法・ 基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績により評価する（100%）。			
フィード バック方法	定期試験後、解答を掲示する。			
関連科目	基礎化学、有機化学、構造化学、天然物化学、医薬品合成化学			
備考	「AL12（その他） Moodle 上で小テスト実施」			

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	医薬品に含まれる複素環の構造	AL12	不可逆的酵素阻害薬の作用 医薬品と生体分子との相互作用 医薬品に含まれる代表的な複素環	1,7,12
2	医薬品のコンポーネント	AL12	医薬品の構造とその物理化学的性質 代表的な医薬品のファーマコフォアについて	8,10
3	医薬品のコンポーネント	AL12	バイオアイソスター（生物学的等価体） プロドラッグ	9,11

4	末梢神経系	AL12	カテコールアミン骨格	19
5	末梢神経系	AL12	アセチルコリンアナログ	20
6	中枢神経系	AL12	ベンゾジアゼピン骨格およびバルビタール骨格	22
7	中枢神経系	AL12	オピオイドアナログ	6,23
8	抗炎症薬	AL12	フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造など ステロイドアナログ	14,21
9	抗アレルギー薬 消化器に作用する医薬品 利尿薬	AL12	アゴニストとアンタゴニストとの相違点 低分子内因性リガンド誘導体と医薬品 スルホンアミド構造	4,5,15
10	循環器に作用する医薬品	AL12	ペプチドアナログ イオンチャンネルに作用する医薬品	18,27
11	代謝系に作用する医薬品	AL12	基質アナログと遷移状態アナログ	2,3
12	抗がん剤	AL12	不可逆的酵素阻害薬の作用 ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログ DNA と結合する医薬品	1,13,24
13	抗がん剤	AL12	DNA にインターカレートする医薬品 DNA 鎖を切断する医薬品	1,13,25,26
14	感染症治療薬	AL12	キノロン骨格をもつ代表的医薬品 β -ラクタム構造をもつ代表的医薬品	16,17
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	ヒューマニズムⅣ	演習	4年	春学期	0.5単位	必修	PP910-401J
英語	Humanism Ⅳ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	高橋 瑞穂	講師	社会薬学研究室 C509	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
				○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
研究室を訪れる際は、電子メールで appointment をとることを推奨します。 電子メールアドレス: mizuho_t@phar.toho-u.ac.jp (@は全角にしています)													
一般目標 (GIO)	薬剤師として人の命に関わる専門職である自覚を持ち、心温かい薬の専門家としてふさわしい態度と行動を身につけるため、豊かな人間性と高い倫理観を基盤に、患者や生活者の立場で医療に貢献し、生涯にわたり学び続ける意欲を育む。												
授業概要	医療現場での実務実習を控え、多様性と生命倫理、医療人としてのあり方・薬剤師の使命を深く理解することを目的に、LGBT(Q)を題材とした映画鑑賞と社会の多様性への考察、薬害被害者講演を通じた薬剤師の使命への再認識、生命倫理シンポジウム(5学部混成チームによるSGDを含む)を実施する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○				○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
						○	○		○	◎			△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。	態度	A-(1)-①-1
2.	人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。	態度	B-(1)-2
3.	人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。	態度	B-(1)-3
4.	医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。	態度	A-(1)-③-1
5.	重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。	知識・態度	A-(1)-③-5
6.	代表的な薬害の例(サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等)について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。	知識	A-(1)-③-6
7.	代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。	知識・態度	A-(1)-③-7
8.	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	知識	A-(4)-1
9.	多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。	知識	A-(4)-2
10.	チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	知識	A-(4)-3
11.	自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。	態度	A-(4)-4
12.	チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。	知識・態度	A-(4)-5
13.	WHOの患者安全の考え方にに基づき、医療提供プロセスや患者環境における潜在的なリスクを見出し、対応策を提案できる。	知識	アド-A-①-1

事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に参考書等の該当部分に通しておく。	50分
	復習	配布資料をもとに講義／講演内容、生命倫理シンポジウム内容を振り返って整理し、必要に応じ参考書等で不足知識を補う。 ※ 講義や少人数でのグループ討論 (SGD) で扱うテーマについては、“自ら考える”ことが重要である。講義以外でもなるべく多くの人と意見を交わし、自分とは異なる視点も積極的に取り入れるなど、人間性豊かな医療人となるため、自ら学習・行動することに常に意識的であってほしい。	50分
教科書	特に指定しない。		
参考書	ヒューマンズム・薬学入門 スタンダード薬学シリーズ (東京化学同人) 薬学生のための医療倫理 (丸善出版)		
授業方法	講義並びに少人数でのグループ討議 (SGD)・発表、生命倫理シンポジウム		
評価方法・ 基準	受講態度 (発表・質問など講義への積極的な参加) : 10% 提出物 (ワークシート、レポート等)、講義中に行う確認試験 (ミニテスト) : 90%		
フィード バック方法	発表内容、毎回の提出物については、随時口頭でのフィードバック、コメント・アドバイスをを行う。		
関連科目	薬学入門、薬事関係法規・制度 I、心理学、早期臨床体験、コミュニケーション、ヒューマンズム I～III		
備考			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	イントロダクション	AL3	医療の担い手にふさわしい態度、社会の期待と薬剤師が果たすべき役割	1,2,3
2	患者安全と薬害の防止 (1)	AL3	患者安全における薬剤師の責任と義務	4-7,13
3	患者安全と薬害の防止 (2)	AL3	患者安全における薬剤師の責任と義務	4-7,13
4	多職種連携協働とチーム医療 (1)	AL3	多職種連携協働とチーム医療の意義	8-12
5	多職種連携協働とチーム医療 (2)	AL2 AL3 AL4	生命倫理シンポジウム (テーマは後日揭示)	8-12
6	多職種連携協働とチーム医療 (3)	AL2 AL3 AL4	生命倫理シンポジウム (テーマは後日揭示)	8-12
7	多職種連携協働とチーム医療 (4)	AL2 AL3 AL4	生命倫理シンポジウム (テーマは後日揭示)	8-12

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬学演習 I	演習	4 年	春学期	1 単位	必修	PP515-401J
英語	Seminar in Pharmaceutical Sciences I						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	中山 拓	講師	薬学総合教育部門 E101	○ 10:00~17:30	○ 15:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30					
担当教員	関 広美	講師	薬学総合教育部門 E101	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 15:00~17:30	○ 10:00~17:30					
	大井 浩明	教授	薬学教育推進部門 D201	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20					
	水落 茂樹	講師	薬学教育推進部門 D202	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20					
	木村 美紀	講師	薬学教育推進部門 D202	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00					
	伊関 峰生	教授	薬品物理分析学教室 D401	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30					
	野口 修治	教授	薬剤学教室 C712	○ 8:30~18:00	×	○ 8:30~15:00	○ 8:30~11:00	○ 8:30~18:00					
	畠山 大	教授	生化学教室 D301	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00					
	桧貝 孝慈	教授	病態生化学研究室 E209	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	増田 雅行	教授	臨床薬剤学研究室 C608	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
	山本 千夏	教授	衛生化学教室 D304	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	永澤 悦伸	准教授	薬物治療学 E309	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	行方 衣由紀	准教授	薬物学教室 D430	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00					
	氷川 英正	准教授	薬品製造学教室 D522	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	一般目標 (G10)	薬の化学構造、物理化学的性質、生体の物質の成り立ちと代謝、薬物の体内動態など、薬に関する幅広い知識をつなげて総合的に体系付け、医療の現場で役立つ問題解決能力の基盤を修得する。また複数の領域を横断する学修を、主体的かつ継続的に取り組むことを通じて、総合試験にも対応できるような自主学修の基本的姿勢を修得する。											
授業概要	薬に関する総合的な知識は、医療の現場で問題解決能力を発揮するための基盤となる。この授業は、薬の化学構造、物理化学的性質、体内動態など、薬に関する基本的事項について、物質と生体の両面から、各専門教員が問題解説を行う総復習型の統合型演習科目である。また自習学修ツールとして、Web 問題集の活用を推奨する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	◎											

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等
1.	微生物の分類、構造、生活史などに関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
2.	代表的な病原微生物を列挙し、それらの特徴とそれらが引き起こす疾患の概略を説明できる。	知識	オリジナル
3.	生体防御機構とその破綻による疾患を説明できる。	知識	オリジナル
4.	細胞の機能や生命活動を支える代表的な分子を列挙してその役割を説明できる。	知識	オリジナル
5.	原子構造、分子構造および化学結合に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
6.	熱力学・溶液および電気化学に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
7.	化学反応速度論および反応速度に影響を与える因子に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
8.	代表的な生薬を列挙し、それらの基原、特色、臨床応用および含有成分の単離、構造、物性、生合成系について説明できる。	知識	オリジナル
9.	薬物と製剤材料の物性、医薬品の加工、および薬物送達システムに関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
10.	薬物の吸収・分布・代謝・排泄の過程に関連する基本的知識を説明し、薬物動態の理論的解析に関する計算ができる。	知識	オリジナル
11.	人体の代表的な器官について、構造と機能を関連付けて説明できる。	知識	オリジナル
12.	細胞の増殖、分化、死の制御と組織構築に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
13.	生体のダイナミックな調節機構に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
14.	有機化合物の命名法、立体構造とその表記方法について説明できる。	知識	オリジナル
15.	基本的な無機および有機化合物の電子配置、電子密度、化学結合の性質などを説明できる。	知識	オリジナル
16.	代表的な脂肪族・芳香族炭化水素の基本構造、物理的性質、反応性や、代表的な官能基の反応性、性質を説明できる。	知識	オリジナル
17.	基本的な炭素骨格や官能基の代表的な合成法を説明できる。	知識	オリジナル
18.	代表的な炭素骨格の構築法を列挙し、その機構と応用例を説明できる。	知識	オリジナル
19.	各種の化学平衡に関する基本的概念を説明できる。	知識	オリジナル
20.	化学物質の各種定性・定量分析に関する基本的原理、分離分析法の原理と応用および臨床現場で用いられる代表的な分析法の原理を説明できる。	知識	オリジナル
21.	化学物質の定性定量を行うために用いる各種機器分析法を列挙し、原理とその応用について説明できる。	知識	オリジナル
22.	化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の原理、特徴、生体分子の解析への応用例について説明できる。	知識	オリジナル
23.	医薬品の作用の基本となる生体内標的分子の化学的性質や医薬品そのものの化学構造と作用の関連について説明できる。	知識	オリジナル
24.	医薬品の作用の基礎となる生体内反応を化学的観点から説明できる。	知識	オリジナル

事前・事後 学修とその 時間	予習	事前に教科書の演習範囲の問題に目を通して頂くこと。また、わからない言葉はできるだけ調べておくこと。その際、事前に掲示される講義資料や参考書の活用が望ましい。	50分
	復習	授業後に実施される確認試験の「間違った問題」や「あやふやな問題」については、できるだけ速やかに、講義資料や参考書を活用して正しい知識を確認すること。該当範囲のWeb問題集を活用して知識の定着を確認することが望ましい。	50分
教科書	薬学教育センター編「必須問題集 I 2026」および「必須問題集 II 2026」（評言社）		
参考書	関連科目で使用した教科書、講義資料など		
授業方法	演習と確認試験		
評価方法・ 基準	定期試験（50%）・確認試験（50%） 詳細はガイダンス資料を確認すること。		
フィード バック方法	実施した試験の結果は各自に通知する。		
関連科目	構造化学、物理化学 I～II、分析化学 I～III、有機化学 I～III、医薬品合成化学 I～II、人体生理学 I～III、微生物学、病原微生物学、生化学 I～III、免疫 I～II、健康 I～IV、環境 I～II、薬物動態学 I～III、化学療法学、製剤学 I～III など、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠して行われている 1～4 年次の授業科目。		
備考	各回の演習は、専門分野ごとに以下の教員が分担する。演習の順番は変更する場合がある。 飯坂洋平講師、東祐太郎准教授、土屋勇一准教授、岩田達也准教授、伊関峰生教授、菊地崇准教授、野口修治教授、植草秀介講師、瀧口正悟講師、日下部太一講師、高橋圭介准教授、坂本達弥助教、氷川英正准教授 この科目は統合型演習科目の一つです。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	生物系薬学 1（飯坂洋平）		微生物、感染症	1,2
2	生物系薬学 2（東祐太郎）		生体防御、免疫系	3
3	生物系薬学 3（土屋勇一）		細胞構成分子、遺伝子、タンパク質、生体エネルギー、生理活性分子、シグナル分子、遺伝子操作	4
4	物理系薬学 1（岩田達也）		物質の構造	5
5	物理系薬学 2（伊関峰生）		物質の物理的性質、物質の変化	6,7
6	化学系薬学 1（菊地崇）		自然が生み出す薬物、漢方薬	8
7	薬剤 1（野口修治）		製剤材料、剤形、DDS	9
8	薬剤 2（植草秀介）		薬物動態	10
9	生物系薬学 4（瀧口正悟）		器官、細胞、生体機能調節	11,12,13
10	化学系薬学 2（日下部太一）		化学物質の基本的性質	14,15
11	化学系薬学 3（高橋圭介）		有機化合物の骨格、官能基の性質と反応	16,17,18
12	物理系薬学 3（坂本達弥）		化学平衡、化学物質の分析	19,20,21
13	物理系薬学 4（坂本達弥）		分離分析、定性定量分析、機器分析	20,21
14	化学系薬学 4（氷川英正）		化学物質の構造決定、医薬品の構造	22,23,24
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	病態検査学実習	実習	4年	春学期	0.5単位	必修	PP513-412J
英語	Practice of Pathobiological and Pathophysiological Examinations						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	高原 章 教授	薬物治療学研究室 E310		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
担当教員	桧貝 孝慈 教授	病態生化学研究室 E209		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	巽 康彰 准教授	病態生化学研究室 E208		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	永澤 悦伸 准教授	薬物治療学研究室 E309		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	津山 崇 講師	分子生物学教室 D330		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	相本 恵美 助教	薬物治療学研究室 E309		○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	五郎丸 美智子 准教授	薬学総合実験部門 E210		○ 9:30~17:30	○ 9:30~17:30	○ 9:30~17:30	○ 9:30~17:30	○ 9:30~17:30					
					実習などで居室にいないことが多いので、メール連絡が確実です。								
一般目標 (G10)	患者の病態把握、治療薬の有効性評価、副作用発現を防止する臨床能力を習得するため、検査に関する基本的な原理、検査手法や機器の取扱い、臨床検査に関する評価法および病態把握に関する知識と技能を習得する。												
授業概要	患者の病態把握には身体所見や臨床検査に関する総合的理解に加えて、自ら実践して情報を収集する能力が必要となる。この授業では、一次救命処置、臨床検査学実習(生理系・生化学系)、フィジカルアセスメントに関する実習ならびに症例検討を含めた総合演習を実施する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	○		◎	○								

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	知識	E1-(2)-②-1
2.	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	知識	E1-(2)-②-3
3.	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	知識	E1-(2)-②-6
4.	心機能検査(心電図)の手法を説明・実施できる。	知識・技能	オリジナル
5.	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	知識	E1-(2)-②-8
6.	一次救命処置(心肺蘇生、外傷対応等)を説明し、シミュレータを用いて実施できる。	知識・技能	F-(1)-①-3
7.	身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。	知識	F-(3)-①-3
8.	基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。	知識・技能	F-(3)-①-4

事前・事後 学修とその 時間	予習	授業スケジュールを事前確認した後、該当部分について実習書を一読し、理解不十分な箇所を講義プリントや教科書で学習する。	25分
	復習	実習レポートの作成を通じて実習内容の科学的な意義を再確認する。実験レポートの作成に際しては、同グループの他の学生と討論を重ねるように心がける。	25分
教科書	病態検査学実習書		
参考書	標準臨床検査医学（医学書院）高木 康・山田 俊幸編 臨床放射線医学（医学書院）福田 国彦他編 薬学生のための新臨床医学 第2版（廣川書店）市田 公美・細山田 真編 128症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版（羊土社）越前 宏俊・鈴木 孝編		
授業方法	実習講義、実習、演習		
評価方法・ 基準	到達目標（SBOs）を基準とし、実習レポート（60%）および実習態度（40%）で成績評価を行う。		
フィード バック方法	Active Academy で得点分布を表示する。		
関連科目	病態検査学、症候学、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、人体生理学Ⅰ～Ⅲ		
備考	第2回～第4回の実習スケジュールは実習グループにより異なる。 授業計画は1日分の授業内容を記載している。 予習復習の時間は1コマあたりの時間数である。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	ガイダンス 心電図 一次救命処置実習	AL10	ガイダンス 心電図に関する基礎的理解 体系的な患者評価と一次救命処置（BLS）に関する実技講習 自動体外式除細動器（AED）の操作に関する実技講習	3,4,6
2	臨床検査学実習（生化学系）	AL10	糖代謝に関連した尿および血液生化学検査	1,2
3	臨床検査学実習（生理系）	AL10	心機能異常を検出する生理機能検査	3,4
4	フィジカルアセスメント	AL10	バイタルサインの測定・評価およびフィジカルアセスメント	5,7,8
5	総合演習（症例検討）	AL3 AL4 AL10	提示された症例に関する SGD および全体発表会	1,2,3,4,5,6, 7,8

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	プレ実務実習 I (調剤)	実習	4 年	春学期	1 単位	必修	PP514-401J
英語	Introduction Course in Pharmacy Practice I (Dispensing)						

教員名 連絡先 (教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	石井 敏浩	教授	実践医療薬学研究室 C607	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~15:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。 石井 敏浩：ishii@phar. toho-u. ac. jp									
担当教員	田中 博之	准教授	実践医療薬学研究室 C611	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。 田中 博之：hiroyuki. tanaka@phar. toho-u. ac. jp									
一般目標 (GIO)	薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践に必要な基本的事項を修得する。												
授業概要	薬剤師は、薬学の専門職として医療、保険、福祉等の分野で活躍しており、その業務内容や役割は幅広い。この科目は実務実習事前学習に位置する科目であり、病院・薬局薬剤師に特徴的な業務の概要や調剤業務に必要な知識・技能・態度について解説する。また、医療現場で求められる実践的な知識については演習をおこない、これらの定着を目指す。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○		○	○	○		○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			△	△	◎	○				○		○	

到達目標 (SBOs)

番号	SBO 項目	区分	コアカリ番号等
1.	病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。	知識	F-(1)-③-1
2.	病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。	知識	F-(1)-③-2
3.	病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。	知識	F-(1)-③-3
4.	病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。	知識	F-(1)-③-4
5.	チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。	知識	F-(4)-①-1
6.	多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。	知識	F-(4)-①-2
7.	基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。	知識	F-(3)-①-1
8.	薬剤師の関わる社会保障制度 (医療、福祉、介護) の概略を説明できる。[B (3) ①参照]	知識	F-(1)-③-5
9.	調剤業務に関わる事項 (処方せん、調剤録、疑義照会等) の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。	知識	F-(2)-①-1
10.	代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。	知識	F-(2)-②-1
11.	処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。	知識	F-(2)-②-2
12.	処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。	知識	F-(2)-②-3

13.	処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。	知識	F-(2)-②-4
14.	処方せんに監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。	知識	F-(2)-②-5
15.	主な医薬品の成分（一般名）、商標名、剤形、規格等を列挙できる。	知識	F-(2)-③-2
16.	代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。	知識	F-(2)-③-5
17.	錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。	知識・ 技能	F-(2)-③-12
18.	後発医薬品選択の手順を説明できる。	知識	F-(2)-③-4
19.	代表的な輸液の種類と適応を説明できる。	知識	F-(3)-③-5
20.	患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。	知識	F-(3)-③-6
21.	患者の栄養状態や体液量、電解質などの評価を基に適切な栄養療法や輸液療法を提案できる。	知識	アド-F-④-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	受講前に、Moodle に掲載された講義資料と教科書の該当部分について目を通してこ	
	復習	講義資料や教科書、配布資料を用いて復習し、理解を深めること。	
50分			
50分			
教科書	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本 [知識・態度] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本 [技能] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社		
参考書	スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学 [Ⅰ.臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤] 日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学 [Ⅱ.薬物療法の実践] 日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学 [Ⅲ.チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画] 日本薬学会編 東京化学同人		
授業方法	講義、演習 この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。		
評価方法・ 基準	学習への取り組み (20%) および定期試験の成績 (80%) により評価する。学習への取り組みは、Moodle 上での小テストの参加状況により評価する。		
フィード バック方法	小テストおよび定期試験、追・再試験の解答を掲示する。		
関連科目	プレ実務実習Ⅰ (医薬品管理・患者応対)、プレ実務実習Ⅱ (実践薬学)、プレ実務実習Ⅱ (医療情報)、プレ実務実習Ⅱ (総合演習)、薬局実習、病院実習、地域医療、薬局管理学		
備考	授業計画は1日の授業内容を記載している。 AL12 (その他) Moodle 上で小テスト実施		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	薬剤師業務の概要と社会との関連	AL12	イントロダクション、薬剤師業務全体の流れ、薬学的管理の重要性	1,2
2	病院薬剤部門	AL12	病院薬剤部門の構成と機能、病院の医療スタッフ、基本的な医療用語	3,4,5,6,7
3	薬剤師と社会保障制度 調剤業務の基本事項	AL12	薬剤師が関わる社会保障制度 処方箋の取扱い、医薬品の基本的確認事項	8,9
4	処方箋と疑義照会	AL12	医療情報システム、処方箋監査の意義、医薬品の基本的確認事項	10,11,12,13, 14

5	処方箋と疑義照会	AL12	疑義照会の実践①	10,11,12,13,14
6	処方箋と疑義照会	AL12	疑義照会の実践②	10,11,12,13,14
7	処方箋に基づく医薬品の調製	AL12	調剤設計、計数調剤、計量調剤（散剤）	9,15,16,17
8	処方箋に基づく医薬品の調製	AL12	計量調剤（水剤、外用剤）、後発医薬品の選択	9,15,16,17,18
9	処方箋に基づく医薬品の調製	AL12	調剤薬監査、注射剤の取扱いの基本	9,15,16,17,18
10	処方箋に基づく医薬品の調製	AL12	注射処方の確認事項、注射剤の配合変化	12,13,16
11	注射処方の評価と提案（電解質輸液）	AL12	体液量や電解質の過不足の評価、電解質輸液の種類と適応、電解質輸液の処方評価	19,20
12	注射処方の評価と提案（電解質輸液）	AL12	電解質輸液の処方の実際	20,21
13	注射処方の評価と提案（栄養輸液）、経腸栄養	AL12	栄養状態の評価、栄養輸液の種類と適応、栄養輸液の処方評価	19,20,21
14	注射処方の評価と提案（栄養輸液）、経腸栄養	AL12	栄養輸液の処方評価、経腸栄養剤の種類と適応	20,21
	定期試験			1～21

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	プレ実務実習Ⅰ（医薬品管理・患者対応）	実習	4年	春学期	0.5単位	必修	PP514-402J
英語	Introduction Course in Pharmacy Practice I (Drug management and Medical Guidance)						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	田中 博之 准教授	実践医療薬学研究室 C611	○10:00-18:00	○10:00-18:00	×	○10:00-18:00	○10:00-18:00						
一般目標 (GIO)	患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、医薬品の供給と管理、患者への情報収集と提供の基本的な業務を修得する。												
授業概要	医療現場で行われている医薬品の管理・安全管理・感染管理の理解や、地域の医療連携についての理解を深める。また、患者対応に必要な知識を中心に学習する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○		○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
		○	△	○	△	○	△			◎	△	△	

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	適切な態度で、患者・来局者と対応できる。	態度	F-(2)-④-1
2.	妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。	知識	F-(2)-④-2
3.	患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・態度	F-(2)-④-3
4.	患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。	知識・態度	F-(2)-④-4
5.	代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。	知識	F-(2)-④-5
6.	薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。	知識	F-(2)-④-7
7.	医薬品管理の意義と必要性について説明できる。	知識	F-(2)-⑤-1
8.	医薬品管理の流れを概説できる。	知識	F-(2)-⑤-2
9.	劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-3
10.	特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-4
11.	代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管管理方法を説明できる。	知識	F-(2)-⑤-5
12.	院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-6
13.	薬局製剤・漢方製剤について概説できる。	知識	F-(2)-⑤-7
14.	医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。	知識	F-(2)-⑤-8

15.	処方から服薬（投薬）までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。	知識	F-(2)-⑥-1	
16.	特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を列挙できる。	知識	F-(2)-⑥-2	
17.	代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。	知識・態度	F-(2)-⑥-3	
18.	感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。	知識	F-(2)-⑥-4	
19.	衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。	技能	F-(2)-⑥-5	
20.	代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。	知識	F-(2)-⑥-6	
21.	医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。	知識	F-(2)-⑥-7	
22.	皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。	知識	F-(3)-③-4	
23.	病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法（連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等）を説明できる。	知識	F-(4)-①-3	
24.	地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制（地域包括ケア）およびその意義について説明できる。	知識	F-(4)-②-1	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義資料を一読してこよう。		50分
	復習	教科書と講義資料を読み、理解を深めること。		50分
教科書	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本【知識・態度】第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本【技能】第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社			
参考書	スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学【Ⅰ.臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤】日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学【Ⅱ.臨床薬学の実践】日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学【Ⅲ.チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画】日本薬学会編 東京化学同人			
授業方法	講義、演習			
評価方法・基準	学習への取り組み（20%）および定期試験の成績（80%）により評価する。学習への取り組みは、Moodle 上での小テストの参加状況により評価する。			
フィードバック方法	小テストおよび定期試験、追・再試験の解答を掲示する。			
関連科目	プレ実務実習Ⅰ（調剤）、プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）、プレ実務実習Ⅱ（医療情報）、プレ実務実習Ⅱ（総合演習）、コミュニケーション、地域医療、薬局管理学、薬局実習、病院実習			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	医薬品の供給と管理 1		医薬品管理概論、劇薬・毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料の管理と取扱い、特定生物由来製品の種類と取扱い	7,8,9,10
2	医薬品の供給と管理 2		放射性医薬品の種類と取扱い、院内製剤、薬局製剤・漢方製剤、医薬品の品質管理	11,12,13,14
3	安全管理		リスクマネジメント	15,16,17,21
4	患者対応(情報収集)	AL5	患者・来局者からの情報収集	1,2,3
5	患者対応(情報提供)	AL5	患者・来局者への情報提供	4,5

6	患者対応(情報提供の記録)		収集した患者情報の適切な記録	6
7	感染管理 注射手技 医療連携		感染管理 注射手技の基本（皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射） 病院と地域の医療連携、地域包括ケア	18,19,20,22, 23,24
	定期試験			1～24

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬局管理学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP511-402J
英語	Pharmacy Management						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
				原則として毎日 10:00~17:00 研究室を訪れる際は、電子メールで appointment を取ることが望ましい。 電子メールアドレス masaki.fujieda@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (GIO)	1. 地域の薬局および薬剤師の使命や職能について理解する。2. 薬局の運営管理に必要な知識や技能を修得する。 3. 薬剤師として高い倫理性と豊かな人間性を培うための資質向上の重要性を認識する。												
授業概要	管理者として薬局を適正に管理・運営するために必要な知識について、マーケティング、マネジメント等を含む 包括した講義を行う。												
ディプロマ ・ポリシー との関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○								
アセスメント プランとの 関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			◎			△	○	△		△	○		△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等
1.	マネジメントの概念について説明できる。	知識	オリジナル
2.	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	知識	B-(3)-①-1
3.	医療保険制度について説明できる。	知識	B-(3)-①-2
4.	療養担当規則について説明できる。	知識	B-(3)-①-3
5.	公費負担医療制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-4
6.	薬価基準制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-6
7.	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	知識	B-(3)-①-7
8.	日本と諸外国における医療制度の違いを概説できる。	知識	オリジナル
9.	日本と諸外国における医療保険制度の違いを概説できる。	知識	オリジナル
10.	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	知識	B-(3)-②-1
11.	薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。	知識	オリジナル
12.	薬局開設前後の市場調査について概説できる。	知識	オリジナル
13.	保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。	知識	F-(2)-①-4
14.	国民医療費の動向について概説できる。	知識	B-(3)-②-2

15.	後発医薬品とその役割について説明できる。	知識	B-(3)-②-3
16.	薬局開設後のプロモーションについて概説できる。	知識	オリジナル
17.	資金調達や財務資源の有効利用について概説できる。	知識	オリジナル
18.	人事管理について概説できる。	知識	オリジナル
19.	医薬品管理の意義と必要性について説明できる。	知識	F-(2)-⑤-1
20.	医薬品管理の流れを概説できる。	知識	F-(2)-⑤-2
21.	劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-3
22.	薬局製剤・漢方製剤について概説できる。	知識	F-(2)-⑤-7
23.	医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。	知識	F-(2)-⑤-9
24.	医薬品の適切な在庫管理を実施する。	知識	F-(2)-⑤-10
25.	医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-11
26.	処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。	知識	F-(2)-②-2
27.	処方から服薬（投薬）までの過程で誤りを生じやすい事例を挙げる。	知識	F-(2)-⑥-1
28.	特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を挙げる。	知識	F-(2)-⑥-2
29.	代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。	知識	F-(2)-⑥-3
30.	医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。	知識	F-(2)-⑥-7
31.	調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。	知識	F-(2)-⑥-9
32.	施設内のインシデント（ヒヤリハット）、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。	知識	F-(2)-⑥-10
33.	医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務について概説できる。	知識	オリジナル
34.	施設で起こる、または起こる可能性のある問題について概説できる。	知識	オリジナル
35.	情報収集・提供、情報漏えいなど薬局で扱う情報を挙げる、説明できる。	知識	オリジナル
36.	在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。	知識	F-(5)-①-1
37.	在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。	知識	F-(5)-①-2
38.	在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。	知識	F-(5)-①-3
39.	介護保険制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-5

事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に教科書の該当部分または Moodle 上に掲載された講義資料に目を通してること。	50 分
	復習	講義後に教科書の該当部分または講義資料の知識を整理すること。	50 分
教科書	石井敏浩・藤枝正輝・渡辺朋子 編著『薬局管理学』（京都廣川書店） 講義前に Moodle 上に掲載された講義資料		
参考書	石井敏浩・渡辺朋子 著『薬剤師と地域医療』Vol.1 理論編（京都廣川書店） SHANE P. DESSELLE/DAVID P. ZGARRICK 著『PHARMACY MANAGEMENT』（McGraw Hill Medical） 日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズ1 ヒューマニズム・薬学入門』（東京化学同人） 今野浩一郎・佐藤博樹 著『人事管理入門』（日本経済新聞） 秋葉保次・中村健 編著『薬局開設の手引き』（薬事日報社） 宮崎久義 企画『地域連携クリティカルパスの今後の発展に向けて』（日本医療マネジメント学会） 薬事衛生研究会 編集『薬事法規・制度及び倫理 解説』（薬事日報社） 真野俊樹 編『保険薬局経営読本』（薬事日報社） 全国国立病院療養所薬剤部科長協議会 監修『病院薬局管理学』（薬業時報社） 澤田康文 著『服薬指導のリスクマネジメント』（日経 BP 社） その他多数		
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）		
評価方法・ 基準	到達目標(SBOs)を出題基準として実施する定期試験の成績により評価する（100%）。		
フィード バック方法	定期試験、追・再試験実施後、解答・講評を掲示する。		
関連科目	薬学入門、薬事関係法規・制度Ⅰ・Ⅱ、地域医療、一般用医薬品学、高齢者医療		
備考			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	マネジメント	AL8	マネジメントの概念	1
2	医療制度 1	AL8	日本の医療制度	2~7
3	医療制度 2	AL8	日本と諸外国の医療制度の違い	2,3,5~9
4	薬局形態	AL8	薬局形態と業務の変遷	3,4,6,7,11
5	薬局開設	AL8	薬局開設	3,4,6,7, 10~13,16
6	保険薬局業務管理(外来) 1	AL8	保険薬局業務管理 診療（調剤）報酬業務（レセプト業務）	3~7, 10~15
7	保険薬局業務管理(外来) 2	AL8	保険薬局業務管理 診療（調剤）報酬業務（レセプト業務）	3~7, 10~15
8	保険薬局業務管理(在宅医療・介護)	AL8	保険薬局業務管理(在宅医療・介護)	36~39
9	財務管理	AL8	財務資源 薬局の収入と支出	3~7, 10~12, 14~17
10	人事管理	AL8	人材の調達（リクルート） 人材管理	18
11	医薬品管理 1	AL8	適切な医薬品の管理	19~25
12	医薬品管理 2	AL8	適切な医薬品の管理	19~25

13	情報管理	AL8	個人情報の取り扱い 電子情報の管理	26,33~35
14	安全管理	AL8	リスクマネジメント 調剤過誤	27~35
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	感染症学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP513-410J
英語	Infectious Disease						

教員名 連絡先(教室)		オフィスアワー											
		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜							
科目責任者	舘田 一博 兼任講師 医学部医学科 微生物・感染症学講座	×	×	×	×	×							
	講義直後が望ましい。												
担当教員	山田 景土 兼任講師 医学部医学科 微生物・感染症学講座	×	×	×	×	×							
	講義直後が望ましい。												
	原田 壮平 兼任講師 医学部医学科 微生物・感染症学講座	×	×	×	×	×							
	講義直後が望ましい。												
	吉澤 定子 兼任講師 医学部医学科 微生物・感染症学講座(臨床検査医学講座)	×	×	×	×	×							
	講義直後が望ましい。												
	大谷 真理子 兼任講師 東邦大学医療センター・大森病院 薬剤部/感染管理部	×	×	×	×	×							
	講義直後が望ましい。												
	渋江 寧 横浜市立みなと赤十字病院 感染症科・感染管理室・医療安全推進室	×	×	×	×	×							
一般目標 (GIO)	疾患に対する抗菌薬や抗ウイルス薬等の適切な選択の解釈を通じて、感染症治療の実践について理解する。												
授業概要	一般診療において遭遇する細菌感染症およびウイルス感染症の病態・薬物治療に関する基本的知識を習得する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
			○		○	○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	○		◎	○	△							

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等
1.	感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)と共生(腸内細菌など)について説明できる。	知識	C8-(4)-①-1
2.	細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。	知識	E2-(7)-①-2
3.	ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-④-1
4.	サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-④-2
5.	インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-④-3
6.	ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。(重複)	知識	E2-(7)-④-4
7.	感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。	知識	C8-(2)-①-5
8.	現代における感染症(日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など)の特徴について説明できる。	知識	D1-(2)-②-1

9.	以下の性感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等	知識	E2-(7)-③-5	
10.	後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-④-5	
11.	以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST合剤を含む）、その他の抗菌薬	知識	E2-(7)-①-1	
12.	以下の消化器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎	知識	E2-(7)-③-2	
13.	以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎	知識	E2-(7)-③-1	
14.	以下の皮膚細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛嚢炎、ハンセン病	知識	E2-(7)-③-7	
15.	感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-③-8	
16.	薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。	知識	C8-(3)-②-5	
17.	以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等	知識	E2-(7)-③-9	
18.	感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。	知識	F-(2)-⑥-4	
19.	院内での感染対策（予防、蔓延防止など）について具体的な提案ができる。	知識	F-(2)-⑥-14	
20.	病院内の多様な医療チーム（ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等）の活動に薬剤師の立場で参加できる。	知識	F-(4)-①-9	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前日までに講義内容を確認し、講義資料の該当部分を一読する。		50分
	復習	講義後は講義資料を中心にして復習を行い、理解不十分な箇所については参考書で知識を補う。		50分
教科書	指定しない。			
参考書	『Qシリーズ 新微生物学』（日本医事新報社）			
授業方法	講義			
評価方法・基準	定期試験の成績により評価する(100%)。			
フィードバック方法	Active Academy で得点分布を表示する。質問がある場合には適宜受け付ける。			
関連科目	病原微生物学、化学療法学、薬理学Ⅵ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	感染症入門（細菌）（館田）		細菌感染症の発症機序と主な起因菌およびその治療。	1, 2

2	感染症入門（ウイルス）（舘田）		単純ヘルペスウイルス感染症、水痘・帯状疱疹、サイトメガロウイルス感染症、インフルエンザ、ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)の病態とその治療。またワクチンの有用性、副反応への対応、接種のコーディネートについて。	3-6
3	感染症の疫学と新興・再興感染症（予防と発生後の対策）（舘田）		感染症の疫学、発生・まん延に関する社会的影響・国際的動向、予防・まん延防止に係る規制・制度、リスクコミュニケーションについて。発生した感染症への予防策・まん延防止策について。新型コロナウイルス、新型インフルエンザ、エボラウイルス感染症、ジカ熱、レジオネラ症およびその治療。	7-8
4	AST・ICTにおける薬剤師の役割（大谷）		Antimicrobial Stewardship、De-escalation、High dose、Short duration、抗菌薬適正使用における薬剤師の役割について。	20
5	後天性免疫不全症候群（AIDS）と性感染症（吉澤）		AIDSの病態とその治療、性感染症の種類とその治療。	9, 10
6	感染症に対する抗菌薬の使い方（吉澤）		感染症に対する適切な抗菌薬使用。	11
7	消化器感染症（原田）		食中毒、肝膿瘍、胆嚢炎などを引き起こす病原体とその治療。	12
8	呼吸器感染症（原田）		肺炎球菌、肺炎桿菌、インフルエンザ菌、マイコプラズマ、レジオネラ、インフルエンザウイルスによる呼吸器感染症およびその治療。	13
9	グラム陰性菌の耐性機序（原田）		カルベペネム耐性腸内細菌科細菌、基質特異性拡張型βラクタマーゼ産生菌、による感染症およびその治療。	16-17
10	皮膚軟部組織感染症（山口）		黄色ブドウ球菌や溶連菌などの皮膚軟部組織感染症を引き起こす病原体とその治療。	14
11	感染性心内膜炎・敗血症（山口）		血流感染症の病態および起因菌とその治療。	15
12	グラム陽性球菌の耐性機序（山口）		メチシリン耐性黄色ブドウ球菌、マクロライド耐性マイコプラズマ、バンコマイシン耐性腸球菌による感染症およびその治療。	16-17
13	市中病院における感染症診療（渋江）		市中感染症の疫学、診断治療について。	18-20
14	市中病院における感染対策（渋江）		感染対策の基本的考え方とその方法が説明できる。	18-20
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床腫瘍学	講義	4年	秋学期	0.5単位	必修	PP513-411J
英語	Clinical Oncology						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	菊池 由宣 兼任講師	東邦大学医学部臨床腫瘍学講座	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	講義終了後。もしくは随時、電子メール(y-kikuchi@med. toho-u. ac. jp)で質問を受け付ける。					
									×	×	×	×	×
一般目標 (G10)	悪性腫瘍の概念と治療に用いる化学療法剤の作用機序およびその有害事象に対する対応策、各悪性疾患の最先端の治療法に関して概説することができる。												
授業概要	悪性新生物は本邦における死亡原因の第1位であり重要な疾患である。また近年、分子生物学的な研究の向上により様々な分子標的治療薬を含めた化学療法剤が開発されている。この授業では各悪性疾患の特徴や様々な薬剤の作用機序や有害事象などを解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
			○		○	○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	◎		○		△							

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	腫瘍の定義(良性腫瘍と悪性腫瘍の違い)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑦-1
2.	悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。 組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査(細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー(腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む))、悪性腫瘍の疫学(がん罹患の現状およびがん死亡の現状)、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因	知識	E2-(7)-⑦-2
3.	悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。	知識	E2-(7)-⑦-3
4.	以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適応を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬	知識	E2-(7)-⑧-1
5.	抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-2
6.	抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害(手足症候群を含む)、血小板減少等)の軽減のための対処法を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-3
7.	代表的ながん化学療法レジメン(FOLFOX等)について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。	知識	E2-(7)-⑧-4
8.	以下の白血病について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性(慢性)骨髄性白血病、急性(慢性)リンパ性白血病、成人T細胞白血病(ATL)	知識	E2-(7)-⑧-5
9.	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-6
10.	骨肉腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-7

11.	以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌	知識	E2-(7)-⑧-8	
12.	肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-9	
13.	以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍	知識	E2-(7)-⑧-10	
14.	以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌	知識	E2-(7)-⑧-11	
15.	腎・尿路系の悪性腫瘍（腎癌、膀胱癌）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-12	
16.	乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-⑧-13	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に教科書の該当部分を予習する。		50分
	復習	講義配布資料と教科書を読み、復習する。		50分
教科書	腫瘍内科が教える 一発解明！見えるがん化学療法ケモセラ 南山堂 菊池由宣著			
参考書	●臨床腫瘍薬学 日本臨床腫瘍薬学会（編集）・出版社:じほう ●図解 腫瘍薬学 南山堂			
授業方法	講義			
評価方法・ 基準	定期試験および再試験で60点以上を合格とする。評価項目の割合：定期試験 100%			
フィード バック方法	定期試験および再試験終了後、試験問題を持ち帰り可能とし、解答は開示しない為、各自で復習を行い、より知識を高める。Active Academyで得点分布を表示する。			
関連科目	薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、分子腫瘍学			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	腫瘍総論・化学療法の機序		腫瘍の概念と化学療法の作用機序を理解する。	1～5
2	支持療法		化学療法に対する支持療法を理解する。	6,7
3	呼吸器・乳癌の化学療法		肺癌・乳癌の治療法および用いる薬剤の作用機序を理解する。	12,16
4	消化管悪性腫瘍の化学療法		食道癌・胃癌・大腸癌の治療法をおよび用いる薬剤の作用機序を理解する。	11
5	肝胆膵悪性腫瘍・頭頸部癌・骨肉腫・脳腫瘍の化学療法		肝臓癌・胆嚢癌・膵臓癌・頭頸部癌・骨肉腫・脳腫瘍の治療法および用いる薬剤の作用機序を理解する。	10,11,13
6	泌尿器・婦人科腫瘍の化学療法		腎癌・膀胱癌・前立腺癌・子宮頸癌・子宮体癌・卵巣癌の治療法および用いる薬剤の作用機序を理解する。	14,15
7	造血器腫瘍の化学療法		白血病・悪性リンパ腫・多発性骨髄腫・成人 T 細胞白血病の治療法および用いる薬剤の作用機序を理解する。	8,9
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	植物療法学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP501-401J
英語	Phytotherapy						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	菊地 崇 准教授	生薬学教室 D530											
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
一般目標 (GIO)	医療における統合医療の必要性を理解し、統合医療における植物療法の目的と果たすべき役割を説明できる。さらに、患者中心の医療の実践の一つとして、科学的根拠に基づいて論理的に薬剤師の立場から植物療法を提案できる知識を修得する。												
授業概要	植物あるいは抽出成分は病気の予防や治療に広く用いられている。この講義では、芳香療法に用いられる精油、植物療法に用いられるハーブ、さらには一般用医薬品、サプリメント、保健機能食品に用いられる天然物の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用について、基礎から臨床にわたり体系的に解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○		○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○	△	○	○	△	△	△	△	△	△		

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等	
1.	代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。	知識	C5-(1)-①-1	
2.	地域における疾病予防、健康維持増進、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概説できる。	知識	E2-(9)-①-1	
3.	要指導医薬品および一般用医薬品(リスクの程度に応じた区分(第一類、第二類、第三類)も含む)について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。	知識	E2-(9)-①-2	
4.	以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。 発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等	知識	E2-(9)-①-5	
5.	主な養生法(運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む)とその健康の保持・促進における意義を説明できる。	知識	E2-(9)-①-6	
6.	要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。	知識	E2-(9)-①-7	
7.	漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。	知識	E2-(10)-①-4	
8.	サプリメントや健康食品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を挙げることができる。	知識	アド-C5-⑤-4	
9.	植物療法の歴史を理解し、統合医療における植物療法の必要性と役割を説明できる。	知識	オリジナル	
10.	主に植物療法で用いられる精油の基原植物、成分や作用を理解し、医療での有用性を説明できる。	知識	オリジナル	
11.	主に植物療法で用いられるハーブの基原植物、成分や作用を理解し、医療での有用性を説明できる。	知識	オリジナル	
12.	統合医療における薬剤師の役割を理解し、統合医療における植物療法の取り組みを例に挙げて説明できる。	知識	オリジナル	
事前・事後学修とその時間	予習	講義の前に、予め Moodle に掲載された講義資料の該当内容を通読しておく。		50分
	復習	講義の後に、講義内容の確認と整理をして、理解を深める。		50分
教科書	指定しない。講義資料をもとに講義を行う。			

参 考 書	小池一男 編著『植物療法学』（京都廣川書店） 小池一男・川添和義 編著『実践漢方生薬学』（京都廣川書店） 小池一男・秋久俊博 編集『資源天然物化学（改訂版）』（共立出版）
授 業 方 法	講義
評価方法・基準	定期試験(90%)、小テスト(10%)により評価する。
フィードバック方法	小テスト、定期試験、追・再試験実施後、解答を掲示する。
関 連 科 目	生薬学、天然物化学、漢方薬学、生薬学実習
備 考	AL12(その他) Moodle 上で小テスト実施

授 業 計 画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	植物療法概論		植物療法の歴史、統合医療における植物療法の必要性と役割、セルフメディケーションにおける天然物の利用	2,5,7,9
2	ハーブの概論		植物療法におけるハーブの利用法	1,11
3	植物療法に利用されるハーブ (1)		植物療法に利用されるハーブの基原植物、化学成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,11
4	植物療法に利用されるハーブ (2)		植物療法に利用されるハーブの基原植物、化学成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,11
5	植物療法に利用されるハーブ (3)	AL12	植物療法に利用されるハーブの基原植物、化学成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,11
6	民間薬に利用される生薬	AL12	日本において民間薬に利用される生薬の基原植物、化学成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1
7	一般用医薬品に利用される天然物		一般用医薬品に利用される天然物の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,3,4,6
8	サプリメントと保健機能食品に利用される天然物	AL12	サプリメントと保健機能食品に利用される天然物の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,6,8
9	植物精油の概論		植物精油の分布、製造法、化学成分および利用法	1,10
10	芳香療法に利用される植物精油 (1)		植物精油の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,10
11	芳香療法に利用される植物精油 (2)		植物精油の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,10
12	芳香療法に利用される植物精油 (3)	AL12	植物精油の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,10
13	薬局方に収載される植物精油		薬局方に収載される植物精油の基原、有効成分、作用、適応症、安全性および相互作用	1,10
14	統合医療における植物療法の取り組み		疾患別植物療法の応用例	12
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	健康IV	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP512-403J
英語	Health Science IV						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	山本 千夏 教授	衛生化学教室 D304											
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~15:30	○9:00~17:00	○9:00~17:00						
原則毎日。不明な点がある場合は講義終了直後に質問することが望ましい。													
一般目標 (GIO)	人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。また、人々(集団)の健康と疾病の現場およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的知識、技能、態度を修得する。												
授業概要	我が国は人口構造が急激に変化し超高齢社会となっている。時代とともに変化する疾病構造を理解し、感染症、生活習慣病などに関する法律および制度を説明した上で、感染症、生活習慣病、職業病などの基本的事項について解説を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
				○	○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			◎								○	○	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	知識	D1-(2)-①-1
2.	健康増進政策(健康日本21など)について概説できる。	知識	D1-(2)-①-2
3.	現代における感染症(日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など)の特徴について説明できる。	知識	D1-(2)-②-1
4.	感染症法における、感染症とその分類について説明できる。	知識	D1-(2)-②-2
5.	代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	知識	D1-(2)-②-3
6.	予防接種の意義と方法について説明できる。	知識	D1-(2)-②-4
7.	生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	知識	D1-(2)-③-1
8.	生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。	知識	D1-(2)-③-2
9.	食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。	態度	D1-(2)-③-3
10.	新生児マスキリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	知識	D1-(2)-④-1
11.	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。	知識	D1-(2)-④-2
12.	代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。	知識	D1-(2)-⑤-1
13.	労働衛生管理について説明できる。	知識	D1-(2)-⑤-2
14.	代表的な衛生行政について説明できる。	知識	オリジナル

事前・事後 学修とその 時 間	予習	授業スケジュールに対応する教科書あるいは Moodle 上の講義資料について目を通し、予習すること。	50 分
	復習	講義後に教科書および講義資料を確認し、Moodle 上の確認問題を解き解説より知識を補うとともに理解を深めること。	50 分
教科書	鍛冶利幸・佐藤雅彦 編『コンパス 衛生薬学 -健康と環境- (改訂第3版)』(南江堂)		
参考書	今井浩孝・小椋康光 編『衛生薬学 基礎・予防・臨床 (第4版)』(南江堂)、日本薬学会 編『スタンダード薬学シリーズⅡ 5 衛生薬学 健康と環境』(東京化学同人)、『国民衛生の動向』(厚生労働統計協会) など。		
授業方法	講義。この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。		
評価方法・基準	到達目標 (SBOs) を出題基準として実施する定期試験により評価する (100%)。		
フィードバック方法	定期試験終了後、解説を掲示する。		
関連科目	健康Ⅰ～Ⅲ、環境Ⅰ～Ⅱ、病原微生物学、感染症学 など		
備考	この講義に関連するニュース等に日ごろから関心を持ち、理解を深めること。		

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SBOs
1	疾病予防		疾病予防の概念、健康日本21、健康増進法、健康増進政策	1,2
2	感染症とその予防-1		感染症対策、感染症対策のあゆみ、感染症法	3,4
3	感染症とその予防-2		感染症法の定義とその成立(感染源、感染経路、宿主の感受性)、新興感染症、再興感染症	3,4
4	感染症とその予防-3		感染症発生動向、感染症各論(一類感染症、二類感染症、三類感染症)	3,4
5	感染症とその予防-4		感染症発生動向、感染症各論(四類感染症、五類感染症、他)	3,4
6	感染症とその予防-5		性感染症の現状と予防対策、予防接種の意義、予防接種法	5,6
7	感染症とその予防-6		母子保健、母子感染、新生児マスキング	10,11
8	生活習慣病とその予防-1		生活習慣病の概念、生活習慣病の現状と動向	7,8,9
9	生活習慣病とその予防-2		生活習慣病の現状と動向、リスク要因、予防法(糖尿病、高血圧症、脂質異常症、その他)	7,8,9
10	生活習慣病とその予防-3		生活習慣病の現状と動向、リスク要因、予防法(糖尿病、高血圧症、脂質異常症、その他)	7,8,9
11	生活習慣病とその予防-4		健康増進法対策のあゆみと国民健康づくり、特定健康診査・特定保健指導	7,8,9
12	生活習慣病とその予防-5		生活習慣病まとめ	7,8,9
13	保健対策		保健対策、学校保健、老人保健	7,8,9,14
14	衛生行政		一般衛生行政、労働衛生	12,13,14
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	医薬品安全性学	講義	4年	春学期	0.5単位	必修	PP511-403J
英語	Medicinal Toxicology and Drug Safety Management						

教員名 連絡先(教室)		オフィスアワー											
		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜							
科目責任者	木下 雅子 准教授 臨床薬剤学研究室 C612	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00							
原則として休日を除いた毎日。													
一般目標 (GIO)	医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用)に関する基本的知識を修得し、副作用モニタリングの視点を身に付ける。												
授業概要	薬剤師には、常に医薬品の品質、有効性および安全性等の確保が求められる。この授業では、医薬品の安全性確保の観点から副作用の基本的事項とその判断プロセス、対処方法について解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○		○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○			◎	○				○				

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等	
1.	薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。	知識	E1-(4)-①-2	
2.	副作用モニタリングのポイントを説明できる。	知識	オリジナル	
3.	以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害	知識	E1-(4)-①-3	
4.	副作用の重症度について説明できる。	知識	オリジナル	
5.	副作用の発現に影響する要因について説明できる。	知識	オリジナル	
事前・事後学修とその時間	予習	講義前に Moodle に掲載した資料を一読すること。		50分
	復習	講義後に講義資料および講義内容を整理するとともに、不足の内容は自ら調べて補うなど、理解を深めること。		50分
教科書	特に指定しない。			
参考書	日本医薬品安全性学会 監修「医薬品副作用アセスメント」(南山堂) 川口 崇・岸田 直樹 編著「3ステップで推論する副作用のみかた・考えかた」(じほう) 原田 拓 編著「総合診療医がケースで教える副作用を診るロジック」(じほう)			
授業方法	講義			
評価方法・基準	到達目標(SBOs)を出題基準として実施する定期試験の成績(80%)および授業中に行う課題の提出内容(20%)にて評価する。			
フィードバック方法	定期試験、追・再試験実施後、解答・解説を掲示する。授業中の課題については、授業内でフィードバックする。			
関連科目	薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、症候学、臨床医学総論Ⅰ・Ⅱ、実践薬物治療学、薬局実習・病院実習			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	薬物治療における有害事象	AL8	有害事象（副作用）の考え方、副作用モニタリングのポイント	1,2
2	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
3	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
4	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
5	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
6	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
7	副作用各論	AL8	原因医薬品、身体所見および検査所見、対処方法、早期発見と対応のポイント	3,4,5
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	一般用医薬品学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP513-413J
英語	Non-Prescription Drugs						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
				原則として毎日 10:00~17:00 研究室を訪れる際は、電子メールで appointment を取ることが望ましい。 電子メールアドレス masaki.fujieda@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (G10)	一般用医薬品を適正に選択使用できるようになるため、病態や配合医薬品を理解し、基本的知識や技能および態度を修得する。												
授業概要	セルフメディケーションにおける薬局・薬剤師の役割、一般用医薬品を取り巻く法律や制度等について前半の総論で講義する。各論においては、薬効毎の一般用医薬品と来局者が訴える症候を関連付けて解説すると共に、一般用医薬品毎の使用上の注意点等について講義する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○		○	○	○		○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	△	△	◎	○	○	△	○	△		△	△		

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	国民医療費の動向について概説できる。	知識	B-(3)-②-2
2.	地域における薬局の機能と業務について説明できる。	知識	B-(4)-①-1
3.	セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。	知識	B-(4)-①-4
4.	医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。	知識	B-(4)-①-6
5.	地域における疾病予防、健康維持増進、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概説できる。	知識	E2-(9)-①-1
6.	要指導医薬品および一般用医薬品(リスクの程度に応じた区分(第一類、第二類、第三類)も含む)について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。	知識	E2-(9)-①-2
7.	医薬品の開発から承認までのプロセスと法規規について概説できる。	知識	B-(2)-②-2
8.	医薬品等の製造販売及び製造に係る法規規について説明できる。	知識	B-(2)-②-4
9.	薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規規について説明できる。	知識	B-(2)-②-6
10.	健康被害救済制度について説明できる。	知識	B-(2)-②-10
11.	「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。	知識	B-(2)-②-1
12.	医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。	知識	B-(2)-②-7
13.	医薬品添付文書(医療用、一般用)の法的位置づけについて説明できる。	知識	E3-(1)-②-4

14.	医薬品添付文書（医療用、一般用）の記載項目（警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など）を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。	知識	E3-(1)-②-5	
15.	代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。	知識	F-(2)-④-5	
16.	患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・ 態度	F-(2)-④-10	
17.	患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。	知識・ 技能	F-(2)-④-12	
18.	以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。 ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害	知識	E1-(2)-①-1	
19.	代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。	知識	E2-(9)-①-3	
20.	要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。	技能	E2-(9)-①-4	
21.	以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。 発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等	知識	E2-(9)-①-5	
22.	主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。	知識	E2-(9)-①-6	
23.	要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。	知識	E2-(9)-①-7	
24.	要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。	技能	E2-(9)-①-8	
25.	薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	知識	E3-(2)-①-1	
26.	代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。	知識・ 態度	F-(5)-③-2	
27.	代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。	知識・ 態度	F-(5)-③-4	
28.	来局者から収集した情報や身体所見などにに基づき、来局者の病状（疾患、重症度等）や体調を推測できる。	知識・ 態度	F-(5)-③-6	
29.	来局者に対して、病状に合わせた適切な対応（医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等）を選択できる。	知識・ 態度	F-(5)-③-7	
30.	選択した薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点などを来局者に適切に判りやすく説明できる。	知識・ 態度	F-(5)-③-8	
31.	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。	知識・ 態度	F-(5)-③-9	
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に Moodle 上に掲載された講義資料に目を通してこる。		50分
	復習	講義後に講義資料の知識を整理すること。		50分
教科書	Moodle 上に掲載された講義資料			

参 考 書	山浦克典 監修『セルフケアと OTC 医薬品』改訂版 (ネオメディカル) 渡辺謹三、葦沢龍人、佐藤誠一 編集『OTC 医薬品学—薬剤師にできるプライマリ・ケア』改訂第 2 版 (南江堂) 鈴木伸悟 著、日経ドラッグインフォメーション 編『薬局 OTC 販売マニュアル—臨床知識から商品選びまで分かる』(日経 BP) 上村 直樹、鹿村 恵明 監修『薬の選び方を学び 実践する OTC 薬入門』改訂第 4 版 (薬ゼミファーマブック) 中島恵美 監修『わかりやすいセルフメディケーションと OTC 医薬品の使い方』改訂 2 版 (ネオメディカル) 伊東明彦、中村智徳 編集『今日の OTC 薬』改訂第 5 版 (南江堂) 佐仲雅樹 著『薬剤師のトリアージ実践ガイド』視診・バイタルサイン・問診による病態の捉え方 (丸善出版) 市田公美、細山田真 編集『薬学生のための新臨床医学—症候および疾患とその治療』第 2 版 (廣川書店) その他多数
授 業 方 法	講義 (この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。)
評 価 方 法 ・ 基 準	到達目標(SBOs)を出題基準として実施する定期試験の成績により評価する (100%)。
フ ィ ー ド バ ッ ク 方 法	定期試験、追・再試験実施後、解答・講評を掲示する。
関 連 科 目	薬学入門、薬事関係法規・制度 I・II、薬局管理学、地域医療、高齢者医療
備 考	

授 業 計 画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SBOs
1	総論 (1)	AL8	セルフメディケーションにおける薬局・薬剤師の役割	1~6
2	総論 (2)	AL8	一般用医薬品を取り巻く法律と制度	7~10
3	総論 (3)	AL8	一般用医薬品の剤形、容器・包装と表示 添付文書から得られる情報	11~14
4	総論 (4)	AL8	一般用医薬品の情報提供、顧客対応	15~17
5	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (1)	AL8	解熱鎮痛薬	18~31
6	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (2)	AL8	総合感冒薬	18~31
7	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (3)	AL8	鎮咳去痰薬	18~31
8	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (4)	AL8	胃腸・整腸薬	18~31
9	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (5)	AL8	瀉下薬	18~31
10	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (6)	AL8	眼科用薬	18~31
11	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (7)	AL8	水虫薬	18~31
12	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (8)	AL8	湿疹・皮膚用薬	18~31
13	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (9)	AL8	外用消炎鎮痛剤	18~31
14	薬効から見た一般用医薬品と関連症候 (10)	AL8	その他 (睡眠改善薬、鎮静薬、鎮暈薬、口腔用薬)	18~31

定期試験			
------	--	--	--

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	先端医療薬学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP513-414J
英語	Advanced Medical Pharmaceutics						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	梶貝 孝慈	教授	病態生化学研究室 E209	○10:00-17:00	○10:00-17:00	○10:00-17:00	○10:00-17:00	○10:00-17:00					
一般目標 (G10)	医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。また、臓器・造血幹細胞移植における拒絶反応および移植片対宿主病の病態と薬物治療に関する基本的知識を修得する。												
授業概要	先端的医療における医薬品の合理的かつ適切な使用のためには、それぞれの医薬品や治療に対する正確で深い理解が必要であり、特に、近年のバイオ医薬品や再生医療等製品である幹細胞や組織を用いた治療、個別化医療に利用される遺伝子情報などについて、正しく理解し、適正に使用することが重要である。この授業では、先端医療に用いる治療や移植に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につけられるように、教科書を中心に解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
						○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○								△	

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等	
1.	組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。	知識	E2-(8)-①-1	
2.	代表的な組換え体医薬品を列挙できる。	知識	E2-(8)-①-2	
3.	組換え体医薬品の安全性について概説できる。	知識	E2-(8)-①-3	
4.	移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。	知識	E2-(8)-③-1	
5.	臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血)について、拒絶反応および移植片対宿主病(GVHD)の病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(2)-②-9	
6.	臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。	知識	E2-(8)-③-3	
7.	遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。	知識	E2-(8)-②-1	
8.	摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。	知識	E2-(8)-③-2	
9.	胚性幹細胞(ES細胞)、人工多能性幹細胞(iPS細胞)を用いた細胞移植医療について概説できる。	知識	E2-(8)-③-4	
10.	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	知識	オリジナル	
11.	疾患関連遺伝子情報の薬物治療への応用例を挙げ、概説できる。	知識	オリジナル	
12.	代表的な分子標的薬とその作用機序を概説できる。	知識	オリジナル	
事前・事後学修とその時間	予習	授業スケジュールを確認し、事前に Moodle に掲載された講義資料と教科書の該当部分に目を通すこと。		50分
	復習	講義資料と教科書および参考書などで不足の内容について補いながら、理解を深めること(40分)。講義後に関連する練習問題を解き、理解を深めること(10分)。		50分

教科書	バイオ医薬品と再生医療（中山書店）乾 賢一監修
参考書	幹細胞とクローン（羊土社）仲野 徹著 オーダーメイド医療をめざした生活習慣病の遺伝子診断ガイド（日本医事新報社）山崎義光著 ゲノム医学がわかる（羊土社）菅野純夫編 これからのゲノム医療を知る（羊土社）中村祐輔著
授業方法	講義
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を課題として実施するレポート および 到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績により評価する。 レポート（5%）、定期試験（95%）
フィードバック方法	定期試験後、解答・講評を掲示する。
関連科目	生化学Ⅰ～Ⅲ、分子生物学Ⅰ・Ⅱ、免疫学Ⅰ・Ⅱ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、分子腫瘍学、臨床腫瘍学、薬物治療学演習
備考	AL12（その他）Moodle 上でレポートを実施

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	バイオ医薬品（1）		総論、バイオ医薬品の定義と特色	1,2,3
2	バイオ医薬品（2）		バイオ医薬品の種類と有用性	1,2,3
3	バイオ医薬品（3）		抗体医薬品の基礎と有用性	1,2
4	移植（1）		移植医療（臓器移植、造血幹細胞移植）の基礎、方法および現状	4,5,6
5	移植（2）		臓器移植における拒絶反応、造血幹細胞移植における GVHD の病態と薬物治療	4,5,6
6	遺伝子治療（1）		遺伝子治療の基礎および方法	7
7	遺伝子治療（2）		遺伝子治療の現状と倫理的問題点	7
8	再生医療（1）		再生医療の基礎と倫理的・法的・社会的課題	8
9	再生医療（2）		ES 細胞・iPS 細胞の基礎	8,9
10	再生医療（3）		iPS 細胞による再生医療の現状と臨床応用、iPS 細胞による創薬への応用	8,9
11	ゲノム情報を利用した医療（1）	AL12	ヒトゲノムの多様性と解析法	10
12	ゲノム情報を利用した医療（2）		遺伝子多型と医薬品の作用・副作用	10,11
13	ゲノム情報を利用した医療（3）		ゲノム情報を利用した医療の現状と臨床応用、コンパニオン診断と分子標的薬	11,12
14	ゲノム情報を利用した医療（4）		コンパニオン診断と分子標的薬	12
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	実践薬物治療学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP514-403J
英語	Practical Pharmacotherapeutics						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。									
担当教員	花井 雄貴	講師	臨床薬学研究室 C602	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
					原則として毎日。								
担当教員	植草 秀介	講師	臨床薬学研究室 C601	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
					原則として毎日。								
一般目標 (G10)	患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。												
授業概要	薬剤師は、安全で効果的な薬物治療の実践において様々な医薬品に関する知識以外にも多くの疾患に関する知識が必要となる。この授業では、実際に臨床現場で行われている薬物治療について症例を提示し、薬物治療の実際と薬剤師が対応すべき事項について解説を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△	△	◎	○	△	△	△	○	△	△	△	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	代謝疾患(糖尿病)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
2.	血液疾患(がん)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
3.	循環器疾患(心疾患、高血圧)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
4.	脳血管疾患(脳血管障害)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
5.	精神神経疾患の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
6.	自己免疫疾患(免疫・アレルギー疾患)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
7.	呼吸器疾患(感染症)の病態と薬物療法(症例)を理解し、適切な薬物治療を実践できる。	知識・技能	オリジナル
事前・事後学修とその時間	予習	講義前に予め下記の授業計画及び Moodle の最新の授業スケジュールを確認し、Moodle上に掲載された課題(症例問題)および講義資料に目を通して頂くこと。また、課題(症例問題)については、講義前に自分の考えを整理しておくこと。	
	復習	講義後に講義資料等の復習をし、参考書等で不足の内容について知識を補い、課題(症例問題)を再度考えながら、理解を深めること。	
教科書	特に指定しない。講義資料等を Moodle に掲載する。		
参考書	「薬物治療学」(改訂13版)南山堂、「治療薬ハンドブック2025」じほう、「今日の治療指針」医学書院、「医学・薬学用語インデックス」じほう、各疾患のガイドラインほか多数あるので、参考にするによい。特に、「薬物治療学」や「治療薬ハンドブック」などは、実務実習だけでなく、医療現場で臨床薬剤師になっても十分に活用できる。		
授業方法	講義(この科目は、ICTを活用した双方向型授業を取り入れています。)		

評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。
フィードバック方法	定期試験、追・再試験実施後、解答・解説を掲示する。
関連科目	臨床医学総論Ⅱ、薬物治療学、薬理学、薬物動態学、症候学、病態検査学、医療情報、プレ実務実習Ⅰ・Ⅱ、病院・薬局実務実習、処方設計管理学、臨床薬学総論、等々
備考	AL12（その他）： 講義後に Moodle 上で復習として小テスト実施

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	代謝疾患（糖尿病）（植草）	AL12	代謝疾患（糖尿病）の症例と薬物治療の実際について。	1
2	代謝疾患（糖尿病）（植草）	AL12	代謝疾患（糖尿病）の症例と薬物治療の実際について。	1
3	血液疾患（がん）（松尾）	AL12	血液疾患（がん）の症例と薬物治療の実際について。	2
4	血液疾患（がん）（松尾）	AL12	血液疾患（がん）の症例と薬物治療の実際について。	2
5	循環器疾患（心疾患、高血圧）（松尾）	AL12	循環器疾患（心疾患、高血圧）の症例と薬物治療の実際について。	3
6	循環器疾患（心疾患、高血圧）（松尾）	AL12	循環器疾患（心疾患、高血圧）の症例と薬物治療の実際について。	3
7	脳血管疾患（脳血管障害）（植草）	AL12	脳血管疾患（脳血管障害）の症例と薬物治療の実際について。	4
8	脳血管疾患（脳血管障害）（植草）	AL12	脳血管疾患（脳血管障害）の症例と薬物治療の実際について。	4
9	精神神経疾患（花井）	AL12	精神神経疾患の症例と薬物治療の実際について。	5
10	精神神経疾患（花井）	AL12	精神神経疾患の症例と薬物治療の実際について。	5
11	自己免疫疾患（免疫・アレルギー疾患）（花井）	AL12	自己免疫疾患（免疫・アレルギー疾患）の症例と薬物治療の実際について。	6
12	自己免疫疾患（免疫・アレルギー疾患）（花井）	AL12	自己免疫疾患（免疫・アレルギー疾患）の症例と薬物治療の実際について。	6
13	呼吸器疾患（感染症）（松尾）	AL12	呼吸器疾患（感染症）の症例と薬物治療の実際について。	7
14	呼吸器疾患（感染症）（松尾）	AL12	呼吸器疾患（感染症）の症例と薬物治療の実際について。	7
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	高齢者医療	講義	4年	秋学期	0.5単位	必修	PP516-411J
英語	Medical Treatment for the Elderly						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	田中 博之	准教授	実践医療薬学研究室 C611	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	×	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則、毎日 10:00~18:00									
担当教員	瀧川 正紀	講師	臨床薬剤学研究室 C612	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	×	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
一般目標 (GIO)	薬剤師として高齢者医療に積極的に介入できるようになるために、超高齢社会の現状や高齢者の特徴、高齢者の薬物治療における問題点を理解し、薬剤師の果たすべき役割についての基本的知識を修得する。												
授業概要	高齢者に対する医療は、成人に対するものとは制度や治療の目的、考え方など異なる点が多く存在する。この授業では、高齢者の置かれている現状(社会情勢、制度)と老化のメカニズム、老化に伴う身体的・生理的機能低下、それに続く老年症候群とその薬物治療について解説するとともに、超高齢社会の中で薬剤師の果たすべき役割について考える。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○					○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	○		△			◎						

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	現代社会が抱える課題(少子・超高齢社会等)に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。	知識・態度	A-(1)-②-8
2.	高齢者の人口動態について説明できる。	知識	オリジナル
3.	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	知識	D1-(1)-②-2
4.	人口動態(死因別死亡率など)の変遷について説明できる。	知識	D1-(1)-②-3
5.	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	知識	B-(3)-①-1
6.	医療保険制度について説明できる。	知識	B-(3)-①-2
7.	公費負担医療制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-4
8.	介護保険制度について概説できる。	知識	B-(3)-①-5
9.	国民医療費の動向について概説できる。	知識	B-(3)-②-2
10.	ヒトの成長、老化に関する基本的現象を説明できる。	知識	準備-(6)-⑦-2
11.	老化に関する学説を概説できる。	知識	準備-(6)-⑦-3
12.	生体由来および天然の抗酸化物質、抗酸化酵素を列挙し概説できる。	知識	オリジナル
13.	薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。(E4(1)【②吸収】、【③分布】、【④代謝】、【⑤排泄】参照)	知識	E1-(1)-①-6

14.	加齢に伴う生理機能の変化を説明できる。	知識	オリジナル	
15.	薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。	知識	E1-(1)-①-7	
16.	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	知識	E3-(3)-②-2	
17.	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。	技能	E3-(3)-⑤-1	
18.	病態（肝・腎障害など）や生理的特性（妊婦・授乳婦、小児、高齢者など）等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。	知識・技能	F-(3)-③-2	
19.	患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。	知識	F-(3)-③-3	
20.	代表的な輸液の種類と適応を説明できる。	知識	F-(3)-③-5	
21.	患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。	知識・技能	F-(3)-③-6	
22.	高齢者に対する輸液療法で注意すべき点を説明できる。	知識	オリジナル	
23.	褥瘡の発生および治癒過程について説明できる。	知識	オリジナル	
24.	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。	知識	E5-(2)-①-5	
25.	褥瘡について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(6)-③-3	
事前・事後 学修とその 時間	予習	授業スケジュールを確認し、講義前に講義資料に目を通してこるこ。		50分
	復習	講義後に確認試験を解くこで、講義内容を再確認するとともに、参考書等で不足の内容についての知識を補うこ。		50分
教科書				
参考書	石井敏浩・田中博之 編『高齢者医療薬学』（京都廣川書店） 日本老年医学会 編集『老年医学 系統講義テキスト』（西村書店） 福島紀子 編集『薬剤師として身につけておきたい老年薬学プラクティス』（南江堂）			
授業方法	講義			
評価方法・基準	定期試験（80%）及び課題（10%）、確認試験（10%）を総合して評価する。			
フィードバック方法	定期試験後に解答・講評を掲示する。			
関連科目	健康、環境、薬物動態学、医療情報			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	現代社会における少子高齢化の現状（田中（博））		少子高齢化の現状と社会への影響	1～9
2	老化のメカニズム（瀧川）		加齢に伴う身体的・生理的・機能的変化	10
3	老化制御（瀧川）		分子生物学的に見た老化（脂質、糖質の加齢変化）と老化制御	11, 12
4	高齢者と薬物治療 1（田中（博））		高齢者の薬物動態変化と薬物治療	13～15
5	高齢者と薬物治療 2（田中（博））		高齢者に対する服薬支援と薬物治療	16～19

6	高齢者と薬物治療 3 (田中 (博))		高齢者の水・電解質・体液管理	20~22
7	高齢者と薬物治療 4 (田中 (博))		褥瘡に対する薬学的管理	23~25
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床医学総論Ⅱ	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP516-408J
英語	Outline of Clinical Medicine II						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	齋木 厚人	兼任講師	医療センター佐倉病院 内科	×	×	×	×	×					
				講義終了後 講義室にて									
担当教員	清水 直美	兼任講師	医療センター佐倉病院 内科	×	×	○18:00-20:00 佐倉病院	×	×					
				講義終了後 講義室にて									
	清水 一寛	兼任講師	医療センター佐倉病院 内科	×	×	×	×	×					
				講義終了後 講義室にて									
	樋口 哲也	兼任講師	医療センター佐倉病院 皮膚科	×	×	×	×	×					
				講義終了後 講義室にて									
	松澤 康雄	兼任講師	医療センター佐倉病院 内科感染対策室	×	×	×	×	×					
講義終了後 講義室にて													
片桐 直之	兼任講師	大森病院精神神経科	×	×	×	×	×						
			講義終了後 講義室にて										
長尾 考晃	兼任講師	医療センター佐倉病院 脳神経外科	×	×	×	×	×						
			講義終了後 講義室にて										
一般目標 (G10)	薬学臨床における代表的な疾患に列挙されている7つの主要疾患に関し、症例を題材に病態を説明することができる。												
授業概要	治療を適切に行うためには各々の疾患の特性に関する正確な理解が重要である。この授業では、臨床医が遭遇する主要な疾患に関する概念や定義、発症メカニズム、症状と診断基準、治療薬選択の考え方などを解説する。												
ディプロマ ・ポリシー との関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○		○	○					
アセスメント プランとの 関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			○	◎									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	代謝疾患(糖尿病)の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
2.	血液疾患(がん)の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
3.	循環器疾患(心疾患、高血圧)の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
4.	脳血管疾患(脳血管障害)の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
5.	精神神経疾患の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
6.	皮膚疾患の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル
7.	呼吸器疾患(感染症)の病態(病態生理、症状等)を症例を題材にして説明できる。	知識	オリジナル

事前・事後 学修とその 時間	予習	授業スケジュールを確認し、事前に Web 掲示板に掲載された講義資料や参考書の該当部分に目を通すこと。	50 分
	復習	講義資料や参考書などで不足の内容について補い、関連する練習問題を解きながら、理解を深めること。	50 分
教科書	自律神経 初めて学ぶ方のためのマニュアル 単行本 (ソフトカバー) - 2022/4/20 榎原 隆次:内田 さえ (編集) 中外医学社		
参考書	薬学生のための新臨床医学 (廣川書店)、薬物治療学 (南山堂)、内科学書 (中山書店)、病気が見える (メディックメディア) など		
授業方法	講義		
評価方法・ 基準	定期試験の成績により評価する (100%)。		
フィード バック方法	Active Academy で得点分布を表示する。		
関連科目	実践薬物治療学、症候学、病態検査学、薬物治療学 I ~ VII、医療情報 I ~ III、臨床医学総論 I		
備考	本科目の授業スケジュールおよび内容は「実践薬物治療学」と連動している。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	精神神経疾患		代表的な精神神経疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	5
2	精神神経疾患		代表的な精神神経疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	5
3	血液疾患 (がん)		代表的な血液がんの症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	2
4	血液疾患 (がん)		代表的な血液がんの症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	2
5	循環器疾患 (心疾患、高血圧)		代表的な心疾患や高血圧の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	3
6	循環器疾患 (心疾患、高血圧)		代表的な心疾患や高血圧の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	3
7	脳血管疾患 (脳血管障害)		代表的な脳血管疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	4
8	脳血管疾患 (脳血管障害)		代表的な脳血管疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	4
9	代謝疾患 (糖尿病)		代表的な糖尿病の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	1
10	代謝疾患 (糖尿病)		代表的な糖尿病の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	1
11	皮膚疾患		代表的な皮膚疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	6
12	皮膚疾患		代表的な皮膚疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	6
13	呼吸器疾患 (感染症)		代表的な呼吸器感染症疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療法を学ぶ。	7

14	呼吸器疾患（感染症）		代表的な呼吸器感染症疾患の症例にもとづいて、病態、診断および治療を学ぶ。	7
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床衛生学	講義	4年	秋学期	1単位	必修	PP512-404J
英語	Clinical Hygiene						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	鈴木 紀行 教授	公衆衛生学教室 D209	月曜										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
			○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~15:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00						
			在室時いつでも対応可能。										
一般目標 (G10)	医薬品による治療効果を高めるために、疾病治療における栄養の重要性に関する基本的事項も修得する。また、医薬品を含めた化学物質のリスクを回避するために、薬害、薬物乱用、化学物質による中毒の基本的事項を習得する。												
授業概要	疾病治療をより安全にかつ有効に行う上での栄養の重要性を理解するために、栄養の過不足と疾病、疾病治療と栄養を概説する。また、医薬品や化学物質の適正使用を理解するために、薬物乱用、医薬品やその他の化学物質に起因する中毒、代表的な薬害、医薬品安全性評価を概説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○		○	○	○	○	○						
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△	◎	○	△	△					○		

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	疾病治療をより安全にかつ有効に行う上での栄養の重要性を概説できる。	知識	オリジナル
2.	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。	知識	D1-(3)-①-5
3.	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。	知識	D1-(3)-①-7
4.	日本人の食事摂取基準について説明できる。	知識	D1-(3)-①-6
5.	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。	知識	D1-(3)-①-8
6.	薬物乱用について、健康リスクの観点から説明できる。	知識	オリジナル
7.	医薬品やその他の化学物質に起因する中毒の特徴と対処法について説明できる。	知識	オリジナル
8.	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる。	知識	D2-(1)-①-7
9.	代表的な薬害について、健康リスクの観点から説明できる。	知識	オリジナル
10.	医薬品安全性評価について概説できる。	知識	オリジナル
事前・事後 学修とその 時間	予習	下記の授業計画を確認し、事前に Web 掲示板に掲載された講義資料や教科書の該当部分に目を通すこと。	
	復習	講義資料と教科書および参考書などで不足の内容について補い、講義後に関連する練習問題を解きながら、理解を深めること。	
教科書	『コンパス 衛生薬学 一健康と環境一』(鍛冶利幸・佐藤雅彦 編集) 南江堂		
参考書	『衛生薬学 基礎・予防・臨床』(今井浩孝・小椋康光 編集) 南江堂、『第6版 衛生薬学 一健康と環境一』(永沼章・姫野誠一郎・平塚明 編集) 丸善出版、『スタンダード薬学シリーズII-5 衛生薬学 健康と環境』日本薬学会 編(東京化学同人)、『衛生試験法注解 2015』日本薬学会 編(金原出版)、厚生労働省や内閣府食品安全委員会および独立行政法人 国立健康・栄養研究所などの Web サイトに公開されている資料 など		

授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績（100%）により評価する。
フィードバック方法	定期試験実施後、解答・講評を Web 掲示板に掲示する。
関連科目	環境Ⅱ、健康Ⅰ～Ⅱ、衛生薬学系科目、臨床系科目、生物系科目
備考	AL12（その他） Moodle 上で小テスト実施。

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	疾病治療における栄養の重要性（鈴木）	AL12	疾病治療をより安全にかつ有効に行う上での栄養の重要性	1
2	栄養の過不足と疾病1（鈴木）	AL12	エネルギー・タンパク質の過不足と疾病	1, 2
3	栄養の過不足と疾病2（鈴木）	AL12	栄養素の過不足と疾病	1, 3
4	日本人の食事摂取基準（鈴木）	AL12	日本人の食事摂取基準（2020年版）	1, 4
5	疾病治療と栄養1（鈴木）	AL12	栄養療法の種類と役割	1, 5
6	疾病治療と栄養2（鈴木）	AL12	病態に伴う代謝変化と栄養療法	1, 5
7	疾病治療と栄養3（鈴木）	AL12	ライフステージにおける疾患と栄養管理	1, 5
8	薬物乱用1（竹元）	AL12	乱用薬物の種類とその健康影響（1）	6
9	薬物乱用2（竹元）	AL12	乱用薬物の種類とその健康影響（2）	6
10	医薬品やその他の化学物質に起因する中毒（竹元）	AL12	医薬品、農薬やその他の化学物質が原因となる中毒とその対処法	7
11	中毒物質の分析（竹元）	AL12	中毒物質の分析法	8
12	代表的な薬害（竹元）	AL12	代表的な薬害の例示と毒性学的観点から見たその原因論	9
13	医薬品安全性評価（竹元）	AL12	医薬品安全性評価の基礎	10
14	まとめ（鈴木）	AL12		
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬物治療学演習	演習	4年	秋学期	0.5単位	必修	PP513-415J
英語	Exercises in Pharmacotherapeutics						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	梶貝 孝慈	教授	病態生化学研究室 E209	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
担当教員	高原 章	教授	薬物治療学研究室 E310	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	巽 康彰	准教授	病態生化学研究室 E208	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	永澤 悦伸	准教授	薬物治療学研究室 E309	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	相本 恵美	助教	薬物治療学研究室 E309	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
一般目標 (G10)	疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を討議・発表することで技能・態度を身につける。												
授業概要	薬物治療を効果的かつ安全に行うためには、薬物治療学で学んだ基礎的知識をもとにして、患者個々の最適な薬物治療を提案する必要がある。この演習では、様々な疾患の症例をもとに、薬物治療の選択、評価、留意点などを討議・検討する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
				○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	○		◎	○							△	

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	知識・技能	E1-(3)-①-2
2.	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。	態度	E2-(1)-③-13
3.	代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。	知識・態度	E2-(11)-①-1
4.	過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。	知識・態度	E2-(11)-①-2
5.	長期療養に付随する合併症を列举し、その薬物治療について討議する。	知識・態度	E2-(11)-①-3
事前・事後学修とその時間	予習	Moodle上に掲示された各グループのテーマに関し、講義資料と教科書および参考書などを利用して事前に調べておくこと。全体発表会の前には、他のグループのテーマについても同様に調べておくこと。	
	復習	SGD後および全体発表会后に、知識が不足している内容について講義資料と教科書および参考書などで補いながら、理解を深めること。	
教科書	病態検査学実習書 薬物治療学演習症例集		
参考書	薬学生のための新臨床医学 第2版(廣川書店) 市田 公美・細山田 真編 128症例で身につける臨床薬学ハンドブック 改訂第3版(羊土社) 越前 宏俊・鈴木 孝編 内科学書(中山書店) 小川聡編 今日の治療指針(医学書院) 治療薬マニュアル(医学書院)		
授業方法	少人数でのグループ討論(SGD)・発表		

評価方法・基準	到達目標 (SBOs)を基準とし、演習期間中の学習活動への取り組み(40%)、プレゼンテーションの内容(20%)、提出されたプロダクトおよび各自が作成するレポート(40%)を総合して評価を行う。なお、定期試験および再試験は実施しない。
フィードバック方法	Active Academy で得点分布を表示する。
関連科目	病態検査学、薬物治療学 I～VII、症候学、病態検査学実習、医療情報 I～III など
備考	

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	グループ討論 (SGD)	AL3	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ討議を行う。	1,2,3,4,5
2	グループ討論 (SGD)	AL3	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ討議を行う。	1,2,3,4,5
3	グループ討論 (SGD)	AL3	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ討議を行う。	1,2,3,4,5
4	発表 (1)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5
5	発表 (1)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5
6	発表 (2)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5
7	発表 (2)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5
8	発表 (3)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5
9	発表 (3)	AL1 AL4	SBOs の 1～5 に関連するテーマに関し、グループ毎に発表し全体討議する。	1,2,3,4,5

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬学演習Ⅱ	演習	4年	秋学期	2単位	必修	PP515-402J
英語	Seminar in Pharmaceutical Sciences Ⅱ						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	関 広美	講師	薬学総合教育部門 E101	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30					
担当教員	大井 浩明	教授	薬学教育推進部門 D201	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20	○ 10:00~17:20					
	水落 茂樹	講師	薬学教育推進部門 D202	○ 10:00~17:20 ○ 10:00~17:20 ○ 10:00~17:20 ○ 10:00~17:20 ○ 10:00~17:20 在室時は、原則としていつでも対応可能。									
	木村 美紀	講師	薬学教育推進部門 D202	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00	○ 10:00~16:00					
	中山 拓	講師	薬学総合教育部門 E101	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30	○ 10:00~17:30					
	伊関 峰生	教授	薬品物理分析学教室 D401	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30	○ 8:30~17:30					
	野口 修治	教授	薬剤学教室 C712	○ 8:30~18:00	○ 13:00~18:00	○ 8:30~15:00	×	○ 8:30~18:00					
	畠山 大	教授	生化学教室 D301	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00					
	桧貝 孝慈	教授	病態生化学研究室 E209	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	増田 雅行	教授	臨床薬剤学研究室 C608	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○ 10:00~18:00 ○ 10:00~18:00 ○ 10:00~18:00 ○ 10:00~18:00 ○ 10:00~18:00 原則として毎日。									
	山本 千夏	教授	衛生化学教室 D304	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	永澤 悦伸	准教授	薬物治療学 E309	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	行方 衣由紀	准教授	薬物学教室 D430	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00	○ 9:00~17:00					
	氷川 英正	准教授	薬品製造学教室 D522	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
	一般目標 (G10)	学修範囲を環境、健康、薬理、治療領域にも広げ、薬に関する幅広い知識をつなげて総合的に体系付け、医療の現場で役立つ問題解決能力の基盤を修得する。複数の領域を横断する学修を、主体的かつ継続的に取り組むことを通じて、総合試験にも対応できるような自主学修の基本的姿勢を修得する。											
授業概要	薬に関する総合的な知識は、医療の現場で問題解決能力を発揮するための基盤となる。この授業は、薬の生体に対する作用、臨床での使い方、情報など薬に関する幅広い知識について、物性と生体に与える影響の両面から、各専門教員が問題解説を行う総復習型の統合型演習科目である。また自習学修ツールとして、Web 問題集の活用を推奨する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	◎											

到達目標 (SBOs)

番号	SBO 項目		区分	コアカリ番号等
1.	代表的な疾患治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。		知識	オリジナル
2.	環境化学物質の毒性などに関する基本的概念を説明できる。		知識	オリジナル
3.	生態系や生活環境に影響を及ぼす自然現象、人為的行為、環境汚染物質の成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去について説明できる。		知識	オリジナル
4.	人体に疾患を生じる代表的な細菌、ウイルス、および悪性新生物について、病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		知識	オリジナル
5.	各種の代表的な疾患を挙げ、その病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		知識	オリジナル
6.	医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的概念を説明できる。		知識	オリジナル
7.	患者からの情報の収集、評価に必要な基本的概念、および個々の患者に応じた投与計画の立案に関して注意すべき点を説明できる。		知識	オリジナル
8.	薬学を取り巻く法律の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。		知識	オリジナル
9.	社会保障制度と薬剤経済のしくみを説明できる。		知識	オリジナル
10.	薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義などに関する基本的概念を説明できる。		知識	オリジナル
11.	集団の健康と疾病の現状を把握する上での保険統計と疫学の意義について説明できる。		知識	オリジナル
12.	疾病の予防における疫学の役割、感染症・生活習慣病・職業病についての現状とその予防対策について説明できる。		知識	オリジナル
13.	栄養素・代謝・食品の安全性と衛生管理に関わる基本的概念を説明できる。		知識	オリジナル
14.	病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を説明できる。		知識	オリジナル
事前・事後 学修とその 時間	予習	事前に教科書の演習範囲の問題に目を通して頂くこと。また、わからない言葉はできるだけ調べておくこと。その際、事前に掲示される講義資料や参考書の活用が望ましい。	100 分	
	復習	授業後に実施される確認試験の「間違っ問題」や「あやふやな問題」については、できるだけ速やかに、講義資料や参考書を活用して正しい知識を確認すること。該当範囲の Web 問題集を活用して知識の定着を確認することが望ましい。	100 分	
教科書	薬学教育センター編「必須問題集 I 2026」および「必須問題集 II 2026」(評言社)			
参考書	関連科目で使用した教科書、講義資料など			
授業方法	演習と確認試験			
評価方法・ 基準	定期試験 (50%)・確認試験 (50%) 詳細はガイダンス資料を確認すること。			
フィード バック方法	実施した試験の結果は各自に通知する。			
関連科目	構造化学、物理化学 I ~ II、分析化学 I ~ III、有機化学 I ~ III、医薬品合成化学 I ~ II、人体生理学 I ~ III、微生物学、病原微生物学、生化学 I ~ III、免疫 I ~ II、健康 I ~ IV、環境 I ~ II、薬物動態学 I ~ III、化学療法学、製剤学 I ~ III など、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠して行われている 1 ~ 4 年次の授業科目。			
備考	各回の演習は、専門分野ごとに以下の教員が分担する。演習の順番は変更する場合がある。 小原圭将准教授、鈴木紀行教授、原崇人講師、相本恵美助教、永澤悦伸准教授、松尾和廣教授、平賀秀明講師、田中博之准教授 この科目は統合型演習科目の一つです。 ※授業計画は、1 回につき 3 コマの授業内容を記載しています。			

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SBOs
1	薬理 (小原圭将)		薬の効き方	1
2	衛生薬学 1 (鈴木紀行)		化学物質の影響	2
3	衛生薬学 2 (原崇人)		生活環境と健康	3
4	薬と疾病 1 (相本恵美)		代表的な疾患とその治療薬 1	4,5
5	薬と疾病 2 (永澤悦伸)		代表的な疾患とその治療薬 2	5
6	薬と疾病 3 (松尾和廣)		医薬品情報、患者情報、テーラーメイド薬物治療	6,7
7	薬学と社会 (平賀秀明)		薬剤師を取り巻く法律と制度、社会保障制度と薬剤経済、コミュニ ティファーマシー	8,9,10
8	衛生薬学 3 (鈴木紀行)		社会・集団と健康、疾病の予防、栄養、衛生管理	11,12,13
9	実務実習事前学習 (田中博之)		薬剤師業務、処方せんと調剤、疑義照会、医薬品の管理と供給、リス クマネジメント、服薬指導と患者情報	14
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）	実習	4年	秋学期	2.5単位	必修	PP514-404J
英語	Introduction Course in Pharmacy PracticeⅡ（Practical Pharmacy）						

教員名 連絡先（教室）				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	石井 敏浩	教授	実践医療薬学研究室 C607	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~15:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00					
				原則として毎日。 石井 敏浩：ishii@phar.toho-u.ac.jp									
担当教員	田中 博之	准教授	実践医療薬学研究室 C611	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
				原則として毎日。									
	増田 雅行	教授	臨床薬剤学研究室 C608	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
				原則として毎日。									
	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
				原則として毎日。									
	木下 雅子	准教授	臨床薬剤学研究室 C612	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
				原則として毎日。									
	高橋 瑞穂	講師	社会薬学研究室 C509	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00					
				原則として毎日。									
	平賀 秀明	講師	社会薬学研究室 C510	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00					
原則として毎日。													
瀧川 正紀	講師	臨床薬剤学研究室 C612	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00						
			原則として毎日。										
尾立 篤子	兼任講師	健康科学部トランス レーショナル看護領域 （教授） 健康科学部棟 K328	×	×	×	×	×						
			実習終了後。										
蜂ヶ崎 令子	兼任講師	健康科学部トランス レーショナル看護領域 （准教授） 健康科学部棟 K314	×	×	×	×	×						
			実習終了後。										
宮崎 裕子	兼任講師	健康科学部トランス レーショナル看護領域 （准教授） 健康科学部棟 K327	×	×	×	×	×						
			実習終了後。										
一般目標 (GIO)	薬剤師は、患者・生活者本位の視点に立ち、病院や薬局などの臨床現場で薬物治療管理を行っている。この科目では、調剤や患者応対等に必要な基本的知識・技能・態度を実践的に習得するほか、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。												
授業概要	病院・薬局薬剤師の基本的業務である、調剤、患者・来局者応対、服薬指導、医療従事者への情報提供などについて実習ならびに演習を行う。また、シミュレータを用いて筋肉内注射や皮下注射の実習を行う。実際の医療現場を想定した実務実習の事前学習であり、健康科学部教員のほか、実習指導者・協力者として学外の病院・薬局薬剤師や模擬患者が多数参加する。												
ディプロマ ・ポリシー との関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○			○	○					
アセスメント プランとの 関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			△	△	◎	△	○	△		○	△	○	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。	態度	A-(3)-①-5

2.	自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。	態度	A-(3)-①-6
3.	適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。	技能・ 態度	A-(3)-①-7
4.	適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。	技能・ 態度	A-(3)-①-8
5.	代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。	知識・ 態度	F-(2)-⑥-3
6.	医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。	態度	F-(1)-②-1
7.	患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。	態度	F-(1)-②-3
8.	現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。	態度	F-(5)-③-1
9.	地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。	知識・ 態度	B-(4)-②-5
10.	地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。	知識・ 態度	F-(4)-②-2
11.	処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。	技能	F-(2)-③-3
12.	処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。	知識・ 技能	F-(2)-③-8
13.	患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・ 態度	F-(2)-④-3
14.	処方せん等に基づき疑義照会ができる。	技能・ 態度	F-(2)-②-6
15.	衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。	技能	F-(2)-⑥-5
16.	注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。	技能	F-(2)-③-14
17.	無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。	知識・ 技能	F-(2)-③-6
18.	抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	技能	F-(2)-③-7
19.	皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。	知識	F-(3)-③-4
20.	注射（皮下注射・筋肉内注射）の準備、実施、片付けができる。	技能・ 態度	オリジナル
21.	簡易懸濁法の意義や適応を説明し、錠剤やカプセル剤の簡易懸濁を実施できる。	知識・ 技能	オリジナル
22.	代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。	技能・ 態度	F-(5)-③-2
23.	代表的な症候に対する薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。	技能・ 態度	F-(5)-③-3
24.	代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。	知識・ 態度	F-(5)-③-4
25.	患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。	態度	F-(1)-②-2
26.	適切な態度で、患者・来局者と応対できる。	態度	F-(2)-④-1

27.	患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。	技能・態度	F-(2)-④-4
28.	患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。	技能・態度	F-(2)-④-6
29.	代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。	技能	F-(2)-④-8
30.	患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。[E3(2)①参照]	技能・態度	F-(3)-①-2
31.	患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。	知識	F-(3)-③-3
32.	薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。	態度	F-(4)-①-4
33.	医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有する。	知識・態度	F-(4)-①-5
34.	医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。	知識・態度	F-(4)-①-7
事前・事後学修とその時間	予習	事前の実習スケジュールを確認し、Moodleに掲載された実習テキストや解説動画を確認・視聴しておく。	80分
	復習	実習終了後に実習テキストや解説動画を確認し、実習内容の振り返りを行う。	70分
教科書	Moodleに掲載された「実習テキスト」及び「解説動画」		
参考書	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本 [知識・態度] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本 [技能] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 スタンドアード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅰ.臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤」 日本薬学会編 東京化学同人 スタンドアード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅱ.薬物療法の実践」 日本薬学会編 東京化学同人 スタンドアード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅲ.チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画」 日本薬学会編 東京化学同人 薬剤師の技能－理論まるごと実践へー 高田充隆編 京都廣川書店 基礎看護技術Ⅱ 深井喜代子編 メヂカルフレンド社		
授業方法	実習・演習 この科目は、ICTを活用した双方向型授業を取り入れています。		
評価方法・基準	概略評価（ルーブリック）とし、概略評価表（ルーブリック評価表）をガイダンス時に開示する。この概略評価は、①臨床における心構え・実務実習参加の心構え（40%）、②処方箋に基づく医薬品の調製（20%）、③患者・来局者対応、服薬指導、患者教育の実践（20%）、④法令・規則等の理解と遵守、処方箋と疑義照会（20%）の4つの評価項目で構成され、各到達度を総合して評価する（100%）。なお、臨床における心構え・実務実習参加の心構えの評価では、実習態度（主体性や積極性、医療に関わるものとしての身だしなみ）ならびに出席状況（自己管理の観点）を重視する。		
フィードバック方法	実習中に習得状況等を確認し、フィードバックする。また、概略評価表（ルーブリック評価表）の自己評価でレベル2に到達していないと判断した場合、各実習終了時に教員に確認すること。その場合、適宜補講などを行う。		
関連科目	プレ実務実習Ⅰ（調剤）、プレ実務実習Ⅰ（医薬品管理・患者対応）、プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）、プレ実務実習Ⅱ（医療情報）、プレ実務実習Ⅱ（総合演習）、薬局実習、病院実習、地域医療Ⅰ、薬局管理学		
備考	授業計画は1日の授業内容を記載しています。		

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	実務実習事前学習（実践編）入門		全体ガイダンス、計算演習	1～22
2	SGD、発表会	AL3 AL4	実務実習における心構え、薬剤師の役割、医療安全、プライマリ・ケア、地域連携	1～10
3	調剤業務①	AL5 AL10	計数調剤（錠剤）、計量調剤（軟膏）	11

4	調剤業務②	AL10	計量調剤（散剤）、計量調剤（水剤）	11
5	調剤業務③	AL10	調剤薬監査、持参薬調査	12,13
6	注射薬調剤①	AL2 AL10	計数調剤、処方せん監査、調剤薬監査、計量調剤（アンプル）、衛生的な手洗い、スタンダードプリコーション	11,12,14,15,16,17
7	注射薬調剤②	AL10	衛生的な手洗い、スタンダードプリコーション、計量調剤（アンプル）	15,16,17
8	注射薬調剤③	AL10	衛生的な手洗い、スタンダードプリコーション、計量調剤（バイアル）、抗悪性腫瘍剤の取扱い	15,16,17,18
9	注射手技（ワクチン接種）、簡易懸濁法	AL5 AL10	筋肉内注射（上腕）・皮下注射の準備と実施、簡易懸濁の適応、簡易懸濁の準備と実施	19,20,21
10	患者対応系講義		ガイダンス、医療面接概論、ロールプレイの概要と言葉を患者に伝える工夫、医療従事者への情報提供、デバイスの取扱い	13,25,26,27,28,29,30,31
11	セルフメディケーション	AL3 AL10	プライマリケア・セルフメディケーション支援の重要性、代表的な症候と疾患の推論、受診勧奨、一般用医薬品の選択と情報提供、生活習慣改善のアドバイス	22,23,24,7,8
12	疑義照会	AL10	処方せん監査	14
13	医療従事者への情報提供	AL5	医師への患者情報の提供、医師への処方変更の提案	13,25,32,33,34
14	患者対応①：薬局	AL5 AL10	処方せんの受付、患者情報の収集、服薬指導（情報の提供）、患者対応の記録	13,25,26,27,28,29,30,31
15	患者対応②：病棟・在宅	AL5 AL10	患者情報の収集、服薬指導（情報の提供）、患者対応の記録、在宅での薬学的管理	13,25,26,27,28,29,30,31
16	患者対応③：来局者対応（OTC）	AL3 AL5 AL10	患者（来局者）情報の収集、一般用医薬品の情報提供	13,25,26,27,28,29,30,31

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	プレ実務実習Ⅱ（医療情報）	実習	4年	秋学期	1単位	必修	PP514-405J
英語	Introduction Course in Pharmacy Practice II (Medical Informatics)						

教員名 連絡先（教室）				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
				原則として毎日。									
担当教員	植草 秀介	講師	臨床薬学研究室 C601	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
					原則として毎日。								
担当教員	花井 雄貴	講師	臨床薬学研究室 C602	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00	○ 10:00~18:00					
					原則として毎日。								
一般目標 (GIO)	薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。												
授業概要	医療情報Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの講義では、座学による知識の修得が中心となっていたが、この授業では実際にコンピューターを操作して必要な薬剤情報を入手し、医師をはじめとした医療スタッフからの問い合わせなどに対する回答を作成する。さらに、医療施設内での薬剤選択に際し、PubMed等を利用して英語論文を検索し、薬剤選択に必要な論文の適正な評価を行う。また、薬物治療の評価と処方提案に関して更なる能力向上を目指し、より実践に近いと考えられる患者シミュレータを活用したPOSとプロブレムリストの作成およびSOAP形式によるMedical recordの作成を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△	△	◎	○	△	△	△	○	△	△	△	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。	技能	E3-(1)-③-1
2.	MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。	知識・技能	E3-(1)-③-2
3.	臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。	技能	E3-(1)-③-4
4.	医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。	技能	E3-(1)-⑦-2
5.	医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。	技能	E3-(1)-⑦-3
6.	薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。	知識・技能	F-(3)-②-1
7.	代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。	知識	F-(3)-③-1
8.	患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。	知識	F-(3)-③-3
9.	代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。	知識	F-(3)-④-1
10.	代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。	知識・技能	F-(3)-④-2

11.	代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。		知識・技能	F-(3)-④-3
事前・事後学修とその時間	予習	Moodle上に掲載された実習テキストを使用して実習内容を把握する。4・5回目の薬物療法におけるプロブレムリストと、SOAP形式の記録作成の実習は、提示された症例を実習開始前に自らの考えを準備し、SGDに備える。		50分
	復習	実習で配布された資料、実習テキストを使用して実習内容を再確認する。		50分
教科書	Moodleに掲載			
参考書	医療薬学Ⅴ. 薬物治療に役立つ情報(東京化学同人)、医薬品情報学【第4版】(東京大学出版)、医薬品情報学【第2版】(東京化学同人)、治療薬ハンドブック(じほう)、治療薬マニュアル(南山堂)、わかりやすい薬学系の統計学入門(講談社)、論文を正しく読み書くためのやさしい統計学(診断と治療社)、各種治療ガイドライン等			
授業方法	実習(この科目は、ICTを活用した双方向型授業を取り入れています。)			
評価方法・基準	課題の提出内容による技能(30%)、知識(30%)と実習態度(40%)を成績評価の対象とする。実習態度は実習への積極的な参加(SGDを含む意欲的な取り組み)をもって判断する。			
フィードバック方法	実習ごとに解説を行う。			
関連科目	医療情報Ⅰ、医療情報Ⅱ、医療情報Ⅲ、実践薬物治療学、薬物治療学、薬理学、薬物動態学、症候学、病態検査学、プレ実務実習Ⅰ・Ⅱ、実践薬物治療学、処方設計管理学、臨床薬学総論、病院・薬局実習、等々			
備考	授業計画は1日の授業内容を記載しています			

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象SB0s
1	医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理	AL2	医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けについて。代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴について。目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源の選択、必要な情報の検索、収集について。臨床試験などの原著論文および三次資料について。医薬品情報の質の評価について。MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの意味と重要性、検索について。	1~8
2	医薬品の比較・評価、生物統計、臨床試験デザインと解析	AL2	医薬品情報にもとづいた、代表的な同種同効薬の有効性や安全性の比較・評価について。医薬品情報にもとづいた、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などの比較・評価について。	4,5
3	薬物療法の評価と患者情報の収集	AL2	代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見、患者情報について。	6,7,8,9
4	薬物療法におけるプロブレムリストと、SOAP形式の記録作成①	AL2 AL3	代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点に対する適切な評価と薬学的管理の立案と、SOAP形式の記録について。	7,11
5	薬物療法におけるプロブレムリストと、SOAP形式の記録作成②	AL2 AL3	代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点に対する適切な評価と薬学的管理の立案と、SOAP形式の記録について。	7,11
6	総合討論	AL4	全体発表会	1~11

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	プレ実務実習Ⅱ（総合演習）	実習	4年	秋学期	1単位	必修	PP514-406J
英語	Introduction Course in Pharmacy Practice II (General Exercises)						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー				
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜
科目責任者	石井 敏浩	教授	実践医療薬学研究室 C607	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。 石井 敏浩：ishii@phar.toho-u.ac.jp				
担当教員	田中 博之	准教授	実践医療薬学研究室 C611	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	増田 雅行	教授	臨床薬剤学研究室 C608	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	高原 章	教授	薬物治療学研究室 E310	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	桧貝 孝慈	教授	病態生化学研究室 E209	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	松尾 和廣	教授	臨床薬学研究室 C609	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~15:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	巽 康彰	准教授	病態生化学研究室 E208	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
	木下 雅子	准教授	臨床薬剤学研究室 C612	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00
				原則として毎日。				
高橋 瑞穂	講師	社会薬学研究室 C509	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
平賀 秀明	講師	社会薬学研究室 C510	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
永澤 悦伸	准教授	薬物治療学研究室 E309	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
植草 秀介	講師	臨床薬学研究室 C601	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
花井 雄貴	講師	臨床薬学研究室 C602	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
瀧川 正紀	講師	臨床薬剤学研究室 C612	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
相本 恵美	助教	薬物治療学研究室 E309	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	
			原則として毎日。					
一般目標 (G10)	患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。							
授業概要	実務実習の事前学習最後の実習であり、病院実習・薬局実習受講に必要な基本的知識・技能・態度の確認と定着を行う。							
ディプロマ ・ポリシー との関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8
	○	○	○	○			○	

アセスメント プランと の関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
				△	○	○	○	△		△		◎	

到達目標 (SBOs)

番号	SBO 項目	区分	コアカリ番号等
1.	調剤業務に関わる事項（処方せん、調剤録、疑義照会等）の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。	知識	F-(2)-①-1
2.	処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。	知識	F-(2)-②-3
3.	薬袋、薬札（ラベル）に記載すべき事項を適切に記入できる。	技能	F-(2)-③-1
4.	処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。	技能	F-(2)-③-3
5.	処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。	知識・ 技能	F-(2)-③-8
6.	衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。	技能	F-(2)-⑥-5
7.	無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。	知識・ 技能	F-(2)-③-6
8.	抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	技能	F-(2)-③-7
9.	適切な態度で、患者・来局者と応対できる。	態度	F-(2)-④-1
10.	患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・ 態度	F-(2)-④-3
11.	代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。	技能	F-(2)-④-8
12.	患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。[E 3 (2) ①参照]	技能・ 態度	F-(3)-①-2
13.	代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。	知識・ 技能	F-(3)-④-2
14.	処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。	知識	F-(2)-②-3
15.	処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。	知識	F-(2)-②-4
16.	処方せんを監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。	技能・ 態度	F-(2)-②-5
17.	処方せん等に基づき疑義照会ができる。	技能・ 態度	F-(2)-②-6
18.	患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。	技能・ 態度	F-(2)-④-6
19.	患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。	知識・ 態度	F-(2)-④-4
20.	代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。	知識	F-(2)-④-5
21.	基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。	知識	F-(3)-①-1
22.	代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。	知識	F-(3)-④-1
23.	代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。	知識・ 態度	F-(5)-③-2

24.	代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。	知識・技能	F-(3)-④-3
25.	代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。	知識	F-(3)-③-1
26.	病態（肝・腎障害など）や生理的特性（妊婦・授乳婦、小児、高齢者など）等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。	知識	F-(3)-③-2
27.	代表的な輸液の種類と適応を説明できる。	知識	F-(3)-③-5
28.	患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。	知識	F-(3)-③-6
事前・事後学修とその時間	予習	事前に実習スケジュールを確認し、Moodle【プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）】に掲載された実習テキストや解説動画を確認しておく。	
	復習	実習終了後に実習テキストや解説資料、解説動画を確認し、実習内容の振り返りを行う。	
教科書	Moodle上の【プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）】に掲載された実習テキスト及び解説動画		
参考書	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本【知識・態度】第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本【技能】第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅰ.臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤」 日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅱ.薬物療法の実践」 日本薬学会編 東京化学同人 スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅲ.チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画」 日本薬学会編 東京化学同人		
授業方法	実習・演習		
評価方法・基準	実習（60%）、演習（40%）で評価する。 ・実習では、概略評価（ルーブリック）を行う。概略評価では①臨床における心構え・実務実習参加の心構え（15%）、②処方箋に基づく医薬品の調製（15%）、③患者・来局者対応、服薬指導、患者教育の実践（15%）、④法令・規則等の理解と遵守、処方箋と疑義照会（15%）の4つの評価項目で構成され、各到達度を総合して評価する（60%）。概略評価表（ルーブリック評価表）は事前に開示する。 ・演習では、課題（40%）で評価する。		
フィードバック方法	実習中に修得状況を確認し、フィードバックする。また、概略評価表（ルーブリック評価表）の自己評価でレベル3に到達していないと判断した場合、各実習終了時に教員に確認すること。その場合、適宜補講などを行う。演習は、終了後に解答を掲示する。		
関連科目	プレ実務実習Ⅰ（調剤）、プレ実務実習Ⅰ（医薬品管理・患者対応）、プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）		
備考	授業計画は1日の授業内容を記載しています。		

授業計画

回	項目	アクティブラーニング	授業内容	対象SBOs
1	調剤業務	AL10	計数調剤、計量調剤（散剤、水剤、外用剤）	1~4
2	調剤薬監査、注射薬調剤	AL10	調剤薬監査、手指消毒と手袋・ガウンの着脱、無菌操作	5~8
3	患者情報の収集	AL5 AL10	薬局での患者対応、病棟での患者対応、持参薬の確認	9~13
4	情報の提供、疑義照会	AL5 AL10	疑義照会の実践、薬局での薬剤交付、病棟での服薬指導、セルフメディケーションの支援、医師への情報提供	14~20
5	事例演習1	AL2	患者情報の把握、処方設計と提案、薬物療法における効果と副作用の評価、プライマリケアの実践	12,13,21,22,23
6	事例演習2	AL2	処方箋に基づく医薬品の調製、患者情報の把握、処方設計と提案	4,24,25
7	事例演習3	AL2	処方設計と提案、薬物療法における効果と副作用の評価	24,26,27,28

8 事例演習 4	AL2	処方箋に基づく医薬品の調製、処方設計と提案、薬物療法における効果と副作用の評価	4,22,27
----------	-----	---	---------

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	生命科学特別講義	講義	4年	通年	0.5単位	選択必修	PP911-401J
英語	Special Lecture on Life Science						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	田中 光	教授	薬物学教室 D405	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
				在室時は可能な範囲で対応します。									
担当教員	行方 衣由紀	准教授	薬物学教室 D430	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
					在室時は可能な範囲で対応します。								
担当教員	濱口 正悟	講師	薬物学教室 D430	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
					在室時は可能な範囲で対応します。								
一般目標 (GIO)	研究マインドを持って生涯学びつづけ、医療に貢献するために、薬学における研究の位置づけを理解する。												
授業概要	現代の薬学、医学は、生命科学的根拠に基づいたものであり、実地医療はその果実であると同時に、新たな科学的問いの宝庫でもある。科学的世界観や研究の視点は、現代を生きる我々の人生を考える上でも不可欠なものである。本科目では、本学の卒業研究生、大学院生が開発に深く関わった治療薬を取り上げ、開発の経緯、薬理作用の特徴、医療現場における使用の実態について学ぶ。本学出身者を含む複数の若手研究者を講師に迎え、生命科学の面白さ、苦労、大学・企業・研究所等の研究機関や立場による相違について学ぶ。また、自由討論を通じて人生における研究活動の意味について考えを深める。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○		○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	◎										○	

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等	
1.	生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。	知識	A-(5)-③-1	
2.	生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。	技能	A-(5)-③-2	
3.	心臓について概説できる。	知識	C7-(1)-⑦-1	
4.	血管系について概説できる。	知識	C7-(1)-⑦-2	
5.	血圧の調節機構について概説できる。	知識	C7-(2)-⑤-1	
6.	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	知識	E2-(3)-①-4	
7.	基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。	知識	G-(1)-①-1	
8.	研究には自立性と独創性が求められていることを知る。	知識	G-(1)-①-2	
9.	現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。	知識・技能・態度	G-(1)-①-3	
事前・事後 学修とその 時間	予習	循環器系の生理学、薬理学を復習しておく。		50分
	復習	研究に関連する生命科学系講義内容の確認、レポート作成を行う。		50分
教科書	なし			

参考書	なし
授業方法	講義
評価方法・基準	レポート (100%)
フィードバック方法	講義中にレポートの講評を行う
関連科目	人体生理学Ⅰ・Ⅱ、薬理学Ⅰ～Ⅵ、薬理学実習、症候学、薬物治療学
備考	

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	エホニジピン物語 (1)		東邦大学薬学部卒業研究生・大学院生による L型/T型 Dual Ca ²⁺ +チャンネル遮断薬の発見	1~9
2	エホニジピン物語 (2)		T型 Ca ²⁺ +チャンネルの循環系における役割	1~9
3	大学における研究		東邦大学薬学部の若手教員の研究成果	1,2,7,8,9
4	企業・研究所・病院における研究		企業・研究所・病院の若手研究者の研究成果	1,2,7,8,9
5	研究と人生		薬学部出身者の活躍と研究活動	1,2,7,8,9
6	生命科学講演 (1)		生命科学における最先端の研究にふれる	1,2,7,8,9
7	生命科学講演 (2)		生命科学における最先端の研究にふれる	1,2,7,8,9

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	社会薬学特別講義	講義	4年	通年	0.5単位	選択必修	PP911-402J
英語	Special Lecture on Social Pharmacy						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	藤枝 正輝	教授	社会薬学研究室 C507	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
				原則として毎日 10:00~17:00 研究室を訪れる際は、電子メールで appointment を取ることが望ましい。 電子メールアドレス masaki.fujieda@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (GIO)	薬剤師としての使命感を持ち、社会に適切な医療を提供できる能力を身につけるために、医療と薬学の歴史を認識すると共に、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解・修得する。												
授業概要	この授業では、実際に医療現場で活躍する薬剤師と共に、各疾患領域で先進的な研究と臨床活動を実践している医師・薬剤師が講師を務める薬学部公開講座、薬剤部生涯学習講座を聴講し、薬剤師に必要とされる社会性や使命感、医療安全の重要性について体感し、薬剤師の生涯学習に対する姿勢と社会における薬剤師の役割について学ぶ。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○			○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	△	△	○	△						○	○	◎	

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。	態度	A-(5)-①-1
2.	「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。	知識	A-(5)-②-1
3.	薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。	知識・態度	A-(5)-②-2
4.	生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。	知識	A-(5)-③-1
5.	生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。	技能	A-(5)-③-2
6.	常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。	態度	A-(1)-①-1
7.	患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。	態度	A-(1)-①-2
事前・事後学修とその時間	予習	Moodle 上に掲載された薬学部公開講座・薬学部生涯学習講座のプログラム内容について事前に学習しておくこと。	
	復習	講義内容をまとめ、レポート作成の資料とすること。	
教科書	特に指定しない。		
参考書	薬学部公開講座・薬学部生涯学習講座のプログラム内容に関する書籍等		
授業方法	講義（この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。）		
評価方法・基準	レポートにより評価する。(100%)		
フィードバック方法	Active Academy で得点分布を表示する。Web 掲示板にて講評を行う。		
関連科目	生命科学特別講義、実践薬物治療学、処方設計管理学、薬物治療学Ⅳ～Ⅶ、地域医療		

備 考	
-----	--

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	薬学部公開講座	AL8	広く一般社会に還元している、大学の教育・研究により蓄積された知識を一般市民と共に学ぶ。	1~7
2	薬学部生涯学習講座1~5から1つを選択 (1)	AL8	日々進化する医療現場に対応できる薬剤師を育成するための最新の医療及び薬物治療に関する知見を薬剤師と共に学ぶ。	1~7
3	薬学部生涯学習講座1~5から1つを選択 (2)	AL8	日々進化する医療現場に対応できる薬剤師を育成するための最新の医療及び薬物治療に関する知見を薬剤師と共に学ぶ。	1~7

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬理学Ⅵ	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP513-405J
英語	Chemical Pharmacology Ⅵ						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	小原 圭将	准教授	薬理学教室 D440	×	○13:30~17:30	×	○13:30~17:30	×					
				上記時間以外でも在室時は可能な範囲内で対応します。 メールアドレス: keisuke.obara@phar.toho-u.ac.jp									
担当教員	吉岡 健人	講師	薬理学教室 D440	×	○13:30~17:30	×	○13:30~17:30	×					
				上記時間以外でも在室時は可能な範囲内で対応します。 メールアドレス: kento.yoshioka@phar.toho-u.ac.jp									
	田中 芳夫	教授	薬理学教室 D408	×	○13:30~17:30	×	○13:30~17:30	×					
				上記時間以外でも在室時は可能な範囲内で対応します。 メールアドレス: yotanaka@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (GIO)	患者情報に応じた適正な薬物治療を実践できるようになるために、薬物の生体内での作用に関する基本的事項に対する理解を深めるとともに、疾患の治療に用いられる代表的な薬物や最新の薬物の薬理作用、作用機序、副作用を体系的に修得する。												
授業概要	薬理学Ⅰ～Ⅴ、薬理学実習では、薬物の生体内での作用に関する基本的事項と薬物治療に参画する者として身につけておくべき代表的な薬物の薬理作用、作用機序、副作用を学習した。この授業では、患者情報に応じた適正な薬物治療を実践できるようになるために、これまでに学んだ薬理学の基本的知識や考え方に対する理解を深め体系的な修得を目指すとともに、薬理学Ⅰ～Ⅴでは解説しなかった感染症治療薬、抗悪性腫瘍治療薬についても薬理学の観点から解説する。また、代表的な薬物については、化学構造と薬理作用の関連性の理解を深めるための解説を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	△		△									

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	薬の用量と作用の関係を説明できる。	知識	E1-(1)-①-1
2.	アゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)について説明できる。	知識	E1-(1)-①-2
3.	薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。	知識	E1-(1)-①-3
4.	代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。	知識	E1-(1)-①-4
5.	薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。(C6(6)【②細胞内情報伝達】1.~5.参照)	知識	E1-(1)-①-5
6.	薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。(E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照)	知識	E1-(1)-①-8
7.	薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。	知識	E1-(1)-①-9
8.	薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	知識	E1-(4)-①-1
9.	薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。	知識	E1-(4)-①-2
10.	交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-①-1

11.	副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-①-2
12.	神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-①-3
13.	知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-②-1
14.	運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-②-2
15.	全身麻酔薬、催眠薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(1)-③-1
16.	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用（WHO三段階除痛ラダーを含む）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-2
17.	中枢興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(1)-③-3
18.	統合失調症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-4
19.	うつ病、躁うつ病（双極性障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-5
20.	不安神経症（パニック障害と全般性不安障害）、心身症、不眠症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-6
21.	てんかんについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-7
22.	脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-8
23.	Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-9
24.	認知症（Alzheimer（アルツハイマー）型認知症、脳血管性認知症等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(1)-③-10
25.	片頭痛について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）について説明できる。	知識	E2-(1)-③-11
26.	神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	知識	E2-(1)-④-1
27.	抗炎症薬（ステロイド性および非ステロイド性）および解熱性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(2)-①-1
28.	アレルギー治療薬（抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(2)-②-1
29.	免疫抑制薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(2)-②-2
30.	以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息（重複）	知識	E2-(2)-②-3
31.	以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎／皮膚筋炎、関節リウマチ（重複）	知識	E2-(2)-②-8
32.	関節リウマチについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(2)-③-1
33.	骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(2)-③-2
34.	免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	知識	E2-(2)-④-1

35.	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（Vf）、房室ブロック、QT 延長症候群	知識	E2-(3)-①-1
36.	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(3)-①-2
37.	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(3)-①-3
38.	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	知識	E2-(3)-①-4
39.	止血薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(3)-②-1
40.	抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(3)-②-2
41.	以下の貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）、腎性貧血、鉄芽球性貧血	知識	E2-(3)-②-3
42.	以下の疾患について治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。血友病、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病（重複）、悪性リンパ腫（重複）（E2 (7) 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照）	知識	E2-(3)-②-5
43.	利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(3)-③-1
44.	過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(3)-③-4
45.	以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫	知識	E2-(3)-③-6
46.	妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(3)-③-7
47.	循環系・泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	知識	E2-(3)-④-1
48.	気管支喘息について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-①-1
49.	慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-①-2
50.	間質性肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-①-3
51.	鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(4)-①-4
52.	以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎	知識	E2-(4)-②-1
53.	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-2
54.	肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-3
55.	膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-4
56.	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-5

57.	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-6
58.	便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-7
59.	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(4)-②-8
60.	呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	知識	E2-(4)-③-1
61.	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-①-1
62.	脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-①-2
63.	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-①-3
64.	性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(5)-②-1
65.	Basedow（バセドウ）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-②-2
66.	甲状腺炎（慢性（橋本病）、亜急性）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-②-3
67.	尿崩症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(5)-②-4
68.	代謝系・内分泌系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	知識	E2-(5)-③-1
69.	以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 β -ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬	知識	E2-(7)-①-1
70.	主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。	知識	E2-(7)-②-1
71.	ヘルペスウイルス感染症（単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-④-1
72.	サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-④-2
73.	インフルエンザについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-④-3
74.	ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）	知識	E2-(7)-④-4
75.	後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	知識	E2-(7)-④-5
76.	抗真菌薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	知識	E2-(7)-⑤-1
77.	以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢	知識	E2-(7)-⑥-1
78.	以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。回虫症、蟯虫症、アニサキス症	知識	E2-(7)-⑥-2
79.	以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗体物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬	知識	E2-(7)-⑧-1

80.	病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。		知識	E2-(7)-⑩-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義前に授業スケジュールに対応する教科書や講義プリントの記載箇所に目を通し、講義内容の概略の理解に努めるとともに不明瞭な点を明らかにしておくこと。	50分	
	復習	講義後に講義プリントの復習をし、教科書や参考書で不足の内容についての知識を補うとともに理解を深める。	50分	
教科書	石井邦雄・栗原順一・田中芳夫 編 『パートナー薬理学（改訂第3版）』（南江堂） 薬学教育センター 編 『必須問題集Ⅱ 2026』（評言社）			
参考書	栗原順一・田中芳夫・坂本謙司 編 『パートナー薬理学（改訂第4版）』（南江堂） 日本薬学教育センター 編 『薬理学 2025-2026 薬の作用と体の変化／薬の効き方』（評言社） 櫻田司・木皿重樹 編 『コンパス薬理学（改訂第3版）』（南江堂） 鍋島俊隆・井上和秀 編 『みてわかる薬学 図解 薬理学』（南山堂） 田中千賀子・加藤隆一 編 『NEW 薬理学（改訂第7版）』（南江堂） 日本薬学会 編 『スタンダード薬学シリーズⅡ-6 医療薬学Ⅰ 薬の作用と体の変化および薬理・病態・薬物治療（1）』（東京化学同人） など多数あるので参考にするとよい。			
授業方法	講義			
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を出題基準として実施する定期試験の成績により評価する（100%）。			
フィードバック方法	定期試験後、正答・解説を掲示する。			
関連科目	薬理学Ⅰ～Ⅴ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、微生物学、病原微生物学、化学療法学、免疫学Ⅰ・Ⅱ、医薬品化学、等々。			
備考				

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	薬の作用機序と医薬品の安全性 1（吉岡）		アゴニストとアンタゴニスト、用量と作用、医薬品の安全性、薬物相互作用	1,2,3,6,7,8,9
2	薬の作用機序と医薬品の安全性 2（吉岡）		薬物の標的分子、受容体と情報伝達系	4,5
3	末梢神経系に作用する薬 1（吉岡）		交感神経系に作用する薬、副交感神経系に作用する薬	10,11,26
4	末梢神経系に作用する薬 2（吉岡）		節遮断薬、局所麻酔薬、筋弛緩薬	12,13,14,26
5	中枢神経系疾患の薬 1（小原）		全身麻酔薬、睡眠障害治療薬、鎮痛薬、統合失調症治療薬、うつ病・双極性障害治療薬、神経症治療薬	15,16,18,19,20,26
6	中枢神経系疾患の薬 2（小原）		てんかん治療薬、パーキンソン病治療薬、認知症治療薬、脳血管疾患治療薬、片頭痛治療薬、中枢興奮薬	17,21,22,23,24,25,26
7	循環器系疾患の薬（小原）		抗不整脈薬、心不全治療薬、虚血性心疾患治療薬、高血圧症治療薬、低血圧症治療薬、血管拡張薬、利尿薬	35,36,37,38,43,47
8	血液系・代謝系疾患の薬（小原）		止血薬、抗血栓薬、造血薬、糖尿病治療薬、脂質異常症治療薬、痛風・高尿酸血症治療薬	39,40,41,42,61,62,63,68
9	炎症・アレルギー・免疫・関節・骨疾患の薬（田中芳）		抗炎症薬、アレルギー疾患治療薬、免疫調整薬、関節リウマチ治療薬、骨粗鬆症治療薬	27,28,29,30,31,32,33,34

10	呼吸器系・消化器系・内分泌系の疾患の薬 泌尿器系・生殖器系・感覚器・皮膚の疾患の薬（田中芳）		気管支喘息治療薬、COPD 治療薬、鎮咳薬、去痰薬、呼吸障害治療薬、消化性潰瘍治療薬、下部消化管疾患治療薬、肝・胆道・膵疾患治療薬、ホルモン関連薬、過活動・低活動膀胱治療薬、前立腺肥大症治療薬、性機能不全治療薬、子宮収縮・弛緩薬	44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,64,65,66,67,68
11	感染症の薬 1（小原）		抗菌薬	69,70,80
12	感染症の薬 2（小原）		抗ウイルス薬、抗真菌薬、抗原虫薬、抗寄生虫薬	54,71,72,73,74,75,76,77,78,80
13	悪性腫瘍の薬 1（小原）		細胞傷害性抗悪性腫瘍薬	79,80
14	悪性腫瘍の薬 2（小原）		分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、ホルモン療法薬	64,79,80
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	実用医療英語【5学部合同カリキュラム】	演習	4年	春学期	1単位	選択	ZZ824-201J
英語	Practical English in healthcare						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
科目責任者	担当教員	一般目標(GIO)	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
佐瀬 真粧美 教授	健康科学部 K319	外国人患者の社会的・文化的背景の重要性を理解する。	×	×	×	×	×						
富田 りか 非常勤講師	非常勤講師室 C201		連絡先は講義内で通知する。										
			×	×	×	×	×						
			質問等は授業終了後、講義室にて受け付ける。										
授業概要	医療人類学の視点から健康の概念を概観し、医療場面に必要なコミュニケーション能力を高める。特に、宗教や文化、出身国による生活習慣などが異なる外国人の医療ニーズに対応できるように、社会的・文化的背景などを把握し、外国人患者との円滑な意思疎通を図る英語力を高める。さらに、医療場面での多様な価値観を尊重する態度と倫理的姿勢を身につける。全学的に開講されている科目である。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○										
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			△			○	○	◎		○	△	△	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等	
1.	人の価値観の多様性が、文化・習慣の違いから生まれることを、実例をあげて説明できる。	知識	準備-(1)-1	
2.	英語による外国人との意思疎通ができる。	技能	オリジナル	
3.	科学、医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。	技能	準備-(3)-③-4	
4.	外国人の宗教観、社会的背景を聞き取り、彼らの生活習慣や文化に敬意を示すことができる。	知識・態度	オリジナル	
5.	マイノリティへの無意識な不平等と無理解に気付くことができる。	知識	オリジナル	
6.	多様性社会の在り方に医療人として考えを持つことができる。	知識	オリジナル	
事前・事後学修とその時間	予習	講義に関連する国や文化について事前に学習しておくこと。		50分
	復習	授業で取り上げた内容・外国人との会話内容の振り返りを行うこと。		50分
教科書	指定なし。			
参考書	指定なし。			
授業方法	講義および面談演習(外国人との面談)			
評価方法・基準	授業中のパフォーマンス(発言内容等)(60%)、授業終了後のレポート(30%)、および事前学習に対するミニテスト(10%)によって評価を行う。			
フィードバック方法	ミニテストについては実施後に解説を行う。レポートについてはメールにてフィードバックを行う。			
関連科目				

備 考	<p>1.日程について：本科目は共通教育科目として運営されている。その関係上、5・6月の土曜日の開講となる。1日4コマ×4日間での授業となる。</p> <p>2.令和7年度はすべてオンラインで実施する。</p> <p>3.授業内容の順番は変更となる可能性がある。</p>
-----	---

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	イントロダクションⅠ	AL1 AL2	講義、グループワーク。Ice-break	1
2	イントロダクションⅡ	AL1 AL2	講義、グループワーク。Interview techniques	1
3	健康保険システムⅠ	AL1 AL2	講義、Universal healthcare system	1,4
4	健康保険システムⅡ	AL1 AL2	講義、Domestic and international healthcare	1,4
5	イスラム圏の医療事情Ⅰ	AL1 AL2	講義、日本人とイスラム教	1,5,6
6	イスラム圏の医療事情Ⅱ	AL1 AL2	講義、イスラム教義の施しの倫理	1,5,6
7	ムスリムとの面談演習Ⅰ	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6
8	ムスリムとの面談演習Ⅱ	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6
9	東南アジアにおける医療	AL1 AL2	講義	1,5,6
10	東アフリカにおける医療	AL1 AL2	講義	1,5,6
11	フィリピン人との面談演習Ⅰ	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6
12	フィリピン人との面談演習Ⅱ	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6
13	性的マイノリティと医療Ⅰ	AL1 AL2	講義、政治と医療①：アメリカにおける HIV/AIDS 政策	1,5,6
14	性的マイノリティと医療Ⅱ	AL1 AL2	講義、政治と医療②：LGBTQ	1,5,6
15	性的マイノリティ者との面談演習	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6
16	性的マイノリティ者との面談演習	AL2 AL3	演習、グループワーク	2,3,4,5,6

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	医用工学概論	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP516-403J
英語	Outline of Health Engineering						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	森 修治 非常勤講師	非常勤講師室 C201		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
				×	×	×	×	×					
				土曜日講義の為、質問等がある場合は、講義終了後に尋ねるのが望ましい。									
一般目標 (GIO)	臨床現場で用いる医用機器の原理と応用、代表的な検査技術に関する基本的事項を修得する。												
授業概要	医用機器の動作原理について、電子回路の組み合わせ原理を理解し、臨床現場の機器見学により回路の用途を学ぶ。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○								
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
		◎			○							△	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	抵抗とコンデンサーを含んだ回路の特性を説明できる。	知識	準備-(4)-⑥-2
2.	電荷と電流、電圧、電力、オームの法則などを説明できる。	知識	準備-(4)-⑥-1
3.	光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。	知識	準備-(4)-④-1
4.	電場と磁場の相互関係を説明できる。	知識	準備-(4)-⑦-1
5.	電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。	技能	D2-(1)-④-1
6.	代表的な放射性核種(天然、人工)と生体との相互作用を説明できる。	知識	D2-(1)-④-2
7.	電離放射線を防御する方法について概説できる。	知識	D2-(1)-④-3
8.	電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。	知識	C1-(1)-③-1
9.	電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。	知識	C1-(1)-④-2
10.	代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。	知識	C1-(1)-④-3
11.	放射線測定の実原理と利用について概説できる。	知識	C1-(1)-④-5
12.	分析に用いる器具を正しく使用できる。	知識・技能	C2-(1)-①-1
13.	測定値を適切に取り扱うことができる。	知識・技能	C2-(1)-①-2
14.	臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。	知識	C2-(6)-①-2

15.	臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。	知識	C2-(6)-②-1
16.	免疫化学的測定法の原理を説明できる。	知識	C2-(6)-②-2
17.	酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。	知識	C2-(6)-②-3
18.	代表的なドライケミストリーについて概説できる。	知識	C2-(6)-②-4
19.	代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	知識	C2-(6)-②-5
20.	コンピューターを構成する基本的装置の機能と接続方法を説明できる。	知識	準備-(8)-①-1
21.	臨床分析で用いられる代表的な分析法を実践できる。	技能	アド-C2-⑩-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	事前に配布する資料を読み、教科書・参考書等を併用し学習内容を理解しておく。	
	復習	予習と講義で学習した内容を振り返り、身につける。	
教科書	特に教科書は指定しない。授業内で講義資料を配布する。		
参考書	若松 秀俊・本間 達「医用工学」共立出版 嶋津 秀昭 ほか「医用工学概論」コロナ社 奈良 信雄 ほか 「(系統看護学講座)臨床検査」医学書院		
授業方法	講義、電子回路作成、見学		
評価方法・ 基準	授業態度（50%） 定期試験による評価（50%：出題範囲は講義全て） 追・再試験は定期試験と同様の範囲で行う。		
フィード バック方法	課題の解説を行う。		
関連科目	薬学機器分析学、病態検査学、病態検査学実習		
備考	実践的教育から構成する授業科目		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	医用生体工学の概要 電気・電子素子の基礎 電子回路（教科書・配布資料）		生体現象の特徴と電気システムとしての理解	1,2
2	データの記録・表示装置 生体の生理的・物理的性質 生体からの情報収集（教科書・ 配布資料）		生体の電気現象と検出方法の理解	3,4,7,9, 10~21
3	通信情報処理における電子計算 機の役割 医用機器：生体現象測定記録装置 安全対策（教科書・配布資料）		医用機器の特性と目的別役割の理解、素子測定と電子回路について 学ぶ	19,21
4	臨床現場での医用工学総説（パ ワーポイント） 電子カルテの使い方（デモ）		医用工学とプログラミングの臨床現場での役割について学ぶ	12~21
5	検体検査について（パワーポイ ント）		採血、採尿、病理、微生物検体検査について学ぶ	12~18
6	生体検査について（パワーポイ ント）		生体検査について学ぶ	19~21

7	機器と検査法臨地見学 1	AL10	検体（生化学、血液学、微生物学、尿）検査装置	12～18
8	機器と検査法臨地見学 2	AL10	画像診断（放射線、超音波）装置	19～21
9	機器と検査法臨地見学 3	AL10	心電計、脳波計	19～21
10	グループワーク 1	AL2	医用機器の基礎となる電子回路を用いて、医用機器の原理について理解する	1～21
11	グループワーク 2	AL2	超音波を使用した超単一指向性可聴スピーカーを作成し、それを用いて超音波診断装置の原理について理解する。	1～21
12	グループワーク 3		簡易γ(ガンマ)線測定器による学内の微弱環境放射線量マップ作成と遮蔽効果について学ぶ	1～21
13	医用工学概論まとめ（教科書・配布資料）		講義内容についての理解の確認	1～21
14	臨床現場での医用工学概論まとめ（パワーポイント）		講義内容についての理解の確認	1～21
	定期試験		試験	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	看護学	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP516-404J
英語	Nursing						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー										
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	臼井 雅美 兼任講師	健康科学部棟 K331		×	×	×	×	×						
				講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。										
担当教員	尾立 篤子 兼任講師	健康科学部棟 K328		×	×	×	×	×						
				講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。										
	渡邊 尚子 兼任講師	健康科学部棟 K334		×	×	×	×	×						
				講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。										
	小板橋 恵美子 兼任講師	健康科学部棟 K315		×	×	×	×	×						
				講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。										
	楠見 ひとみ 兼任講師	健康科学部棟 K329		×	×	×	×	×						
				講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。										
	高橋 良幸 兼任講師	健康科学部棟 K312		×	×	×	×	×						
講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。														
蜂ヶ崎 令子 兼任講師	健康科学部棟 K314		×	×	×	×	×							
			講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。											
島村 敦子 准教授	健康科学部棟 K313		×	×	×	×	×							
			講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。											
笠間 秀一 兼任講師	健康科学部棟 K332		×	×	×	×	×							
			講義終了後。メールによる問い合わせは随時可。											
一般目標 (G10)	看護学の理論と実践の概要について理解し、看護が目指す健康とそれを支える保健医療チームにおける専門職の役割および専門性発揮について考察する。													
授業概要	看護学の理論と実践の概要について、看護の歴史的変遷、看護の本質、基盤となる主要な看護理論、看護の技術、治療別看護や疾患の経過に応じた看護などの臨床看護、病棟・外来・地域(在宅)などのケア提供の場に応じた看護、発達段階に応じた看護、ファミリーヘルス看護、精神看護、感染看護などを学び、保健医療チームにおける専門職の役割および専門性発揮について考察する。さらに、医療人として看護の考え方を知り、看護が目指す健康について考えをまとめる。													
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8						
AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13		
AsP1	AsP2	△	AsP4	AsP5	◎	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	○	AsP12	AsP13		

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	看護の定義と本質について説明できる。	知識	オリジナル
2.	薬剤師と看護師の法令や教育制度の違いを論述できる。	知識	オリジナル
3.	看護の方法論について概説することができる。	知識	オリジナル
4.	看護における患者支援の特徴について論述できる。	知識	オリジナル

5.	ファミリーヘルスの観点から家族の概念と家族支援の方法について述べるができる。	知識	オリジナル	
6.	母性看護の特徴と課題について述べるができる。	知識	オリジナル	
7.	小児看護の特徴と課題について述べるができる。	知識	オリジナル	
8.	こころの健康について説明できる。	知識	オリジナル	
9.	精神保健福祉システムにおける看護の役割について説明できる。	知識	オリジナル	
10.	感染制御についての考え方を説明できる。	知識	オリジナル	
11.	感染看護の活動について具体的に説明できる。	知識	オリジナル	
12.	在宅看護の特徴と課題について述べるができる。	知識	オリジナル	
13.	コミュニティヘルスの観点から高齢者への健康生活支援のあり方について説明できる。	知識	オリジナル	
14.	保健医療福祉チームにおける専門職の役割について説明できる。	知識	オリジナル	
15.	保健医療福祉チームにおける専門職の自律と専門性の発揮について論述できる。	知識	オリジナル	
16.	看護の実践活動における主な倫理的課題3つについて具体的に説明できる。	知識	オリジナル	
17.	医療人としての健康観について自己の考えを述べるができる。	知識	オリジナル	
事前・事後 学修とその 時間	予習	授業内容について資料、関連文献等で整理する（授業スケジュール各回ごとに記載しているので参照のこと）。 【学習上の留意点】 医療、健康、地域生活・人々の暮らしに関する情報をメディアを通して把握すること。		50分
	復習	ミニツツペーパーの作成・提出。		50分
教科書	授業時に資料を配布する。			
参考書	授業時に関連文献を紹介する。			
授業方法	講義・グループワーク。プリントを配布し、それに沿って講義を進める。適宜グループワークを組み入れる。			
評価方法・ 基準	課題レポート 80%、授業への取組み（ミニツツペーパー等の提出） 20%。			
フィード バック方法	ミニツツペーパーに記載された質問や感想等に対して次の授業あるいは Moodle でフィードバックする。			
関連科目	チーム医療演習			
備考	2/3以上の出席があったもののみ課題レポートの評価対象とする。			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	看護学原論（尾立）		1. 看護とは何か 2. 看護の基盤となる理論・概念 3. 看護の役割と機能 キーワード：看護の歴史の変遷、ナイチンゲール、定義、主要概念（人間、健康、環境／社会、看護）、概念、看護理論、看護モデル、体系的、看護の現象、構成要素、看護管理、看護倫理、チーム活動、看護研究、看護教育 予習：看護理論に関する文献を読んで、身近な例をまとめておく	2,16,17

2	看護師等の養成と看護学教育 (高橋)	1. 看護師免許制度 2. 看護教育制度と看護学教育 3. タスクシフト/シェア キーワード：看護師、法令、教育制度 予習：薬剤師法、薬剤師数について調べる	1,14,15,17
3	臨床看護 (高橋)	1. 実践科学としての看護学 2. 急性期看護から慢性期看護の実践学 キーワード：実践科学、エビデンス、アセスメント、実践的知識、専門看護師 予習：EBM (Evidence based medicine) について調べる	4,14,17
4	感染予防と看護 (笠間)	1. 感染看護の役割と機能 2. 感染看護と感染管理 3. 感染看護活動と展望 キーワード：感染症、看護ケア、交差感染、隔離、感染 予習：CDC (米国) の活動について調べる	10,11,16,17
5	看護の方法論 (蜂ヶ崎)	1. 看護の展開方法 2. 看護の技術 キーワード：援助関係、人間、専門知識、観察技術、健康アセスメント、コミュニケーション技術、日常生活援助、診療に伴う援助技術、検査に伴う援助技術 予習：コミュニケーションに関する文献を読む	3,17
6	ファミリーヘルス看護 (白井)	1. ファミリーヘルス看護の概念 2. ファミリーヘルス看護の実践と展望 キーワード：家族とは、健康な家族、家族周期、家族発達理論、ファミリーヘルスとは、家族システム、ジェノグラム・エコマップ 予習：ファミリーヘルス看護に関する文献を読む	5,17
7	母性看護 (1) (楠見)	1. 母性看護の主要な概念 2. 妊娠期の看護 3. 分娩期の看護 キーワード：性と生殖に関する健康と権利、ウェルネス、アタッチメント、妊娠経過、分娩経過 予習：母性看護に関する文献を読む	6,16,17
8	母性看護 (2) (楠見)	1. 産褥期の看護 2. 新生児の看護 3. 母性看護実践における課題と展望 キーワード：産後の経過、子宮外生活適応、母乳育児、メンタルヘルス、文化的多様性、多職種連携 予習：母性看護、新生児に関する文献を読む	6,16,17
9	小児看護 (1) (白井)	1. 小児看護の概念 2. 子どもの成長・発達 キーワード：子どもとは、子どもの権利条約、成長・発達 予習：小児や小児の権利に関連する文献を読む	7,14,17
10	小児看護 (2) (白井)	1. 小児看護の実践 2. 小児看護の課題と展望 キーワード：小児専門看護師、インフォームド・アセント、アドボカシー、プレパレーション 予習：小児や小児の権利に関連する文献を読む	7,16,17
11	精神看護 (1) (渡邊)	1. こころの健康とは 2. こころの構造と機能 3. 自己理解・他者理解・関係理解 キーワード：こころの構造、フロイト、防衛機制、ジョハリの窓、EGO グラム 予習：キーワードに関連する資料・文献を読む	8,9,16,17
12	精神看護 (2) (渡邊)	1. 精神保健福祉システム 2. 今後の精神看護活動 キーワード：うつ、アディクション、自殺、精神保健福祉関連施設、相互援助組織 予習：キーワードに関連する資料・文献を読む	9,14,16,17
13	在宅看護 (島村)	1. 在宅看護の概念 2. 在宅看護の実践と展望 キーワード：在宅医療、在宅ケア、訪問看護、介護保険制度、在宅療養高齢者、服薬の支援 予習：在宅医療/在宅看護に関する文献を読む	12,16,17

14	コミュニティヘルス看護・看護学の展望（小板橋）	1. 高齢期の健康課題と看護の実践 2. 地域包括ケアシステム 3. 地域における保健医療福祉連携 4. コミュニティヘルスにおける看護の役割と看護学の展望 キーワード：ケア提供システム、地域看護、公衆衛生、コミュニティ作り、保健医療福祉チーム 予習：地域包括ケアシステムについて内容を調べる	13~17
	定期試験	レポート	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	形態機能学総論	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP516-409J
英語	Outline of Anatomy and Physiology						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	赤羽 悟美	兼任講師	医学部生理学講座統合生理学分野	×	×	○講義終了後	×	×					
担当教員	富田 太郎	兼任講師	医学部生理学講座統合生理学分野	×	×	○講義終了後	×	×					
	三上 義礼	兼任講師	医学部生理学講座統合生理学分野	×	×	○講義終了後	×	×					
一般目標 (G10)	人体の生命の営みのしくみ(機能)について、それを支えるかたち(形態)とともに理解し、形態・機能の破綻から疾患の発症に至るメカニズムおよび治療法(薬物治療を含む)の機序についての理解を深める。												
授業概要	生理学の重要事項を復習し、形態・機能の研究が疾患の発症機構や病態の解明、さらに新たな診断法や治療法(薬物治療を含む)の開発に繋がった事例について最新のトピックスとともに学ぶ。講義に少人数グループワーク(演習形式)を取り入れて実施する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○		○	○				△	△	△	△	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 不整脈の例示:上室性期外収縮(PAC)、心室性期外収縮(PVC)、心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW症候群、心室頻拍(VT)、心室細動(Vf)、房室ブロック、QT延長症候群	知識	E2-(3)-①-1
2.	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(3)-①-2
3.	運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-②-2
4.	神経筋接合部を説明できる。 骨格筋や神経筋接合部の機能異常に起因した疾患および基本的な治療戦略について説明できる。	知識	オリジナル
5.	脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-①-2
6.	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(5)-①-1
7.	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	知識	E2-(3)-①-4
8.	血圧調節における心-腎-中枢連関機構についてホルモン・受容体・細胞内シグナル機構を含めて概説できる。	知識	オリジナル
9.	知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。	知識	E2-(1)-②-1
10.	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。	知識	E2-(1)-③-2
11.	がん性疼痛の病態(病態生理、症状等)と薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	知識	E2-(7)-⑨-2

12.	以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬	知識	E2-(7)-⑧-1	
13.	形態機能の講義を通じて、形態と機能の理解に基づいて疾患の成り立ちや治療戦略を理解する態度を身につける。	知識・態度	オリジナル	
14.	心筋細胞の興奮と心臓の興奮伝導機構を説明できる。	知識・態度	オリジナル	
15.	心筋の興奮収縮連関機構、収縮・拡張機構を説明できる。	知識	オリジナル	
16.	骨格筋の興奮収縮連関機構と収縮調節機構を説明できる。	知識	オリジナル	
17.	脂質代謝機構を説明できる。	知識	オリジナル	
18.	血糖値の調節機構を説明できる。	知識	オリジナル	
19.	血圧調節機構を説明できる。	知識	オリジナル	
20.	感覚受容機構と伝達機構を説明できる。	知識	オリジナル	
21.	知覚異常と慢性疼痛を説明できる。	知識	オリジナル	
22.	臓器連関を介した心機能の制御機構を説明できる。	知識	オリジナル	
事前・事後 学修とその 時間	予習	参考書（または手持ちの教科書）で対応する章を読んでおく。		50分
	復習	講義のプリントおよび参考書の関連項目を読み、内容を確認する。		50分
教科書	指定しないが、下記の参考書のうち1冊を予習・復習に活用すること。			
参考書	1) 標準生理学（第9版）小澤瀨司、福田康一郎（総編集）医学書院 2019 2) 生理学テキスト 第9版 大地陸男（著）文光堂 2022 3) カラー図解 人体の正常構造と機能 全10巻縮刷版（第4版）坂井建雄（総編集）日本医事新報社 2021 4) ガイトン生理学（原著13版）J.E.Hall（著）御手洗玄洋（総監訳）エルゼビア・ジャパン 2018 5) ギャノン生理学（原書26版）K. E. Barrett 等（著）岡田泰伸（監訳）丸善 2022			
授業方法	生理学の重要事項を復習し、形態・機能の研究が疾患の成因や診断・治療法の解明に繋がった事例について最新のトピックスとともに学ぶ。講義に少人数グループワークとICTを活用した双方向型授業を取り入れて実施する。			
評価方法・基準	学習態度（グループワークへの取り組み・質疑応答・授業中の小問への取り組み）およびレポートで評価する。学習態度 30%、小テスト 20%、レポート 50%			
フィードバック方法	講義の中で理解度確認のために小テストを行い、質疑応答と補足説明によるフィードバックを行う。			
関連科目	基礎生物学、細胞生物学、薬理学Ⅰ～Ⅵ、人体生理学Ⅰ・Ⅱ、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、臨床医学総論Ⅰ・Ⅱ、人体解剖学			
備考	講義項目が変更になる場合には事前に連絡する。 AL12「その他」：Moodle および Google フォームで「小テスト」を実施する。			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	心臓の電氣的活動と機械的活動（赤羽）	AL3 AL11 AL12	心機能（電氣的活動および機械的活動）の制御機構の形態機能学的基础とそれらの破綻から不整脈ならびに心不全の発症に至るメカニズムと治療戦略について概説し、最新のトピックスに触れる。	1,12,14
2	心機能制御の統合生理学（赤羽）	AL3 AL11 AL12	心機能（電氣的活動および機械的活動）の全身の臓器連関を介した制御機構とそれらの破綻から不整脈および心不全の発症に至るメカニズムと診断・治療戦略について概説し、最新のトピックスに触れる。	2,12,15,22

3	骨格筋の興奮収縮連関と再生機構Ⅰ(富田)	AL3 AL11 AL12	骨格筋や神経筋接合部の機能異常に起因した疾患および癌・糖尿病・老化による骨格筋喪失機構について概説し、治療の新たな分子標的を紹介する。	3,16
4	骨格筋の興奮収縮連関と再生機構Ⅱ(富田)	AL3 AL11 AL12	骨格筋や神経筋接合部の機能異常に起因した疾患および癌・糖尿病・老化による骨格筋喪失機構について概説し、治療の新たな分子標的を紹介する。	4
5	脂質異常症克服への挑戦Ⅰ(富田)	AL3 AL11 AL12	脂質異常症の基礎メカニズムについて概説し、脂質代謝制御の消化器系および神経系を含めた多臓器連関機構と最新の治療薬の分子標的に触れる。	5,17
6	脂質異常症克服への挑戦Ⅱ(富田)	AL3 AL11 AL12	脂質異常症の基礎メカニズムについて概説し、脂質代謝制御の消化器系および神経系を含めた多臓器連関機構と最新の治療薬の分子標的に触れる。	5,17
7	糖尿病治療薬が開く新たな治療戦略Ⅰ(三上)	AL3 AL11 AL12	糖尿病およびその合併症の基礎と治療戦略について概説し、新規糖尿病治療薬の臨床研究から解明されつつある循環器疾患の新たな治療概念に触れる。	6,18
8	糖尿病治療薬が開く新たな治療戦略Ⅱ(三上)	AL3 AL11 AL12	糖尿病およびその合併症の基礎と治療戦略について概説し、新規糖尿病治療薬の臨床研究から解明されつつある循環器疾患の新たな治療概念に触れる。	6,18
9	血圧調節における心-腎-中枢連関機構Ⅰ(三上)	AL3 AL11 AL12	血圧調節における心-腎-中枢連関機構についてホルモンや受容体・細胞内シグナル機構を含めて概説し、最新の診断法や治療薬に関するトピックスを紹介する。	7,19
10	血圧調節における心-腎-中枢連関機構Ⅱ(三上)	AL3 AL11 AL12	血圧調節における心-腎-中枢連関機構についてホルモンや受容体・細胞内シグナル機構を含めて概説し、最新の診断法や治療薬に関するトピックスを紹介する。	8
11	知覚異常の分子機構と治療標的Ⅰ(赤羽)	AL3 AL11 AL12	体性感覚と痛覚の神経機構を概説し、知覚過敏および末梢性神経障害性疼痛の分子メカニズムに関する最新の知見と新たな治療標的について紹介する。	9,10,20,21
12	知覚異常の分子機構と治療標的Ⅱ(赤羽)	AL3 AL7 AL11 AL12	体性感覚と痛覚の神経機構を概説し、知覚過敏および末梢性神経障害性疼痛の分子メカニズムに関する最新の知見と新たな治療標的について紹介する。	11,12
13	まとめ(赤羽)	AL3 AL11 AL12	形態機能学総論の総括	13
14	まとめ(赤羽)		レポート作成(講義終了時に提出)	13

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	臨床心理学	講義	4年	春学期	1単位	選択	PP516-405J
英語	Clinical Psychology						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
科目責任者	福森 高洋 非常勤講師	非常勤講師室 C201		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
				×	×	×	○講義終了後	×					
				基本的に学外にいるため、質問・意見などがある場合は、講義の前後に直接コンタクトをとるか、以下のメールアドレス宛てにお願いします。 e-mail:takahiro.fukumori@phar.toho-u.ac.jp									
一般目標 (GIO)	チーム医療の一員である薬学専門家として、患者（およびその家族）の理解、多職種連携協働、地域社会との信頼関係の確立を図れるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解する上での基本的知識、技能、態度を修得する。												
授業概要	今日の薬剤師の果たすべき役割は単に薬学の専門家であることにとどまらず、患者（およびその家族）の心理を理解した上でのきめ細かい対応、他職種の視点や専門性を理解した上での連携協働、地域社会の中で正しい薬学知識の普及や啓発を図る地域教育的役割なども求められている。この授業では心理臨床の実践的な側面に焦点を当て、臨床心理学の全般的な知識と技術、他者と向かい合う際の専門職としての基本的態度について解説する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○									
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
			△	△	△	○	◎	○	△	△	△	△	○

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	多数の理論に細分化された臨床心理学について、総論と各論を説明できる。	知識	オリジナル
2.	現代社会が抱える課題（少子・超高齢社会等）に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。	知識・態度	A-(1)-②-8
3.	患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。	態度	A-(2)-③-3
4.	意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	知識	A-(3)-①-1
5.	言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。	知識	A-(3)-①-2
6.	対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。	知識	A-(3)-①-4
7.	相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。	態度	A-(3)-①-5
8.	適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。	技能・態度	A-(3)-①-7
9.	他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。	知識・技能・態度	A-(3)-①-9
10.	患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。	知識	A-(3)-②-1
11.	患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。	態度	A-(3)-②-2
12.	人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。	知識	B-(1)-1

13.	人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。	態度	B-(1)-2
14.	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	知識	B-(3)-①-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	毎回の講義後に提示する小課題について自身の体験に照らし合わせて検討・考察を深めてくる。	50分
	復習	毎回の講義において学んだことを自身の体験に照らし合わせて検討・考察を深める。	50分
教科書	特に指定しません。		
参考書	光元和憲 著 『内省心理療法入門』（山王出版） 神田橋條治 著 『追補 精神科診断面接のコツ』（岩崎学術出版）		
授業方法	講義、一部演習形式による体験学習		
評価方法・ 基準	到達目標(SBOs)を出題基準とした課題レポートの提出をもって定期試験(60%)に代えます。また講義内容の区切りに応じて課す小テスト・レポート(30%)、及び受講態度(10%)を総合して評価します。受講態度は、講義への積極的な参加(ロールプレイへの積極的参加、考察の深度や的確さ、質問をする等)をもって判断します。		
フィード バック方法	質問は授業中、およびオフィスアワー等の時間に対面またはメールにて実施。		
関連科目	コミュニケーション		
備考	【AL12「その他」：Moodle上で小テスト実施】 各種のロールプレイングを取り入れて進めますので、参加することを了承の上で受講してください。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	概説：臨床心理学の歴史	AL5 AL12	臨床心理学とは何か。その成り立ちと現在	1,2
2	精神分析(1)：無意識の発見	AL3 AL12	精神分析理論の基礎知識	1,5,12
3	精神分析(2)：転移と逆転移	AL3 AL12	防衛機制、患者－治療者関係の理解	1,6,12
4	精神分析(3)：自由連想法と解釈投与	AL5 AL12	精神分析療法の治療技法を理解する	1,4,8
5	分析心理学(1)：タイプ論	AL3 AL12	ユングによる性格類型論の理解	1,6,12
6	分析心理学(2)：元型と普遍的無意識	AL3 AL12	分析心理学の骨子を理解する	1,6,12
7	分析心理学(3)：ドリームワーク	AL5 AL12	分析心理学の治療技法の理解	1,7,12
8	行動療法(1)：学習理論の活用による治療	AL3 AL12	「学習」から見た病気と治療	1,6,12
9	行動療法(2)：系統的脱感作法	AL3 AL12	行動療法で用いられる治療技法の知識	1,3,9
10	来談者中心療法：受容と共感	AL5 AL12	カウンセリングの基本的態度の修得	1,9,11,13
11	認知行動療法：自動思考	AL5 AL12	考え方のクセの発見と修正法を修得	6,8,12

12	催眠療法：イメージの活用	AL5 AL12	催眠についての基礎知識と自己催眠の基本技法	1,5,7,12
13	家族療法：家族システムと IP	AL5 AL12	家族システム論の基本的理解	6,10,11
14	精神の障害：統合失調症の実際	AL3 AL12	精神障害者の実際について理解する	2,10,13,14
	定期試験		レポート	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	実用薬学英語	演習	4年	春学期	1単位	選択	PP516-402J
英語	Practical English for Pharmacy						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	高橋 瑞穂	講師	社会薬学研究室 C509	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00	○ 10:00~17:00					
				研究室を訪れる際は、電子メールで appointment をとることを推奨します。 電子メールアドレス：mizuho_t@phar.toho-u.ac.jp (@は大文字にしています)									
一般目標 (GIO)	薬学の専門知識や患者への Pharmaceutical Care の提供技術を国際環境で活用できる力を育成するため、医療分野で必要とされる英語の基礎力をつける。												
授業概要	国際化の流れに対応できる薬剤師・創薬専門家となるために必要な基本的知識と技能の修得を目的として、国内外の薬剤師業務とその展開を題材とした各種レジュメ(医療系学術雑誌掲載論文、ホームページなど)を用い、専門用語や言い回しについて英語での理解を深める。双方向性なアクティビティを通じて薬学の文脈で英語を使う練習をし、アウトプットスキルを向上させる。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
		○											
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
								◎			○	○	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0 項目	区分	コアカリ番号等
1.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語を列挙し、その内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-1
2.	科学、医療に関して英語で書かれた文章を読んで、内容を説明できる。	知識	準備-(3)-①-2
3.	自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-2
4.	科学、医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。	知識	準備-(3)-②-3
5.	科学、医療に関連する簡単な文章を英語で書くことができる。	知識・技能	準備-(3)-②-4
6.	英語の基礎的音声を聞き分けることができる。	技能	準備-(3)-③-1
7.	英語の会話を聞いて内容を理解して要約できる。	技能	準備-(3)-③-2
8.	英語による簡単なコミュニケーションができる。	技能・態度	準備-(3)-③-3
9.	科学、医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。	技能	準備-(3)-③-4
10.	患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。	態度	A-(1)-②-1
11.	薬剤師の活動分野(医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等)と社会における役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-2
12.	医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。	知識	A-(1)-②-3
13.	健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-6

14.	薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-7
15.	諸外国における薬局の機能と業務について、日本と比較しながら説明できる。	知識	アド-B-④-1
16.	地域社会における保健、医療、福祉の現状と問題点を調査し、地域による違いについて討議する。	知識	アド-B-⑤-1
17.	諸外国における薬剤師の活動分野について、日本と比較しながら説明できる。	知識	アド-B-⑤-2
事前・事後 学修とそ の時 間	予習	講義資料に目を通し、専門的な用語や言い回しについて調べておく。また、各回のテーマについて、本邦における現状や問題点を把握しておくが良い。	50分
	復習	講義資料を確認し、知識を整理する。	50分
教科書	指定しない（医療系学術雑誌やホームページなどをベースにしたレジユメを講義に先立って配布する）。		
参考書	指定しない。		
授業方法	米国テキサス州 Baylor Scott & White Health 元薬剤部長: Dr. Emory Martin を講師に迎え、Web 会議システム (Zoom) を用いて講義を行う。 この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れている。		
評価方法・ 基 準	受講態度：30% 小テスト結果：40% 定期試験レポート：30%		
フィード バック方法	開講中に数回実施を予定している小テストについては、随時フィードバック（コメントやアドバイス）を提供する。		
関連科目	英語 I・II、薬物治療学 I～VII、地域医療、薬剤師のためのやさしい英会話、実用医療英語、海外実務実習		
備 考			

授 業 計 画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SBOs
1	Introduction	AL4	自己紹介、講義の進め方/学習の仕方について	1-9
2	薬剤師の役割・使命	AL5	Developing Pharmacy Practice: 7-star pharmacist	1-14,16,17
3	薬剤師業務とその変遷	AL5	Transition for pharmacy practice	1-14,16,17
4	薬局とその変遷	AL5 AL9	Drugstore in U. S.	1-9,15
5	様々な薬剤師業務-1 (病院薬剤師の業務)	AL5	Pharmacy practice in hospitals (Reflection of a second-year pharmacy student)	1-13,16,17
6	様々な薬剤師業務-2 (患者ケア)	AL5	Patient care (Helping patients' adherence)	1-13,16,17
7	様々な薬剤師業務-3 (在宅医療への関わり)	AL5	Home health care (Home infusion pharmacy)	1-13,15-17
8	様々な薬剤師業務-4 (小児科専門薬剤師)	AL5	Pediatric pharmacy practice	1-13,16,17
9	様々な薬剤師業務-5 (がん専門薬剤師)	AL5	Oncology pharmacy practice	1-13,16,17
10	様々な薬剤師業務-6 (糖尿病専門薬剤師)	AL5	Diabetes pharmacy practice	1-13,16,17
11	様々な薬剤師業務-7 (感染症専門薬剤師)	AL5	Pharmacists activities in Antibiotic Stewardship Team (AST)	1-13,16,17

12	様々な薬剤師業務-8 (緩和ケア専門薬剤師)	AL5	Pain management practice	1-13,16,17
13	様々な薬剤師業務-9 (教育への関わり)	AL5	Participation in public health teaching	1-17
14	様々な薬剤師業務-10	AL5	Participation in public health teaching	1-17
	定期試験		レポート	

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	チーム医療演習【5学部合同カリキュラム】	演習	4年	春学期	1単位	選択	ZZ992-301J
英語	Interprofessional education in health care						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	佐瀬 真粧美	教授	健康科学部 K319	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
				不在時はメールで連絡する。									
担当教員	田中 耕一郎	准教授	医学部 東洋医学研究室 臨床研究棟2階	○14:00~16:00	×	×	×	○9:00~12:00					
	松尾 和廣	教授	薬学部 臨床薬学研究室 C609	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00	○10:00~18:00					
	村野 武義	教授	理学部 4360	○15:00以降	○15:00以降	×	○15:00以降	×					
					演習期間中、随時対応する。								
	原 三紀子	教授	看護学部 209	×	×	×	×	×					
					事前に相談すること。								
	吉朝 加奈	准教授	看護学部 203	×	×	×	×	×					
					事前に相談すること。								
小野 聖子	助教	看護学部 514	×	×	×	×	×						
				事前に相談すること。									
高橋 良幸	准教授	健康科学部 健康科学部棟3階研究室2 K312	○12:00~13:00	○12:00~13:00	○12:00~13:00	○12:00~13:00	○12:00~13:00	○12:00~13:00					
一般目標 (G10)	医療現場での関連職種の連携の必要性を理解し、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施をするための基本的技能・態度を身につける。												
授業概要	近年、病院完結型から地域完結型の医療が提供されるようになっており、それぞれの医療従事者が互いに情報を共有し連携しながら、患者中心の治療とケア、薬物管理、検査の実践、身体機能維持などの多くの領域でリーダーシップを発揮する必要があります。したがって、医学のみならず心理学、社会学、倫理学など、人文社会科学の知見をも有する人材が求められています。 このチーム医療演習は、東邦大学の教育理念のもと各学部の目指す方向性と専門性を尊重・共有し、患者を中心としたチーム医療が実践できる人材を育成することを目的として実施します。それぞれの職種を目指す学生による混成チームで、事例についてディスカッション、プレゼンテーション等に取り組み、多職種連携を行う上で必要な知識と技能を文理融合的に学びます。身体的症状のみならず、心理的・社会的な側面からも患者について考え、医療センター3病院で実際に勤務する医師・看護師・薬剤師・臨床検査技師などから直接話を聴くことで、複眼的・領域横断的な視野を持って、実践的に課題を解決する力を身につけ、チーム医療の一員として活躍できる人材を養います。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○	○	○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	△		△	○	△	◎	△	△	△	○	△	△	○

到達目標 (SBOs)

番号	SBO 項目	区分	コアカリ番号等
1.	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	知識	A-(4)-1
2.	多職種連携協働に関わる各職種、患者、その家族の役割を説明できる。	知識	オリジナル
3.	患者中心の多職種連携についての自分の考えを述べる事ができる。	知識・態度	オリジナル

4.	自己の能力、職種の役割の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求めることができる。	態度	オリジナル
5.	グループワークにおいて、チームの一員としての役割を積極的に果たすことができる。	知識・技能・態度	オリジナル
6.	グループワークの成果をわかりやすくプレゼンテーションできる。	知識・技能・態度	オリジナル
7.	演習を通して異なる考え・視点を持つ学生を仲間として尊重できる。	態度	オリジナル
事前・事後 学修とその 時間	予習	チーム医療について学習した授業資料を予習しておく。演習に参加する前に、医療における薬剤師および他職種（医師、看護師、臨床検査技師、保健師、社会福祉士、理学療法士、作業療法士、放射線技師、管理栄養士など）の業務・役割、チームメンバーに求められる技能・態度について調査しておく。	
	復習	演習後に配布された資料を復習し、レポートにまとめる。参考書等で不足の内容について知識を補う。	
教科書	指定なし		
参考書	指定なし		
授業方法	本科目は夏季休暇中に集中講義として行う。具体的には、夏季休暇中（8月5日（火）・6日（水））に Workshop 形式で、多職種連携・チーム医療について、少人数グループワークを中心とした学習を行う。		
評価方法・基準	学習活動（40%）、グループワークおよびプレゼンテーション（40%）、個人レポート（20%）から総合的に評価する。		
フィードバック方法	多職種連携チーム医療およびチーム医療事例解析等の演習終了後、教員および医療に従事しているそれぞれの専門職種の立場からフィードバックを行う。		
関連科目	コミュニケーション、薬物治療学、医療情報、プレ実務実習、病院実習		
備考	参加費を徴収する場合がある。その際は、追って連絡する。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	チームワーク	AL1 AL2 AL6	他学部の学生とのチームワーク、コミュニケーション、協働について協議	1~7
2	チーム医療	AL6	チーム医療の理解	1~7
3	多職種連携チーム医療 1	AL1 AL2 AL6	多職種連携のチーム医療について協議	1~7
4	多職種連携チーム医療 2	AL2 AL6	多職種連携のチーム医療について調査	1~7
5	多職種連携チーム医療 3	AL4 AL6	多職種連携のチーム医療についてグループごとの発表	1~7
6	チーム医療事例解析 1	AL1 AL2 AL6	事例 1 に対して各職種で可能なチーム医療についての協議	1~7
7	チーム医療事例解析 2	AL1 AL2 AL6	事例 1 に対する課題の明確化のための協議	1~7
8	チーム医療事例解析 3	AL1 AL2 AL6	事例 1 に対する各職種で可能なチーム医療での役割についての協議	1~7

9	チーム医療事例解析 4	AL4 AL6	事例 1 に対する各職種で可能なチーム医療に関する発表	1~7
10	チーム医療事例解析 5	AL1 AL2 AL6	事例 2 に対する課題の明確化のための協議	1~7
11	チーム医療事例解析 6	AL1 AL2 AL6	事例 2 に対する各職種で可能なチーム医療での役割についての協議	1~7
12	チーム医療事例解析 7	AL1 AL2 AL6	事例 2 に対して各職種で可能なチーム医療についての協議	1~7
13	チーム医療事例解析 8	AL4 AL6	事例 2 に対する各職種で可能なチーム医療に関する発表	1~7
14	統括と発表	AL4 AL6	チーム医療について調査・協議したことを統括した発表	1~7

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	生命科学	講義	4年	秋学期	1単位	選択	PP516-406J
英語	Life science						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
科目責任者	准教授	生化学教室 D302B	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
土屋 勇一			○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00						
担当教員	助教	生化学教室 D310	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
大寺 恵子			○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00	○9:00~17:00						
一般目標 (G10)	核酸、タンパク質、糖、脂質の代謝異常に基づく疾患の発症に関わる分子基盤を理解するために、疾患状態における生化学的な代謝経路の変化やその破綻の影響に関する基礎知識を修得する。												
授業概要	代謝関連疾患では生化学的な代謝経路に何らかの異常が生じており、生活習慣の改善や薬物療法などによる治療が行われる。この授業では、症例等を通して、疾患により代謝経路がどのように変化をするのか、これまでの生化学の授業で学んだ知識をもとに疾患の原因とそれに伴って引き起こされる体内の生化学的变化を学ぶ。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
					○	○							
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	◎	○											

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	知識	C6-(2)-①-1
2.	アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	知識	C6-(2)-③-1
3.	タンパク質の構造(一次、二次、三次、四次構造)と性質を説明できる。	知識	C6-(2)-④-1
4.	ヌクレオチドと核酸(DNA、RNA)の種類、構造、性質を説明できる。	知識	C6-(2)-⑤-1
5.	DNAの複製の過程について説明できる。	知識	C6-(4)-③-1
6.	DNAからRNAへの転写の過程について説明できる。	知識	C6-(4)-④-5
7.	RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	知識	C6-(4)-④-5
8.	DNAの変異と修復について説明できる。	知識	C6-(4)-⑤-1
9.	エネルギー代謝の概要を説明できる。	知識	C6-(5)-①-1
10.	解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	知識	C6-(5)-②-1
11.	クエン酸回路(TCAサイクル)について説明できる。	知識	C6-(5)-②-2
12.	電子伝達系(酸化的リン酸化)とATP合成酵素について説明できる。	知識	C6-(5)-②-3
13.	グリコーゲンの代謝について説明できる。	知識	C6-(5)-②-4
14.	糖新生について説明できる。	知識	C6-(5)-②-5

15.	脂肪酸の生合成と β 酸化について説明できる。	知識	C6-(5)-③-1	
16.	コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	知識	C6-(5)-③-2	
17.	余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	知識	C6-(5)-④-2	
18.	アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	知識	C6-(5)-⑤-1	
19.	ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	知識	C6-(5)-⑤-2	
20.	ペントースリン酸回路について説明できる。	知識	C6-(5)-⑤-3	
21.	細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	知識	C6-(6)-②-1	
22.	細胞膜受容体から G タンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	知識	C6-(6)-②-2	
23.	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	知識	C6-(6)-②-3	
事前・事後 学修とその 時間	予習	事前に Moodle に掲載された講義資料に目を通し、学習内容を確認すること。		50 分
	復習	授業の内容を講義資料等を用いて再確認し、Moodle に掲載した確認問題を解き、理解を深めること。		50 分
教科書	特に指定しない。講義資料をもとに授業を行う。			
参考書	ベインズ・ドミニチャク生化学 原書 4 版 電子書籍（日本語・英語版）付、谷口直之、岩井一宏、藤井順逸、本家孝一 監訳、エルゼビア・ジャパン、丸善出版、ISBN 9784621301692 エッセンシャル 生化学 第 3 版 生化学 C. W. Pratt, K. Cornely 著 須藤和夫、山本啓一、堅田利明、渡辺雄一郎 訳 東京化学同人 ISBN 9784807909193			
授業方法	講義			
評価方法・基準	定期試験（100%）			
フィードバック方法	Active Academy で得点分布を表示する。 定期試験の評価が合格基準に達しなかった者（不合格者）に対して、個別あるいはグループごとに解説を行う。 確認問題の解答は Moodle に掲載する。			
関連科目	生化学 I・II・III、分子生物学 I・II			
備考	Moodle 上で確認問題を出题する。			

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	生体分子	AL12	アミノ酸・タンパク質、ヌクレオシド・ヌクレオチド・核酸、脂質	1,2,4
2	タンパク質の構造と機能	AL12	タンパク質のフォールディング、酵素反応	3
3	DNA の構造、複製、修復	AL12	DNA ポリメラーゼ、DNA ヘリカーゼ、ヌクレオチド除去修復、塩基除去修復	4,5,8
4	RNA 合成、タンパク質の合成	AL12	転写、スプライシング、翻訳、翻訳後修飾	6,7
5	ホルモンとシグナル伝達	AL12	セカンドメッセンジャー、インスリン、グルカゴン、ホスファチジルイノシトール	21,22,23
6	エネルギー代謝概論	AL12	生化学的エネルギーの利用、貯蔵、産生	9,17
7	糖質代謝（1）	AL12	グルコースの代謝と合成、炭水化物の代謝	10,14

8	糖質代謝（2）	AL12	クエン酸回路、酸化的リン酸化	11,12
9	糖質代謝（3）	AL12	グリコーゲンの合成と分解、ペントースリン酸経路	13,20
10	脂質代謝（1）	AL12	脂肪酸の生合成と分解	15
11	脂質代謝（2）	AL12	コレステロールとトリアシルグリセロールの代謝	16
12	窒素代謝（1）	AL12	アミノ酸代謝、尿素回路	18
13	窒素代謝（2）	AL12	プリン・ピリミジン代謝	19
14	全身の代謝	AL12	糖尿病とメタボリックシンドローム	9,10,13,14, 15,16
	定期試験			

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	病院実習（4年秋～5年秋）	実習	4年	通年	10単位	必修	PP515-403J
英語	Clinical Practice in Hospital Pharmacy						

教員名 連絡先(教室)			オフィスアワー										
			月曜	火曜	水曜	木曜	金曜						
科目責任者	増田 雅行 教授	臨床薬剤学研究室 C608	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00						
			原則として毎日。急を要する場合に限り夜間、休日の連絡を受ける。										
担当教員	木下 雅子 准教授	臨床薬剤学研究室 C612	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00						
				原則として毎日。急を要する場合に限り夜間、休日の連絡を受ける。									
担当教員	瀧川 正紀 講師	臨床薬剤学研究室 C612	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00						
				原則として毎日。急を要する場合に限り夜間、休日の連絡を受ける。									
一般目標 (G10)	患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。												
授業概要	11週間にわたって病院で実習を行い、大学の4年間で学んだ知識・技能・態度をどのように患者や医療の中で活用していくかを実践的に学ぶ。 病院実習では薬局実習との連携を図り、附属3病院および実習協力病院の指導薬剤師のもと、病院における薬剤師業務に加え、代表的8疾患をはじめとする薬物治療、専門薬剤師などが加わるチーム医療での薬剤師の関わりなどを学び、実践的な臨床対応能力を身に付ける参加・体験型学習を行う。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○		○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	△		△	◎	△	○	△	○		○	△	△	△

到達目標 (SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。	態度	F-(1)-②-4
2.	患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。	態度	F-(1)-②-5
3.	薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。	態度	F-(1)-②-6
4.	職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。	態度	F-(1)-②-7
5.	施設内の安全管理指針を遵守する。	態度	F-(2)-⑥-11
6.	病院における薬剤部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。	知識	F-(1)-③-6
7.	災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。	知識	F-(5)-④-2
8.	災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。	態度	F-(5)-④-3
9.	調剤業務に関わる法的文書（処方せん、調剤録等）の適切な記載と保存・管理ができる。	知識・技能	F-(2)-①-2
10.	法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。	技能・態度	F-(2)-①-3
11.	処方せんの記載事項（医薬品名、分量、用法・用量等）が適切であるか確認できる。	知識・技能	F-(2)-②-7

12.	処方せんの正しい記載方法を例示できる。	技能	F-(2)-②-9
13.	薬歴、診療録、患者の状態から処方が妥当であるか判断できる。	知識・技能	F-(2)-②-10
14.	薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。	技能・態度	F-(2)-②-11
15.	主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。	技能	F-(2)-③-9
16.	処方せんに従って計数・計量調剤ができる。	技能	F-(2)-③-11
17.	錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-12
18.	一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-13
19.	注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。	知識	F-(2)-③-15
20.	特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。	知識・技能	F-(2)-③-18
21.	調製された薬剤に対して、監査が実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-19
22.	患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。	態度	F-(2)-④-9
23.	患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・態度	F-(2)-④-10
24.	医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。	知識・態度	F-(2)-④-11
25.	患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。	知識・態度	F-(2)-④-12
26.	妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。	知識・態度	F-(2)-④-13
27.	お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。	態度	F-(2)-④-14
28.	特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の安全管理を体験する。	知識・技能・態度	F-(2)-⑥-8
29.	調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。	知識	F-(2)-⑥-9
30.	施設内のインシデント(ヒヤリハット)、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。	知識・態度	F-(2)-⑥-10
31.	注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。	知識・技能	F-(2)-②-8
32.	注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。	技能	F-(2)-③-14
33.	注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を実施できる。	技能	F-(2)-③-16
34.	抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手技を実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-17
35.	医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。	知識・技能	F-(2)-⑤-9
36.	医薬品の適切な在庫管理を実施する。	知識・技能	F-(2)-⑤-10

37.	医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-11
38.	劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。	知識・ 技能	F-(2)-⑤-12
39.	特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。	知識・ 技能	F-(2)-⑤-13
40.	代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-7
41.	入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。	態度	F-(1)-③-8
42.	急性期医療（救急医療・集中治療・外傷治療等）や周術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-9
43.	周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-10
44.	終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-11
45.	外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-12
46.	保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。	知識	F-(1)-③-13
47.	収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。	知識・ 技能	F-(2)-④-15
48.	施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。	技能	F-(2)-⑥-12
49.	臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。	技能・ 態度	F-(2)-⑥-13
50.	院内での感染対策（予防、蔓延防止など）について具体的な提案ができる。	知識・ 態度	F-(2)-⑥-14
51.	基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。	知識・ 態度	F-(3)-①-5
52.	患者・来局者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。	技能・ 態度	F-(3)-①-6
53.	患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。	技能・ 態度	F-(3)-①-7
54.	フィジカルアセスメントを実施し、薬学的判断に活かすことができる。	技能・ 態度	アド-F-③-1
55.	代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。	知識	F-(3)-③-7
56.	治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方立案ができる。	知識	F-(3)-③-8
57.	患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤的性質等）に基づき、適切な処方を提案できる。	知識・ 態度	F-(3)-③-9
58.	処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。	知識・ 態度	F-(3)-③-10
59.	入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。	知識・ 態度	F-(3)-③-11
60.	アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。	知識・ 態度	F-(3)-③-12
61.	処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。	知識・ 態度	F-(3)-③-14

62.	患者の栄養状態や体液量、電解質などの評価を基に適切な栄養療法や輸液療法を提案できる。	知識・ 態度	アド-F-④-1
63.	医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。	知識・ 技能	F-(3)-④-4
64.	薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定 の提案ができる。	知識・ 態度	F-(3)-④-5
65.	薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。	知識・ 技能	F-(3)-④-6
66.	臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。	知識	F-(3)-④-7
67.	薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。	知識	F-(3)-④-8
68.	副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。	知識	F-(3)-④-9
69.	薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、 投与方法、投与期間等の変更を提案できる。	知識・ 態度	F-(3)-④-10
70.	報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。	技能	F-(3)-④-11
71.	患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP 形式等 で適切に記録する。	知識・ 技能	F-(3)-④-12
72.	医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。	知識・ 技能	F-(3)-④-13
73.	移植（心・肝・腎・肺・骨髄・皮膚など）患者への薬物療法の設計を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑥-1
74.	がん化学療法において専門的に対応する薬剤師の薬物療法を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-1
75.	精神科領域において専門的に対応する薬剤師の薬物療法を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-2
76.	感染制御領域（H I Vを含む）において専門的に対応する薬剤師の薬物療法を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-3
77.	妊婦・授乳婦に専門的に対応する薬剤師の薬物療法を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-4
78.	緩和ケア、終末期医療において専門的に対応する薬剤師の薬物療法を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-5
79.	施設において専門領域（救急医療、腎臓病薬物療法、褥瘡治療、医薬品情報等）で活動する薬 剤師業務を体験する。	技能・ 態度	アド-F-⑦-6
80.	薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと 連携できる。	態度	F-(4)-①-4
81.	医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、 治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL 等）の情報を共有する。	知識・ 態度	F-(4)-①-5
82.	医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針につ いて討議（カンファレンスや患者回診への参加等）する。	知識・ 態度	F-(4)-①-6
83.	医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。	知識・ 態度	F-(4)-①-7
84.	医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。	知識・ 態度	F-(4)-①-8
85.	病院内の多様な医療チーム（ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等）の活動に薬剤師の 立場で参加できる。	知識・ 態度	F-(4)-①-9
86.	施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。	知識・ 技能	F-(3)-②-2

87.	薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。	知識・技能	F-(3)-②-3
88.	医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。	知識・態度	F-(3)-②-4
89.	安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。	知識・技能	F-(3)-②-5
90.	緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。	知識・態度	F-(3)-②-6
91.	薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定を体験する。	技能	アド-F-⑤-1
92.	院内製剤の調製を体験する。	技能・態度	アド-F-②-1
93.	治験実施計画書の事前審査を体験する。	知識・技能・態度	アド-F-①-1
94.	治験薬の処方監査、調剤、服薬指導を体験する。	知識・態度	アド-F-①-2
95.	適正な治験の実施・管理を体験する。	知識・態度	アド-F-①-3
96.	地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。	知識・態度	F-(4)-②-3
97.	適切な手順で後発医薬品を選択できる。	知識・技能	F-(2)-③-10
98.	処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。	知識	F-(3)-③-13
事前・事後学修とその時間	予習	病院における薬剤師業務の他、薬物治療や病態生理の知識を整理しておく。なお、学習時間は1日あたりの目安を表記する。	60分
	復習	日々の実習終了後は、薬物治療上問題となる患者背景因子を考察するとともに、大学での学習内容で不足している知識を補う。特に、医療現場で注目されたチーム医療に関わる事項や新規作用機序薬、医薬品安全性情報、診療ガイドライン等の知識を、実習日誌、週報（一週間振り返り）、レポート等の作成を通して整理する。なお、学習時間は1日あたりの目安を表記する。	60分
教科書	本学指定の教科書「業務別・病院実務実習テキスト」（京都廣川）を使用する。		
参考書	「治療薬マニュアル」（医学書院）等の医薬品情報集 「第十四改訂 調剤指針」（薬事日報社） 上村直樹、平井みどり 編 上 薬剤師業務の基本 [知識・態度] 第3版（羊土社） 上村直樹、平井みどり 編 下 調剤業務の基本 [技能] 第3版（羊土社） 「症例から考える代表的な8疾患 2024-25 解答・解説付」（じほう） 「薬剤師のための疾患別薬物療法Ⅰ～Ⅴ」改訂第2版（南江堂） 「病気がみえるシリーズ」（メディックメディア） 「薬がみえるシリーズ」（メディックメディア） 「薬剤師レジデントマニュアル 第3版」（医学書院） 「かかりつけ薬剤師のための疾患別薬学管理マニュアル」（じほう）		
授業方法	指導薬剤師による薬剤師業務の指導とそれに基づく参加型臨床実習。 ・実習内容の記録・管理は、実務実習指導・管理システムを使用する。 実習開始前に直前ガイダンスを実施する（重要な連絡事項があるため欠席不可）。		
評価方法・基準	到達度評価・実習終了時の評価 33%（指導薬剤師による評価）、受講態度・実習日誌 55%（教員評価）、レポート・報告書の評価 12%（科目担当教員による評価）。なお、概略評価（全4ステップ）では各項目ステップ2以上への到達を必要とするとともに、全日出席を原則とする。実習施設からクレームが寄せられた場合は実習中止の判断もあり得る。		
フィードバック方法	実習日誌・週報（一週間振り返り）・実習全体の振り返りの記載内容に対して、その都度行う（指導薬剤師および実習生担当教員）。		
関連科目	プレ実務実習Ⅰ（調剤）、プレ実務実習Ⅰ（医薬品管理・患者応対）、プレ実務実習Ⅱ（実践薬学）、プレ実務実習Ⅱ（医療情報）、プレ実務実習Ⅱ（総合演習）、感染症学、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、臨床腫瘍学、臨床漢方治療学、病態検査学実習、医療情報Ⅰ～Ⅲ、薬事関係法規・制度Ⅱ、実践薬物治療学、医薬品安全性学、高齢者医療Ⅰ、薬局実習、ヒューマニズムⅠ～Ⅳ、臨床薬学総論		

備 考	<p>実践的教育から構成する（学外における実習）授業科目である。</p> <p>実習生担当教員：学生が所属する教室（卒業研究配属先）の担当教員。科目担当教員とは異なる。</p> <p>実習期間・時期：[11 週間]・[実施時期は別途、開示する]</p> <p>実習病院：東邦大学医療センター3病院（大森、大橋、佐倉）とその他の協力病院等</p> <p>実習開始前に参加を必要とする行事（下記日程は別途、開示する）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直前ガイダンス：重要な連絡事項や配布物があるため欠席不可。 <p>*病気・怪我、忌引、災害時等の正当な理由でやむを得ず欠席する場合、原則として当日中に薬学部教務実務実習担当に連絡する（Google Forms）とともに、実習期間終了後、指定された期日までに所定の欠席届を薬学部教務実務実習担当に提出しなければならない。欠席届には以下の書類を添付すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆病気・怪我等による欠席：医師による診断書 （受診した医療機関の領収書の写しでも可） （学校感染症の場合は登校許可証でも可） ◆忌引による欠席：会葬礼状等（原則として3親等以内） <p>なお、やむを得ない事由により所定の実習時間を満たしていない、あるいは所定の実習内容を修了していないと認められる場合は、成績評価の対象とせず追実習終了後に成績評価を行う。追実習の実施時期・期間は、受け入れ側施設の状況を勘案し決定する。ただし、追実習では欠席、遅刻、早退が生じた場合、単位は認められないことがある。</p> <p>*正当な事由以外の理由により欠席し、所定の実習時間を満たしていない、あるいは所定の実習内容を修了していないと認められる場合は単位を取得できない。必要時、科目担当教員に相談すること。</p> <p>*欠席・遅刻する場合は、速やかに実習施設に連絡し、その後、薬学部教務実務実習担当に連絡すること。また、早退した場合は、当日中に薬学部教務実務実習担当に連絡（Google Forms）すること。</p>
-----	---

授業計画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	臨床における心構え	AL10	倫理規範と態度、患者の基本的権利や自己決定権への配慮、インフォームド・コンセント、守秘義務、安全管理の重要性	1~5
2	病院実習導入	AL10	薬剤部門の位置づけ、安全管理の指針、災害時医療	5~8,29
3	調剤業務 —内服薬・外用薬—	AL10	調剤業務の流れ、処方監査、疑義照会、計数・計量調剤の実際、錠剤の粉碎、一回量調剤、配合変化の回避方法、調剤過誤防止対策、特に注意を要する医薬品（毒薬・劇薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等）の調剤、ハイリスク薬の安全管理、調剤事故防止対策、ケミカルハザード回避の手技、調剤監査、患者対応と情報の収集、服薬指導	1,2,4,5,6, 9~30,34, 97,98
4	調剤業務 —注射薬—	AL10	注射薬調剤の流れ、処方監査、疑義照会、計数・計量調剤の実際、配合変化の回避方法、特に注意を要する医薬品（毒薬・劇薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等）の調剤、ハイリスク薬の安全管理、調剤事故防止対策、ケミカルハザード回避の手技、調剤監査、衛生的な手洗い、注射剤の無菌的混合操作	1,4,5,6, 9~16,19, 20,21, 28~34,45, 97,98
5	外来化学療法における薬学的管理	AL10	抗悪性腫瘍薬注射薬調剤の流れ、処方監査、疑義照会、計数・計量調剤の実際、配合変化の回避方法、調剤監査、患者対応と情報の収集、服薬指導、安全管理、外来化学療法の薬学的管理、衛生的な手洗い	1~4,9~16, 19~35,40, 45
6	医薬品管理	AL10	医薬品の購入・保管・廃棄、在庫管理、医薬品の採用と採用中止の流れ、毒薬・劇薬・麻薬・向精神薬・覚醒剤原料・特定生物由来製品の管理、災害時医療	1,4,7, 35~39
7	病棟業務実践 —病棟薬剤業務（入院時から退院時までのケア）—	AL10	倫理規範と態度、患者の基本的権利や自己決定権への配慮、インフォームド・コンセント、守秘義務、患者背景および持参薬の確認、薬物治療の評価、処方設計と提案、病棟の医薬品管理、安全管理、入院患者の薬学的管理、薬物治療モニタリング、多職種との連携	1~6,13,14, 19,20,22,23, 28,30, 35~44, 46~70,72, 80~85
8	病棟業務実践 —薬剤管理指導業務（入院時から退院時までのケア）—	AL10	倫理規範と態度、患者の基本的権利や自己決定権への配慮、インフォームド・コンセント、患者対応、患者情報の収集、服薬指導の実践、患者情報の記録、薬物治療モニタリング、退院時指導	1~6, 22~27,40, 41,47,52,63, 70,71,84

9	病棟業務実践 —薬物血中濃度モニタリング—	AL10	臨床検体・感染性廃棄物の取扱い、抗菌剤の適正使用、TDMに基づく処方提案、効果および副作用の予測（血中濃度の測定）	1,4,5,6,48, 49,50,52,57, 61,63,64,65, 69,91
10	病棟業務実践 —医薬品情報管理業務—	AL10	医薬品情報の管理、情報提供（評価、加工）の実践、緊急性を有する情報の取扱い、医薬品情報室の周辺業務（地域の薬局に対する情報提供等）	1,4,5,6, 86~90,96
11	病棟業務実践【専門領域の薬剤師業務】 —アドバンスト— ：実習施設の状況による	AL10	移植患者の薬物療法設計、がん専門領域、精神科専門領域、感染制御領域、妊婦・授乳婦専門領域、緩和ケア・終末期医療専門領域、救急医療・腎臓病薬物療法・褥瘡治療・医薬品情報等の専門領域、チーム医療への参画	73~79
12	院内製剤業務 —アドバンスト— ：実習施設の状況による	AL10	院内製剤の調製	92
13	治験管理業務 —アドバンスト— ：実習施設の状況による	AL10	治験実施計画書の事前審査、治験薬の調剤、治験管理	93,94,95

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	薬局実習（4年秋～5年秋）	実習	4年	通年	10単位	必修	PP515-404J
英語	Clinical Practice in Community Pharmacy						

教員名 連絡先(教室)		オフィスアワー											
		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜							
科目責任者	木下 雅子 准教授 臨床薬剤学研究室 C612	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00							
		原則、毎日。急を要する場合に限り休日、夜間の連絡を受ける。											
担当教員	増田 雅行 教授 臨床薬剤学研究室 C608	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00							
	原則、毎日。急を要する場合に限り休日、夜間の連絡を受ける。												
担当教員	瀧川 正紀 講師 臨床薬剤学研究室 C612	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00	○ 10:00～18:00							
	原則、毎日。急を要する場合に限り休日、夜間の連絡を受ける。												
一般目標 (G10)	患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。												
授業概要	11週間にわたって地域の保険薬局で実習を行い、大学の4年間で学んだ知識・技能・態度をどのように患者や地域住民、社会の中で活用していくかを実践的に学ぶ。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○	○	○	○		○	○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	△	△	△	△	△	△	○	○		◎	○	△	△

到達目標 (SB0s)

番号	SB0項目	区分	コアカリ番号等
1.	医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。	態度	F-(1)-②-4
2.	患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。	態度	F-(1)-②-5
3.	薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。	態度	F-(1)-②-6
4.	職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。	態度	F-(1)-②-7
5.	終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-11
6.	外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。	知識	F-(1)-③-12
7.	保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。	知識	F-(1)-③-13
8.	薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。	知識	F-(1)-③-14
9.	来局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。	知識・態度	F-(1)-③-15
10.	調剤業務に関わる法的文書（処方せん、調剤録等）の適切な記載と保存・管理ができる。	知識・技能	F-(2)-①-2
11.	法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。	技能・態度	F-(2)-①-3
12.	保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。	知識	F-(2)-①-4

13.	処方せんの記載事項（医薬品名、分量、用法・用量等）が適切であるか確認できる。	知識・技能	F-(2)-②-7
14.	注射薬処方せんの記載事項（医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等）が適切であるか確認できる。	知識・技能	F-(2)-②-8
15.	処方せんの正しい記載方法を例示できる。	技能	F-(2)-②-9
16.	薬歴、診療録、患者の状態から処方が妥当であるか判断できる。	知識・技能	F-(2)-②-10
17.	薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。	技能・態度	F-(2)-②-11
18.	主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。	技能	F-(2)-③-9
19.	適切な手順で後発医薬品を選択できる。	知識・技能	F-(2)-③-10
20.	処方せんに従って計数・計量調剤ができる。	技能	F-(2)-③-11
21.	錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-12
22.	一回量（一包化）調剤の必要性を判断し、実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-13
23.	注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。	技能	F-(2)-③-14
24.	注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。	知識	F-(2)-③-15
25.	注射剤（高カロリー輸液等）の無菌的混合操作を実施できる。	技能	F-(2)-③-16
26.	特別な注意を要する医薬品（劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等）の調剤と適切な取扱いができる。	知識・技能	F-(2)-③-18
27.	調製された薬剤に対して、監査が実施できる。	知識・技能	F-(2)-③-19
28.	患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。	態度	F-(2)-④-9
29.	患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。	知識・態度	F-(2)-④-10
30.	医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。	知識・態度	F-(2)-④-11
31.	患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。	知識・態度	F-(2)-④-12
32.	妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。	知識・態度	F-(2)-④-13
33.	お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。	態度	F-(2)-④-14
34.	収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。	知識・技能	F-(2)-④-15
35.	医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。	知識・技能	F-(2)-⑤-9
36.	医薬品の適切な在庫管理を実施する。	知識・技能	F-(2)-⑤-10
37.	医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。	知識	F-(2)-⑤-11

38.	劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。	知識・技能	F-(2)-⑤-12
39.	特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の安全管理を体験する。	知識・技能・態度	F-(2)-⑥-8
40.	調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。	知識	F-(2)-⑥-9
41.	施設内のインシデント（ヒヤリハット）、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。	知識・態度	F-(2)-⑥-10
42.	施設内の安全管理指針を遵守する。	態度	F-(2)-⑥-11
43.	施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。	技能	F-(2)-⑥-12
44.	基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。	知識・態度	F-(3)-①-5
45.	患者・来局者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。	技能・態度	F-(3)-①-6
46.	患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。	技能・態度	F-(3)-①-7
47.	施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。	知識・技能	F-(3)-②-2
48.	薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。	知識・技能	F-(3)-②-3
49.	医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。	知識・態度	F-(3)-②-4
50.	安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。	知識・技能	F-(3)-②-5
51.	緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。	知識・態度	F-(3)-②-6
52.	代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。	知識	F-(3)-③-7
53.	治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方を立案できる。	知識	F-(3)-③-8
54.	患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤的性質等）に基づき、適切な処方を提案できる。	知識・態度	F-(3)-③-9
55.	処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。	知識・態度	F-(3)-③-10
56.	アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。	知識・態度	F-(3)-③-12
57.	処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。	知識	F-(3)-③-13
58.	処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。	知識・態度	F-(3)-③-14
59.	医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。	知識・技能	F-(3)-④-4
60.	臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。	知識	F-(3)-④-7
61.	薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。	知識	F-(3)-④-8
62.	副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。	知識	F-(3)-④-9

63.	報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。	技能	F-(3)-④-11
64.	患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。	知識・技能	F-(3)-④-12
65.	薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。	態度	F-(4)-①-4
66.	地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。	知識・態度	F-(4)-②-3
67.	地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。	技能・態度	F-(4)-②-4
68.	在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務（訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務）を体験する。	知識・態度	F-(5)-①-4
69.	地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。	知識・態度	F-(5)-①-5
70.	在宅患者の病状（症状、疾患と重症度、栄養状態等）とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。	知識・態度	F-(5)-①-6
71.	学校薬剤師の業務を体験する。	知識・技能	F-(5)-②-3
72.	地域住民の衛生管理（消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等）における薬剤師活動を体験する。	知識・技能	F-(5)-②-4
73.	薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。	技能・態度	F-(5)-③-5
74.	来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状（疾患、重症度等）や体調を推測できる。	知識・態度	F-(5)-③-6
75.	来局者に対して、病状に合わせた適切な対応（医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等）を選択できる。	知識・態度	F-(5)-③-7
76.	選択した薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点などを来局者に適切に判りやすく説明できる。	知識・態度	F-(5)-③-8
77.	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。	知識・態度	F-(5)-③-9
78.	災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。	知識	F-(5)-④-2
79.	災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。	態度	F-(5)-④-3
80.	薬局製剤、漢方製剤の製造・調製を体験する。	技能・態度	アド-F-②-2
81.	調製した製剤の品質試験を体験する。	技能・態度	アド-F-②-3
82.	フィジカルアセスメントを実施し、薬学的判断に活かすことができる。	技能・態度	アド-F-③-1
83.	在宅患者の病態や生理的特性、療養環境等を考慮し、より適切な薬物療法を提案できる。	知識・態度	アド-F-⑧-1
84.	地域保健において専門的な領域で対応する薬剤師の活動（プライマリケア、サプリメントのアドバイス、糖尿病療養指導、漢方医療、アンチドーピング活動等）を体験する。	技能・態度	アド-F-⑨-1
85.	対応した来局者の病状や健康状態に関して、継続的な観察や指導を体験する。	技能・態度	アド-F-⑩-1
事前・事後 学修とその 時間	予習	保険薬局業務、地域における薬剤師業務について知識を整理しておく。なお、学習時間は1日あたりの目安を表記する。	60分
	復習	日々の実習終了後は、薬物治療上問題となる患者背景因子、薬局管理業務、地域における薬剤師の役割等を考察するとともに、これらの知識を実習日誌、週報（一週間振り返り）、レポート等の作成を通して整理する。なお、学習時間は1日あたりの目安を表記する。	60分
教科書	指定なし		

参 考 書	<p>新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本 [知識・態度] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社</p> <p>新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本 [技能] 第3版 上村直樹、平井みどり編 羊土社</p> <p>スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅰ.臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤」 日本薬学会編 東京化学同人</p> <p>スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅱ.臨床薬学の実践」 日本薬学会編 東京化学同人</p> <p>スタンダード薬学シリーズⅡ 7 臨床薬学「Ⅲ.チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画」 日本薬学会編 東京化学同人</p> <p>治療薬マニュアル (医学書院) 等の医薬品情報集</p> <p>薬局管理学 石井敏浩、藤枝正輝、渡辺朋子編 京都廣川書店</p> <p>薬剤師の技能 高田充隆編 京都廣川書店</p> <p>第十四改訂調剤指針追補 日本薬剤師会編 薬事日報社</p>
授 業 方 法	<p>指導薬剤師による薬剤師業務の指導とそれに基づく参加型臨床実習。</p> <p>・実習内容の記録・管理は、実務実習指導・管理システムを使用する。</p>
評 価 方 法 ・ 基 準	<p>到達度評価・実習終了時の評価 33% (指導薬剤師による評価)、受講態度・実習日誌 55% (教員評価)、レポート・報告書の評価 12% (科目担当教員による評価)。なお、概略評価 (全4ステップ) では各項目ステップ2以上への到達を必要とするとともに、全日出席を原則とする。実習施設からクレームが寄せられた場合は実習中止の判断もあり得る。</p>
フ ィ ー ド バ ッ ク 方 法	<p>実習日誌・週報 (一週間振り返り) ・実習全体の振り返りの記載内容に対して、その都度行う (指導薬剤師および実習生担当教員)。</p>
関 連 科 目	<p>プレ実務実習Ⅰ (調剤)、プレ実務実習Ⅰ (医薬品管理・患者応対)、プレ実務実習Ⅱ (実践薬学)、プレ実務実習Ⅱ (医療情報)、プレ実務実習Ⅱ (総合演習)、感染症学、薬物治療学Ⅰ～Ⅶ、臨床漢方治療学、医療情報Ⅰ～Ⅲ、薬事関係法規・制度Ⅱ、実践薬物治療学、医薬品安全性学、高齢者医療、病院実習、ヒューマニズムⅠ～Ⅳ、臨床薬学総論</p>
備 考	<p>実践的教育から構成する (学外における実習) 授業科目である。</p> <p>実習生担当教員：学生が所属する教室等 (卒業研究配属先) の担当教員。科目担当教員とは異なる。</p> <p>実習期間・時期：[11週間] ・[実施時期は別途、開示する]</p> <p>実習薬局：病院・薬局実務実習地区調整機構により割り振り調整された薬局</p> <p>実習開始前に参加を必要とする行事 (下記日程は別途、開示する)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬局実習打合せ会：学生・担当教員・指導薬剤師による面談を行う。 ・直前ガイダンス：重要な連絡事項や配布物があるため欠席不可。 <p>*病気・怪我、忌引、災害時等の正当な事由でやむを得ず欠席する場合、原則として当日中に薬学部教務実務実習担当に連絡する (Google Forms) とともに、実習期間終了後3日以内に所定の欠席届を薬学部教務実務実習担当に提出しなければならない。欠席届には以下の書類を添付すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆病気・怪我等による欠席：医師による診断書 (受診した医療機関の領収書の写しでも可) (学校感染症の場合は登校許可証でも可) ◆忌引による欠席：会葬礼状等 (原則として3親等以内) <p>なお、やむを得ない事由により所定の実習時間を満たしていない、あるいは所定の実習内容を修了していないと認められる場合は成績評価の対象とせず、追実習終了後に成績評価を行う。追実習の実施時期・期間は、受け入れ側施設の状況を勘案し決定する。ただし、追実習では欠席、遅刻、早退が生じた場合、単位は認められないことがある。</p> <p>*正当な事由以外の理由により欠席し、所定の実習時間を満たしていない、あるいは所定の実習内容を修了していないと認められる場合は単位を取得できない。必要時、科目担当教員に相談すること。</p> <p>*欠席・遅刻する場合は、速やかに実習施設に連絡し、その後、薬学部教務実務実習担当に連絡すること。また、早退した場合は、当日中に薬学部教務実務実習担当に連絡 (Google Forms) すること。</p>

授 業 計 画

回	項 目	アクティブ ラーニング	授 業 内 容	対象 SB0s
1	臨床における心構え	AL10	倫理規範と態度、患者の基本的権利や自己決定権への配慮、インフォームド・コンセント、守秘義務	1~4
2	薬局実習導入	AL10	保険評価要件、薬剤師業務の流れ、薬局の構造設備、医薬品の供給と管理、安全管理	1,7,8,12, 35~43,51
3	調剤業務 (内服薬・外用薬・注射薬)	AL10	処方せんの受付から処方監査・計数調剤・計量調剤・疑義照会・調剤薬監査・患者応対までを体験、保険算定要件、一包化調剤、粉碎調剤、医薬品の供給と管理の実際	1~4,7~27, 35~44

4	薬物治療支援業務実践—患者情報の収集と薬物治療の評価—	AL10	薬物治療評価に必要な患者情報の収集、収集した薬物治療の評価（患者情報と医薬品情報から薬物治療上の問題点を把握し、適切な薬物治療であるかを評価する）、薬物治療上の問題点への対応（問題点の原因とリスクファクターを探索し、個々の患者背景を考慮した上で、必要に応じてエビデンスに基づく薬物治療法を立案し、調剤等に反映させる）、医薬品情報の提供	1～4,28,29,44～58
5	薬物治療支援業務実践—服薬指導、薬歴管理、患者モニタリング—	AL10	服薬指導の実践、薬歴管理、再来患者のモニタリング	1～6,30～34,59～65,85
6	薬物治療支援業務実践—チーム医療、在宅医療—	AL10	地域におけるチーム医療、在宅医療・介護に関する管理業務（訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務）の実践	1～4,66～70,83
7	薬物治療支援業務実践—プライマリケア、セルフメディケーション—	AL10	一般用医薬品の取扱い、症候の確認とトリアージ、健康管理のアドバイス、薬局製剤	1～4,73～77,84
8	地域における保健衛生活動・災害時医療	AL10	学校薬剤師、地域住民の衛生管理（薬物乱用防止活動、禁煙活動、認知症サポート等）、災害時における薬剤師の役割	1～4,71,72,78,79
9	薬物治療支援業務実践【薬局製剤・漢方製剤】—アドバンスト— *実習施設の状況による	AL10	薬局製剤・漢方製剤の製造・調製、薬局製剤の品質試験	80,81
10	薬物治療支援業務実践【フィジカルアセスメント】—アドバンスト— *実習施設の状況による	AL10	フィジカルアセスメントによる薬学的管理の実践	82

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	卒業研究Ⅰ（４年～５年）	実習	４年	通年	８単位	必修	PP900-401J
英語	Research in Pharmaceutical SciencesⅠ						

教員名 連絡先（教室）		オフィスアワー											
		月曜	火曜	水曜	木曜	金曜							
科目責任者	卒業研究配属教室等の所属長	-	-	-	-	-							
		配属教室等の指導者が在室している時間帯（随時）。											
一般目標（GIO）	薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して新しいことを発見し、倫理性に配慮しつつ科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う。												
授業概要	配属教室等の研究内容や各自の研究課題のコンセプトを概説し、研究遂行に必要な基礎的なスキルを実践指導する。研究で得られたデータを基に討論を行いながら研究課題を遂行してもらい、最終的な研究成果を発表用ポスターならびに卒業論文として纏めることを指導していく。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
	○	○		○	○	○		○					
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
	○	△						△	◎	○	△	○	△

到達目標（SBOs）

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。	知識	G-(1)-①-1
2.	研究には自立性と独創性が求められていることを知る。	知識	G-(1)-①-2
3.	現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。	知識・技能・態度	G-(1)-①-3
4.	新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。	態度	G-(1)-①-4
5.	自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。	知識	G-(2)-①-1
6.	研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。	知識	G-(2)-①-2
7.	正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。A-(2)-④-3 再掲	態度	G-(2)-①-3
8.	研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。	知識・技能	G-(3)-①-1
9.	課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。	知識・技能	G-(3)-①-2
10.	研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。	技能・態度	G-(3)-①-3
11.	研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。	知識・技能・態度	G-(3)-①-4
12.	研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。	知識・技能・態度	G-(3)-①-5
13.	研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。	技能	G-(3)-①-6
14.	研究の立案、実施、結果の評価に際して、指導者や教室（研究室）のメンバーと論理的に討論できる。	技能・態度	オリジナル

15.	研究室のルールを遵守し、実験に用いる施設・薬品・器具・機器を正しく利用する。	知識・技能・態度	オリジナル
16.	他者の研究成果についても意欲的に理解し、その独創性や新規性に共感できる。	態度	オリジナル
17.	教室（研究室）のメンバーと良好なコミュニケーションをとり、研究にふさわしい雰囲気づくりに貢献する。	態度	オリジナル
事前・事後 学修とその 時間	予習	研究遂行上で課題となる事項を予め整理しておく。	
	復習	研究で得られたデータを基に考察を行い、予習に繋げる。具体的な実施内容は指導教員と必要に応じ相談する。	
教科書	配属された教室等の指導者に確認すること。		
参考書	配属された教室等の指導者に確認すること。		
授業方法	講義、演習、実習。		
評価方法・ 基準	配属された教室等における研究に対する態度や意欲等を5つの評価項目（①心構え②論理的討論③協調性④研究遂行能力⑤研究成果）を基に評価する（100%）。評価基準（ルーブリック）については、「卒業研究Ⅰ・Ⅱの評価基準」を参照すること。		
フィード バック方法	研究内容について担当教員と随時議論する。		
関連科目	1～5年次の全ての授業科目。		
備考	配属される教室等が4年次春学期に決定され、その後は、配属先で卒業時まで研究指導・生活指導を受ける。一部の学生は、薬学総合教育部門でも学習指導・生活指導を受けるが、卒業研究の指導は、4年次に決定された配属先の教室・研究室で行われる。以下の教室等の教員が指導を行う。 薬剤学教室、生薬学教室、薬理学教室、分子生物学教室、薬品分析学教室、生化学教室、薬品製造学教室、薬品物理分析学教室、薬化学教室、衛生化学教室、微生物学教室、薬物学教室、公衆衛生学教室、薬物動態学教室、薬品物理化学教室、スポーツ健康科学教室、薬学教育推進部門、薬物治療学研究室、病態生化学研究室、臨床薬学研究室、臨床薬剤学研究室、実践医療薬学研究室、社会薬学研究室 各教室等における研究内容については、「卒業研究Ⅰ・Ⅱ a・Ⅱ bの内容」を参照すること。		

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SB0s
1	卒業研究事前講義（4年次春学期）		研究（者）倫理に関して（福島） 患者情報の取扱い等に関して（高橋瑞） 化学物質の取り扱い（東屋）	1,2,5,6,7
2	卒業研究	AL10	4年次春学期～5年次秋学期（ただし、実務実習期間を除く）に各教室等で実施	1～17

科目名		授業形態	学年	開講学期	単位数	必選区分	ナンバリング
日本語	社会への招待 I	講義	4年	春学期	0.5単位	必修	PP911-501J
英語	Introduction to Pharmaceutical Industry I						

教員名 連絡先(教室)				オフィスアワー									
				月曜	火曜	水曜	木曜	金曜					
科目責任者	石井 敏浩	教授	実践医療薬学研究室 C607	○10:00~17:00	○10:00~17:00	○10:00~15:00	○10:00~17:00	○10:00~17:00					
				原則毎日、在室であれば対応可。 石井 敏浩：ishii@phar.toho-u.ac.jp									
担当教員	氷川 英正	准教授	薬品製造学教室 D520	○10:00~16:00	○10:00~16:00	○10:00~16:00	○10:00~16:00	○10:00~16:00					
				原則毎日、在室であれば対応可。									
一般目標 (GIO)	将来のキャリアデザイン(生き方・働き方)を創り、生涯にわたって学ぶことの必要性・重要性を理解するために、社会における薬剤師の役割やそれを果たすための自己研鑽に関する基本的事項を修得する。												
授業概要	医療人としてのキャリアデザインを創るための基礎的事項である「薬学業界研究(薬学業界の情報収集、整理と選択など)」、「自己分析」および「コミュニケーション」の手法を本学キャリアセンター専任カウンセラーや外部講師に概説してもらうとともに、講師の先生方との質疑応答(講義前の事前質問事項の準備を含む)を通じて、それら手法のスキルアップをはかる。さらに、医療に関わるそれぞれの業種の使命・特徴・魅力、自己研鑽と次世代を担う人材の育成の重要性を理解し、キャリアデザイン創生のための力を身につけられるよう、薬剤師として様々な業種で活躍する複数の卒業生の講演を聴き、討論を実施する。												
ディプロマ・ポリシーとの関連	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8					
			○	○									
アセスメントプランとの関連	AsP1	AsP2	AsP3	AsP4	AsP5	AsP6	AsP7	AsP8	AsP9	AsP10	AsP11	AsP12	AsP13
											◎	△	

到達目標(SBOs)

番号	SBO項目	区分	コアカリ番号等
1.	薬学の学びが貢献する業界・職種を挙げることができる。	知識・技能	オリジナル
2.	薬学が関連する業界の最近の動向・現状を説明できる。	知識	オリジナル
3.	薬学が関連する業界の将来の動向を予測することができる。	知識・技能	オリジナル
4.	患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。	態度	A-(1)-②-1
5.	薬剤師の活動分野(医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等)と社会における役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-2
6.	医薬品の創製(研究開発、生産等)における薬剤師の役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-5
7.	健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。	知識	A-(1)-②-6
8.	現代社会が抱える課題(少子・超高齢社会等)に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。	知識・態度	A-(1)-②-8
9.	将来の薬剤師と薬学が果たす役割について討議する。	知識・態度	A-(1)-④-4
10.	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	知識	A-(4)-1
11.	多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。	知識	A-(4)-2
12.	チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	知識	A-(4)-3

13.	医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。	態度	A-(5)-①-1
14.	薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。	知識・ 態度	A-(5)-②-2
15.	生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。	知識	A-(5)-③-1
16.	生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。	技能	A-(5)-③-2
17.	治験の意義と仕組みについて概説できる。	知識	B-(2)-②-3
18.	自己分析の目的とメリットを説明できる。	知識	オリジナル
19.	自分の特徴や長所・短所、価値観を把握・分析することができる。	技能・ 態度	オリジナル
20.	効率的な自己分析の方法を提案することができる。	知識・ 態度	オリジナル
21.	「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。	知識	A-(5)-②-1
22.	意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	知識	A-(3)-①-1
23.	言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。	知識	A-(3)-①-2
24.	相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。	知識	A-(3)-①-3
25.	対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。	知識	A-(3)-①-4
26.	相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。	態度	A-(3)-①-5
27.	自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。	態度	A-(3)-①-6
28.	適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。	技能・ 態度	A-(3)-①-7
29.	適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。	技能・ 態度	A-(3)-①-8
30.	他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。	知識・技能・ 態度	A-(3)-①-9
31.	チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。	知識・ 態度	A-(4)-5
32.	人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。	知識	B-(1)-1
33.	薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。	態度	A-(5)-④-1
34.	後輩等への適切な指導を実践する。	技能・ 態度	A-(5)-④-2
事前・事後 学修とその 時間	予習	講義スケジュールを確認し、事前に Web 掲示板に掲載された講義資料の該当部分に目を通すこと。	60 分
	復習	講義資料および参考書などで不足の内容について補い、関連する練習問題を解きながら、理解を深めること。	90 分
教科書	指定しない。		
参考書	東邦大学就活ガイドブック、薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック（薬事日報社）西鶴智香著		

授業方法	講義・演習 この科目は、ICT を活用した双方向型授業を取り入れています。
評価方法・基準	到達目標（SBOs）を基準とし、受講態度（50%）とプロダクト・レポート（50%）を総合して評価を行う。受講態度は、講義への積極的な参加（質問をする等）をもって判断する。なお、再試験（レポート再提出）は実施しないので注意すること。
フィードバック方法	提出されたプロダクト・レポートについての総評を Web 掲示板に掲示する。
関連科目	社会への招待Ⅱ a~d、コミュニケーション、薬局実習、病院実習、卒業研究
備考	本科目は、社会への招待Ⅱ a~d の導入科目となる。 AL12（その他） Moodle 上でレポート実施。

授業計画

回	項目	アクティブ ラーニング	授業内容	対象 SBOs
1	業界研究 (1) (外部講師)	AL1 AL12	業界研究の基本	1~17
2	業界研究 (2) (外部講師)	AL1 AL12	業界研究の基本	1~17
3	業界概要説明 (1) (外部講師：卒業生)	AL1 AL12	病院、調剤薬局、ドラッグストアなどの概要	5~7, 10~12, 14~17,21, 33,34
4	業界概要説明 (2) (外部講師：卒業生)	AL1 AL12	製薬企業（研究、MR）、CRO、公務員などの概要	5~7, 10~12, 14~17,21, 33,34
5	自己分析 (本学専任キャリアカウンセラー)	AL12	自己分析の基本	15,18~21
6	コミュニケーション講座 (1) (外部講師)	AL1 AL12	コミュニケーションスキルの基本	22~32
7	コミュニケーション講座 (2) (外部講師)	AL1 AL12	コミュニケーションスキルの活用	22~32