（様式４）

一般社団法人　薬学教育評価機構

（　調　書　）

薬学教育評価　基礎資料

（平成２８年５月１日現在）

北海道薬科大学薬学部

薬学教育評価　基礎資料

（目次）

	資料概要	ページ
基礎資料１	学年別授業科目	1 ～ 8
基礎資料２	修学状況 ２－１　在籍状況、　２－２　学生受入状況 ２－３　学籍異動状況、２－４　学士課程修了状況	9 ～ 12
基礎資料３	薬学教育モデル・コアカリキュラム等のＳＢＯs に該当する科目	13 ～ 100
基礎資料４	カリキュラム・マップ	101 ～ 112
基礎資料５	語学教育の要素	113
基礎資料６	４年次の実務実習事前学習のスケジュール	114～ 126
基礎資料７	学生受入状況について（入学試験種類別）	127 ～ 128
基礎資料８	教員・職員の数	129
基礎資料９	専任教員の構成	130
基礎資料10	教員の教育担当状況（担当する授業科目と担当時間）	131 ～ 145
基礎資料11	卒業研究の配属状況および研究室の広さ	146
基礎資料12	講義室等の数と面積	147 ～ 149
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	150
基礎資料14	図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況	151
基礎資料15	専任教員の教育および研究活動の業績	152 ～ 282

（基礎資料１－１）学年別授業科目

	1　年　次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	日本語表現法	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	英語Ⅰ	前期	54～55	6	219	コ・エ			2.0
	英語Ⅱ	後期	54～55	4	219	コ・エ			2.0
	（択）基礎数学	前期	96	1	96	コ・エ			1.0
	（択）基礎物理学	前期	52	1	52	コ・エ			1.0
	（択）基礎統計学	前期	8	1	8	コ・エ			1.0
	（択）自然科学概論Ⅰ	前期	60	1	60	コ	S		1.0
	（択）社会と経済	前期	64	1	64	コ			1.0
	（択）健康と運動	前期	107	1	107	コ			1.0
	（択）災害史	前期	43	1	43	コ			1.0
	（択）体育実技	後期	34	1	34	実技			1.0
	（択）国際と平和	後期	13	1	13	コ			1.0
	（択）心理と行動	後期	116	1	116	コ			1.0
	（択）自然科学概論Ⅱ	後期	50	1	50	コ	S		1.0
	（択）日本国憲法と法律	後期	65	1	65	コ			1.0
	（択）文学と人間	後期	46	1	46	コ・エ			1.0
	（択）民族と宗教	後期	57	1	57	コ			1.0
	（択）リーダーシップ論	後期	45	1	45	コ	S		1.0
薬学専門教育	薬学生入門	前期	109～110	2	219	コ・エ	S		2.0
	薬学概論Ⅰ	前期	109～110	2	219	コ・エ			0.5
	薬学計算Ⅰ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	無機化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	基礎化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			2.0
	薬学計算Ⅱ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	基礎有機化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	立体構造化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生物学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	薬学概論Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ	S		1.0
	物理化学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	熱力学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生体有機化学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			0.5
	機能形態学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生化学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	反応速度論	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	化学平衡論	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	有機化学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	機能形態学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生化学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
実習	防災・救急対応実習	前期	5～20	10～40	219	実	S		0.5
	早期体験実習	前期	3～4	55	219	実	S		1.0
	薬剤師実務体験実習	後期	17～18	12	219	実	S	SP	0.5
	薬学基礎実習Ⅰ	後期	3～4	54～66	219	実	S		1.0
演習	情報リテラシー	前期	109～110	2	219	エ			1.0
単位数の合計							（必須科目）		29.0
							（選択科目）		15.0
							合計		

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］　1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－２）学年別授業科目

	2　年　次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	英語Ⅲ	前期	54～55	4	219	コ・エ			2.0
	英語Ⅳ	後期	54～55	4	219	コ・エ			2.0
	（択）実用英会話	前期	21	1	21	コ・エ			1.0
	（択）実用中国語	前期	24	1	24	コ・エ			1.0
薬学専門教育	医療倫理学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	定量分析化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	薬品分析化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	放射化学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	有機化学Ⅱ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	有機化学Ⅲ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生薬学Ⅰ	前期	109～110	2	219	コ・エ			0.5
	機能形態学Ⅲ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	機能形態学Ⅳ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生化学Ⅲ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生化学Ⅳ	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	微生物学	前期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	(択)地球環境学	前期	66	1	66	コ			1.0
	(択)薬用植物学	前期	131	1	131	コ・エ			1.0
	(択)医療色彩	前期	112	1	112	コ・エ			1.0
	(択)言語聴覚概論	前期	82	1	82	コ			1.0
	機器分析学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	機器分析学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	構造解析学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	有機化学Ⅳ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生体有機化学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			0.5
	生薬学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生化学Ⅴ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	分子生物学･遺伝子工学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	免疫学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.5
	食品衛生学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生物薬剤学Ⅰ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	生物薬剤学Ⅱ	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
	物理薬剤学	後期	109～110	2	219	コ・エ			1.0
実習	介護福祉体験実習	前期	4～5	49～51	219	実	S		2.0
	薬学基礎実習Ⅱ	後期	3～53	4～51	219	実			1.5
演習									
単位数の合計							（必須科目）		32.0
							（選択科目）		6.0
							合計		38.0

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］　1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－３）学年別授業科目

	3　年　次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	英語Ⅴ	前期	212	1	212	コ・エ			1.0
	英語Ⅵ	後期	212	1	212	コ・エ			1.0
	（択）実用英会話	後期	25	1	25	コ・エ			1.0
薬学専門教育	看護学概論	前期	212	1	212	コ			1.0
	医薬化学Ⅰ	前期	212	1	212	コ・エ			2.0
	病態生化学Ⅰ	前期	212	1	212	コ			1.0
	病態生理学	前期	212	1	212	コ・エ			2.0
	ゲノム薬学	前期	212	1	212	コ・エ			1.0
	薬理学Ⅱ	前期	212	1	212	コ・エ			2.0
	物理薬剤学	前期	212	1	212	コ			1.0
	化学療法学	前期	212	1	212	コ			1.0
	生物薬剤学	前期	212	1	212	コ・エ			2.0
	公衆・環境衛生学	前期	212	1	212	コ・エ			2.0
	ヒューマニズム論Ⅲ	後期	212	1	212	コ・エ			0.5
	医療心理学	後期	212	1	212	コ			1.0
	医薬化学Ⅱ	後期	212	1	212	コ・エ			1.0
	病態生化学Ⅱ	後期	212	1	212	コ・エ			2.0
	薬理学Ⅲ	後期	212	1	212	コ・エ			2.0
	薬物動態学	後期	212	1	212	コ・エ			2.0
	輸液・栄養管理学	後期	212	1	212	コ			1.0
	製剤学	後期	212	1	212	コ・エ			2.0
	薬物治療学Ⅰ	後期	212	1	212	コ・エ			2.0
	（択）医薬品開発論	後期	17	1	17	コ・エ			1.0
	（択）香粧品学	後期	33	1	33	コ	S		1.0
	（択）薬用植物学	後期	68	1	68	コ			1.0
	（択）薬局管理学	後期	58	1	58	コ			1.0
実習	実習Ⅳ	前期	5～6	36	212	実	S		1.0
	実習Ⅴ	後期	2～10	20～68	212	実	S		1.0
演習	演習Ⅴ	前期	212		212	エ	S		1.0
	演習Ⅵ	後期	212		212	エ			1.5
単位数の合計								（必須科目）	35.0
								（選択科目）	5.0
								合計	40.0

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］　1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－４）学年別授業科目

	4　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育	医療福祉学概論	前期	191	1	191	コ・エ			1.0
	地域医療学	前期	191	1	191	コ			1.0
	英語Ⅶ	前期	191	1	191	コ・エ			1.0
	医療統計学概論	前期	191	1	191	コ			1.0
	臨床薬理学	前期	191	1	191	コ			2.0
	漢方医薬学	前期	191	1	191	コ・エ			2.0
	調剤学	前期	191	1	191	コ			1.0
	薬物治療学Ⅱ	前期	191	1	191	コ			2.0
	代謝毒性学	前期	191	1	191	コ・エ			1.0
	セルフメディケーション学	前期	191	1	191	コ・エ	S		1.0
	ヒューマニズム論Ⅳ	後期	191	1	191	コ	S		0.5
	薬事関連法制論	後期	191	1	191	コ			2.0
	医薬情報学	後期	191	1	191	コ・エ			2.0
	日本薬局方各論	後期	191	1	191	コ			0.5
	感染制御学	後期	191	1	191	コ			1.0
	臨床薬物動態学Ⅰ	後期	191	1	191	コ			1.0
	薬物治療学Ⅲ	後期	191	1	191	コ・エ			2.0
	（択）サプリメント概説	前期	107	1	107	コ			1.0
	（択）栄養療法学	前期	15	1	15	コ			1.0
	（択）地球環境学	前期	53	1	53	コ			1.0
	（択）社会保障論	前期	13	1	13	コ			1.0
実習	実習Ⅵ	前期	14～16	12	191	実			1.0
	実習Ⅶ	後期	10～32	6～18	191	実		SP	1.0
演習	演習Ⅶ	前期	191		191	エ			1.0
	実務実習事前学習	後期	18～19	10	191	エ		SP	4.0
	総合演習Ⅰ	後期	191		191	エ			2.0
	卒業研究（4年後期～6年前期）	後期	191		191	エ			(20.0)
単位数の合計									
						（必須科目）			31.0
						（選択科目）			4.0
						合計			35.0

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］
1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。
5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－５）学年別授業科目

	5　年　次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育	ヒューマニズム論Ⅴ	前期	179	1	195	コ			0.5
	臨床薬物動態学Ⅱ	前期	179	1	195	コ			1.0
	臨床薬学総論	前期	179	1	195	コ・エ			3.0
	処方解析学	前期	179	1	195	コ・エ			0.5
	薬歴管理学	前期	179	1	195	コ			0.5
	薬剤疫学	前期	179	1	195	コ・エ			1.0
	薬剤経済学	前期	179	1	195	コ・エ			1.0
	悪性腫瘍学	前期	179	1	195	コ・エ			1.0
	緩和薬物療法学	前期	179	1	195	コ			1.0
実習	臨床薬学実習	前期	19 ～ 20	10	195	実			2.0
	病院実習（5年後期～6年前期）	後期	195		195	実			(10.0)
	薬局実習（5年後期～6年前期）	後期	195		195	実			(10.0)
演習	臨床コミュニケーション演習	前期	195		195	エ		SP	1.0
	演習Ⅷ　（薬剤師実務演習）	前期	195		195	エ	S		1.5
	卒業研究（5年前期～6年前期）	前期・後期	195		195	エ			(20.0)
単位数の合計						（必須科目）			14.0
						（選択科目）			0.0
						合計			14.0

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］

1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－６）学年別授業科目

	6　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育									
実習	病院実習（5年後期～6年前期）	前期	179		179	実			10.0
	薬局実習（5年後期～6年前期）	前期	179		179	実			10.0
演習	卒業研究（5年前期～6年前期）	前期	179		179	エ			20.0
	演習Ⅸ	後期	179	1	179	エ			2.0
	総合演習　Ⅱ	後期	179	1	179	エ			6.0
単位数の合計						（必須科目）			48.0
						（選択科目）			0.0
						合計			48.0

講義＝コ　　演習＝エ　　実習＝実

PBL/TBL/CBL/SGD＝S　　模擬患者参加型＝SP

［注］

1　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2　下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

4　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

5　表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

6　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－７）学年別授業科目　　＊旧カリキュラム

（基礎資料1－1）から（基礎資料1－6）までの結果から下記の（1）および（2）を記入してください。

（１）下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	15	12.5
教養教育科目	15	19.0
語学教育科目	10	15.0
医療安全教育科目	13	12.5
生涯学習の意欲醸成科目	7	47.0
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	9	14.5

（２）学年別授業科目の表から前期と後期の単位数を合算して記入してください。

学　　年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1　年　次	30.0	10.0	40.0
2　年　次	34.0	0.0	34.0
3　年　次	35.0	5.0	40.0
4　年　次	31.0	4.0	35.0
5　年　次	62.0	0.0	62.0
6　年　次		0.0	0.0
合計	192.0	19.0	211.0

（基礎資料１－７）学年別授業科目　　＊改訂カリキュラム

（基礎資料1－1）から（基礎資料1－6）までの結果から下記の（1）および（2）を記入してください。

（１）下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	12	12.0
教養教育科目	18	20.0
語学教育科目	9	13.0
医療安全教育科目	15	14.5
生涯学習の意欲醸成科目	5	43.5
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	13	16.5

（２）学年別授業科目の表から前期と後期の単位数を合算して記入してください。

学　　年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1　年　次	30.0	15.0	45.0
2　年　次	32.0	6.0	38.0
3　年　次	35.0	6.0	41.0
4　年　次	30.0	0.0	30.0
5　年　次	21.0	0.0	21.0
6　年　次	30.0	0.0	30.0
合計	178.0	27.0	205.0

（基礎資料2－1） 評価実施年度における学年別在籍状況

学年			1年	2年	3年	4年	5年	6年
入学年度の入学定員 [1]			210	210	210	210	210	210
入学時の学生数 [2]		A	210	226	232	229	228	224
在籍学生数 [3]		B	223	221	215	191	195	220
過年度在籍者数 [4]	留年による者	C	9	22	24	19	27	74
	休学による者	D	4	1	6	3	3	2
編入学などによる在籍者数		E	0	0	0	0	0	0
ストレート在籍者数 [5]		F	210	198	185	169	165	144
ストレート在籍率 [6]		F/A	1.00	0.88	0.80	0.74	0.72	0.64
過年度在籍率 [7]		(C+D)/B	0.06	0.10	0.14	0.12	0.15	0.35

1）各学年が入学した年度の入学者選抜で設定されていた入学定員を記載してください。

2）当該学年が入学した時点での実入学者数を記載してください。

3）評価実施年度の5月1日現在における各学年の在籍学生数を記載してください。

4）過年度在籍者数を「留年による者」と「休学による者」に分けて記載してください。休学と留年が重複する学生は留年者に算入してください。

5）（在籍学生数）－｛（過年度在籍者数）＋（編入学などによる在籍者数）｝を記載してください。
ストレート在籍者数 {B-(C+D+E)}

6）（ストレート在籍者数）/（入学時の学生数）の値を小数点以下第2位まで記載してください。

7）（過年度在籍者数）/（在籍学生数）の値を小数点以下第2位まで記載してください。

（基礎資料2－2）直近6年間の学生受入状況

入学年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	平均値 [5]
入学定員	A	210	210	210	210	210	210	
実入学者数 [1]	B	224	228	229	232	226	210	225
入学定員充足率 [2]	B/A	1.07	1.09	1.09	1.10	1.08	1.05	1.08
編入学定員		0	0	0	0	0	0	
編入学者数 [3]	C+D+E	0	0	0	0	0	0	0
編入学した学年別の内数 [4]	2年次 C	0	0	0	0	0	0	0
	3年次 D	0	0	0	0	0	0	0
	4年次 E	0	0	0	0	0	0	0

1）各年度の実入学者数として、当該年の5月1日に在籍していた新入生数を記載してください。

2）各年度の実入学者数をその年度の入学定員で除した数値（小数点以下第2位まで）を記載してください。

3）その年度に受け入れた編入学者（転学部、転学科などを含む）の合計数を記載してください。

4）編入学者数の編入学受け入れ学年別の内数を記入してください。

5）6年間の平均値を人数については整数で、充足率については小数点以下第2位まで記入してください。

（基礎資料2－3）評価実施年度の直近5年間における学年別の学籍異動状況

		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
1年次	在籍者数 [1)]	258	249	255	238	224
	休学者数 [2)]	7	8	0	6	4
	退学者数 [2)]	22	22	24	19	15
	留年者数 [2)]	13	15	12	8	13
	進級率 [3)]	0.84	0.82	0.86	0.86	0.86
2年次	在籍者数 [1)]	236	243	228	234	221
	休学者数 [2)]	1	5	2	2	2
	退学者数 [2)]	13	19	22	17	9
	留年者数 [2)]	26	19	13	14	10
	進級率 [3)]	0.83	0.82	0.84	0.86	0.90
3年次	在籍者数 [1)]	207	214	226	214	215
	休学者数 [2)]	2	5	2	2	7
	退学者数 [2)]	5	7	6	12	6
	留年者数 [2)]	16	21	21	12	14
	進級率 [3)]	0.89	0.85	0.87	0.88	0.87
4年次	在籍者数 [1)]	221	196	185	201	191
	休学者数 [2)]	1	0	0	1	1
	退学者数 [2)]	2	2	2	3	1
	留年者数 [2)]	11	4	4	2	5
	進級率 [3)]	0.94	0.97	0.97	0.97	0.96
5年次	在籍者数 [1)]	194	207	190	179	195
	休学者数 [2)]	0	0	0	0	0
	退学者数 [2)]	0	0	0	0	1
	留年者数 [2)]	0	0	0	0	0
	進級率 [3)]	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99

1）在籍者数は、当該年度当初（4月1日）における1年次から5年次に在籍していた学生数を記載してください。

2）休学者数、退学者数、留年者数については、各年度の年度末に、それぞれの学年から次の学年に進級できなかった学生数を、その理由となった事象に分けて記載してください。
ただし、同一学生に複数の事象が発生した場合は、後の事象だけに算入してください。
なお、前期に休学して後期から復学した学生については、進級できなかった場合は休学として算入し、進級した場合は算入しないでください。

3）進級率は、次式で計算した結果を、小数点以下第2位まで記入してください。
｛（在籍者数）－（休学者数＋退学者数＋留年者数）｝／（在籍者数）

（基礎資料2－4） 評価実施年度の直近5年間における学士課程修了（卒業）状況の実態

			平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
卒業判定時（年度末）の在籍学生数 [1]		A	197	196	222	191	181
学士課程修了（卒業）者数		B	194	170	196	151	143
卒業率 [2]		B/A	0.98	0.87	0.88	0.79	0.79
卒業までに要した在学期間別の内訳 [3]	6年	C	156	141	161	129	125
	7年		38	19	24	14	14
	8年		0	10	8	7	2
	9年以上		0	0	3	1	2
入学時の学生数（実入学者数） [4]		D	252	227	243	227	224
ストレート卒業率 [5]		C/D	0.62	0.62	0.66	0.57	0.56

1）9月卒業などの卒業延期生、休退学者を除いた数字を記載してください。

2）卒業率＝（学士課程修了者数）/（6年次の在籍者数）の値（B/A）を小数点以下第2位まで記載してください。

3）「編入学者を除いた卒業者数」の内訳を卒業までに要した期間別に記載してください。

4）それぞれの年度の6年次学生（C）が入学した年度の実入学者数（編入学者を除く）を記載してください。

5）ストレート卒業率＝（卒業までに要した在学期間が6年間の学生数）/（入学時の学生数）の値（C/D）を、小数点以下第2位まで記載してください。

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】						
１）医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。（態度）	後期 ヒューマニズム論Ⅰ					
２）医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度）				後期 ヒューマニズム論Ⅳ		
【自己学習・生涯学習】						
１）医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。（知識・技能・態度）					5年後期または6年前期 卒業研究	
２）医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。（態度）	前期 薬学概論					
（３）信頼関係の確立を目指して						
【コミュニケーション】						
１）言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
２）意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
３）相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
【相手の気持ちに配慮する】						
１）対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
２）相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。（知識・態度）	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
３）対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。（技能）	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
【患者の気持ちに配慮する】						
１）病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。			後期 医療心理学		前期 臨床コミュニケーション演習	
２）患者の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度）			後期 医療心理学		前期 臨床コミュニケーション演習	
３）患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度）			後期 医療心理学		前期 臨床コミュニケーション演習	
４）患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。（態度）			後期 医療心理学		前期 臨床コミュニケーション演習	
５）不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。（知識・態度）					前期 臨床コミュニケーション演習	
【チームワーク】						
１）チームワークの重要性を例示して説明できる。	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
２）チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。（態度）	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
３）自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。（態度）	前期 ラーニングスキル				前期 臨床コミュニケーション演習	
【地域社会の人々との信頼関係】						
１）薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。	前期 薬学概論 後期 ヒューマニズム論Ⅰ					
２）薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。（態度）			後期 実習Ⅴ			
Ｂ　イントロダクション						
（１）薬学への招待						

（基礎資料３－１）薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目

[注]　1　薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。
　　2　同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
Ａ　全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ						
（１）生と死						
【生命の尊厳】						
１）人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。（知識・態度）		前期 ヒューマニズム論Ⅱ				
２）誕生に関わる倫理的問題（生殖技術、クローン技術、出生前診断など）の概略と問題点を説明できる。		前期 ヒューマニズム論Ⅱ				
３）医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。		前期 ヒューマニズム論Ⅱ 前期 医学概論				
４）死に関わる倫理的問題（安楽死、尊厳死、脳死など）の概略と問題点を説明できる。		前期 ヒューマニズム論Ⅱ				
５）自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。（態度）		前期 ヒューマニズム論Ⅱ				
【医療の目的】						
１）予防、治療、延命、QOLについて説明できる。			後期 ヒューマニズム論Ⅲ			
【先進医療と生命倫理】						
１）医療の進歩（遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など）に伴う生命観の変遷を概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
（２）医療の担い手としてのこころ構え						
【社会の期待】						
１）医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。（態度）	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）	後期 実習Ⅲ				
２）医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。（知識・態度）	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）					
３）医療の担い手にふさわしい態度を示す。（態度）	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）	後期 実習Ⅲ				
【医療行為に関わるこころ構え】						
１）ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。		前期 医学概論				
２）医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。		前期 医学概論			前期 ヒューマニズム論Ⅴ	
３）インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。		前期 医学概論				
４）患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。（態度）			前期 実習Ⅳ			
５）医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度）				後期 ヒューマニズム論Ⅳ		
【研究活動に求められるこころ構え】						
１）研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。					5年後期または6年前期卒業研究	
２）研究者に求められる自立した態度を身につける。（態度）					5年後期または6年前期卒業研究	
３）他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。（態度）					5年後期または6年前期卒業研究	

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬学の歴史】						
1）薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。	前期 薬学概論					
2）薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。	前期 薬学概論					
【薬剤師の活動分野】						
1）薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。	前期 薬学概論					
2）薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。				前期 地域医療学		
3）医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。	前期 薬学概論					
4）医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。	前期 薬学概論					
5）疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。				前期 地域医療学		
【薬について】						
1）「薬とは何か」を概説できる。	前期 薬学概論					
2）薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。	前期 薬学概論					
3）化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。	前期 薬学概論					
4）種々の剤形とその使い方について概説できる。			後期 製剤学	前期 調剤学		
5）一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。				前期 セルフメディケーション学		
【現代社会と薬学との接点】						
1）先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
2）麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
3）薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。	後期 ヒューマニズム論Ⅰ			後期 ヒューマニズム論Ⅳ		
【日本薬局方】						
1）日本薬局方の意義と内容について概説できる。		前期 日本薬局方概論				
【総合演習】						
1）医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。（態度）	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）					
2）身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。（技能）		前期 日本薬局方概論				
（2）早期体験学習						
1）病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）					
2）開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。（知識・態度）	前期 ｱｰﾘｰ･ｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ（薬剤師実務見学）					
3）製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。（知識・態度）			後期 実習Ⅴ			
4）保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。（知識・態度）		後期 実習Ⅲ				
C 薬学専門教育						
[物理系薬学を学ぶ]						
C1 物質の物理的性質						
（1）物質の構造						
【化学結合】						
1）化学結合の成り立ちについて説明できる。	前期 化学Ⅰ 後期 有機化学Ⅰ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
２）軌道の混成について説明できる。	前期　化学Ⅰ 後期　有機化学Ⅰ					
３）分子軌道の基本概念を説明できる。	前期　化学Ⅰ 後期　有機化学Ⅰ					
４）共役や共鳴の概念を説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
【分子間相互作用】						
１）静電相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　化学Ⅰ 後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
２）ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。	後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
３）双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　化学Ⅰ 後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
４）分散力について例を挙げて説明できる。	前期　化学Ⅰ 後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
５）水素結合について例を挙げて説明できる。	後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
６）電荷移動について例を挙げて説明できる。	後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
７）疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	後期　物理化学Ⅰ		前期　医薬化学Ⅰ			
【原子・分子】						
１）電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。	後期　物理学Ⅱ					
２）分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
３）スピンとその磁気共鳴について説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
４）分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。	前期　化学Ⅰ					
５）代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。（知識・技能）		前期　実習Ⅱ				
６）偏光および旋光性について説明できる。	後期　物理学Ⅱ					
７）散乱および干渉について説明できる。	後期　物理学Ⅱ					
８）結晶構造と回折現象について説明できる。	後期　物理学Ⅱ					
【放射線と放射能】						
１）原子の構造と放射壊変について説明できる。		前期　放射化学				
２）電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。		前期　放射化学				
３）代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。		前期　放射化学				
４）核反応および放射平衡について説明できる。		前期　放射化学				
５）放射線の測定原理について説明できる。		前期　放射化学				
（２）物質の状態 Ⅰ						
【総論】						
１）ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	後期　演習Ⅱ					
２）気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	後期　物理化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
３）エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	後期　物理化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
【エネルギー】						
１）系、外界、境界について説明できる。	後期　物理化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）状態関数の種類と特徴について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
3）仕事および熱の概念を説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
4）定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
5）熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
6）代表的な過程（変化）における熱と仕事を計算できる。（知識、技能）	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
7）エンタルピーについて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
8）代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。（知識、技能）	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
9）標準生成エンタルピーについて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
【自発的な変化】						
1）エントロピーについて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
2）熱力学第二法則について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
3）代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。（知識、技能）	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
4）熱力学第三法則について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
5）自由エネルギーについて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
6）熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。（知識、技能）	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
7）自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
8）自由エネルギーと平衡定数の温度依存性（van' t Hoffの式）について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
9）共役反応について例を挙げて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
（3）物質の状態 II						
【物理平衡】						
1）相変化に伴う熱の移動（Clausius-Clapeyronの式など）について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
2）相平衡と相律について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
3）代表的な状態図（一成分系、二成分系、三成分系相図）について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
4）物質の溶解平衡について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
5）溶液の束一的性質（浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など）について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
6）界面における平衡について説明できる。		前期 物理化学Ⅱ				
7）吸着平衡について説明できる。		前期 物理化学Ⅱ				
8）代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。（技能）	後期 物理化学Ⅰ	前期 物理化学Ⅱ				
【溶液の化学】						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
１）化学ポテンシャルについて説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
２）活量と活量係数について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
３）平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
４）電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
５）イオンの輸率と移動度について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
６）イオン強度について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
７）電解質の活量係数の濃度依存性（Debye-Hückel の式）について説明できる。	後期 物理化学Ⅰ					
【電気化学】						
１）代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。	前期 化学Ⅰ					
２）標準電極電位について説明できる。	前期 化学Ⅰ					
３）起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。	前期 化学Ⅰ					
４）Nernstの式が誘導できる。	前期 化学Ⅰ					
５）濃淡電池について説明できる。	前期 化学Ⅰ					
６）膜電位と能動輸送について説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
（４）物質の変化						
【反応速度】						
１）反応次数と速度定数について説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
２）微分型速度式を積分型速度式に変換できる。（知識・技能）	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ	前期 実習Ⅱ				
３）代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
４）代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。（技能）	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ	前期 実習Ⅱ				
５）代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
６）反応速度と温度との関係（Arrheniusの式）を説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
７）衝突理論について概説できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
８）遷移状態理論について概説できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
９）代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応など）について説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
10）酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。	前期 物理化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ					
【物質の移動】						
１）拡散および溶解速度について説明できる。		前期 物理化学Ⅱ				
２）沈降現象について説明できる。		前期 物理化学Ⅱ				
３）流動現象および粘度について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
C2 化学物質の分析						
（１）化学平衡						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【酸と塩基】						
1）酸・塩基平衡を説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
2）溶液の水素イオン濃度（pH）を測定できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
3）溶液のpHを計算できる。（知識・技能）	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
4）緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
5）代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
6）化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
【各種の化学平衡】						
1）錯体・キレート生成平衡について説明できる。	前期 化学Ⅰ					
2）沈殿平衡（溶解度と溶解度積）について説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
3）酸化還元電位について説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
4）酸化還元平衡について説明できる。	後期 化学Ⅱ 後期 演習Ⅱ					
5）分配平衡について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
6）イオン交換について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
（2）化学物質の検出と定量						
【定性試験】						
1）代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	前期 化学Ⅰ					
2）日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。				後期 日本薬局方各論		後期 総合演習
3）日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。				後期 日本薬局方各論		
【定量の基礎】						
1）実験値を用いた計算および統計処理ができる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
2）医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。		前期 分析化学Ⅰ				
3）日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。		前期 分析化学Ⅰ				
4）日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。		前期 分析化学Ⅰ 前期 演習Ⅲ				
5）日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
【容量分析】						
1）中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期 分析化学Ⅰ 前期 演習Ⅲ				
2）非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期 分析化学Ⅰ 前期 演習Ⅲ				
3）キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期 分析化学Ⅰ 前期 演習Ⅲ				
4）沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期 分析化学Ⅰ 前期 演習Ⅲ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
5）酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　分析化学Ⅰ 前期　演習Ⅲ				
6）電気滴定（電位差滴定、電気伝導度滴定など）の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　分析化学Ⅰ				
7）日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。（技能）		前期　実習Ⅱ				
【金属元素の分析】						
1）原子吸光光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
2）発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
【クロマトグラフィー】						
1）クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
2）クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
3）薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。（知識・技能）		前期　実習Ⅱ				
（3）分析技術の臨床応用						
【分析の準備】						
1）代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。（技能）	後期　生化学Ⅰ	前期　実習Ⅱ				
2）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。		後期　分析化学Ⅱ	後期　病態生化学Ⅱ			
【分析技術】						
1）臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。		後期　分析化学Ⅱ				
2）免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
3）酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）		後期　分析化学Ⅱ				
4）電気泳動法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）		後期　分析化学Ⅱ				
5）代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				
6）代表的なドライケミストリーについて概説できる。		後期　分析化学Ⅱ				
7）代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。		後期　分析化学Ⅱ				
8）画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。		前期　放射化学 後期　分析化学Ⅱ				
9）薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。		前期　放射化学 後期　分析化学Ⅱ				
【薬毒物の分析】						
1）毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。		後期　衛生化学Ⅱ				
2）代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）のスクリーニング法を列挙し、説明できる。		後期　衛生化学Ⅱ				
3）代表的な中毒原因物質を分析できる。（技能）		後期　衛生化学Ⅱ				
C3　生体分子の姿・かたちをとらえる						
（1）生体分子を解析する手法						
【分光分析法】						
1）紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
2）蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		後期　分析化学Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
4）電子スピン共鳴（ESR）スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
5）旋光度測定法（旋光分散）、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。				後期 日本薬局方各論		
6）代表的な生体分子（核酸、タンパク質）の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。（知識・技能）		後期 分析化学Ⅱ				
【核磁気共鳴スペクトル】						
1）核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
2）生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
【質量分析】						
1）質量分析法の原理を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
2）生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。		後期 分析化学Ⅱ				
【X線結晶解析】						
1）X線結晶解析の原理を概説できる。				後期 日本薬局方各論		
2）生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。				後期 日本薬局方各論		
【相互作用の解析法】						
1）生体分子間相互作用の解析法を概説できる。						
（2）生体分子の立体構造と相互作用						
【立体構造】						
1）生体分子（タンパク質、核酸、脂質など）の立体構造を概説できる。		後期 生物有機化学				
2）タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。		後期 生物有機化学				
3）タンパク質の立体構造を規定する因子（疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など）について、具体例を用いて説明できる。		後期 生物有機化学				
4）タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。		後期 生物有機化学				
5）核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		後期 生物有機化学				
6）生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		後期 生物有機化学				
【相互作用】						
1）鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）脂質の水中における分子集合構造（膜、ミセル、膜タンパク質など）について説明できる。		後期 生物有機化学				
4）生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
C4 化学物質の性質と反応						
（1）化学物質の基本的性質						
【基本事項】						
1）基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
2）薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。		前期 有機化学Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
３）有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
４）有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
５）基本的な有機反応（置換、付加、脱離、転位）の特徴を概説できる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
６）ルイス酸・塩基を定義することができる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
７）炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン）の構造と性質を説明できる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
８）反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
９）有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					
【有機化合物の立体構造】						
１）構造異性体と立体異性体について説明できる。		後期　有機化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
２）キラリティーと光学活性を概説できる。		後期　有機化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
３）エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。		後期　有機化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
４）ラセミ体とメソ化合物について説明できる。		後期　有機化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
５）絶対配置の表示法を説明できる。		後期　有機化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
６）Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。	前期　有機化学Ⅰ	後期　演習Ⅳ				
７）エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。	前期　有機化学Ⅰ	後期　演習Ⅳ				
【無機化合物】						
１）代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。	前期　化学Ⅰ					
２）代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。	前期　化学Ⅰ					
３）窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。	前期　化学Ⅰ					
４）イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。	前期　化学Ⅰ					
５）代表的な無機医薬品を列挙できる。	前期　化学Ⅰ					
【錯体】						
１）代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。	前期　化学Ⅰ					
２）配位結合を説明できる。	前期　化学Ⅰ					
３）代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。	前期　化学Ⅰ					
４）錯体の安定度定数について説明できる。	前期　化学Ⅰ					
５）錯体の安定性に与える配位子の構造的要素（キレート効果）について説明できる。	前期　化学Ⅰ					
６）錯体の反応性について説明できる。	前期　化学Ⅰ					
７）医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。	前期　化学Ⅰ					
（２）有機化合物の骨格						
【アルカン】						
１）基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。	前期　有機化学Ⅰ 後期　演習Ⅱ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）アルカンの基本的な物性について説明できる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
3）アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
4）シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
5）シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
6）シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
7）置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	前期 有機化学Ⅰ 後期 演習Ⅱ					
【アルケン・アルキンの反応性】						
1）アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
2）アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性（アンチ付加）を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
3）アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性（Markovnikov 則）について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
4）カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。	前期 有機化学Ⅰ					
5）共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
6）アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
7）アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
【芳香族化合物の反応性】						
1）代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
2）芳香族性（Hückel則）の概念を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
3）芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
4）芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
5）芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
（3）官能基						
【概説】						
1）代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。		後期 有機化学Ⅲ				
2）複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。		後期 有機化学Ⅲ				
3）生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
4）代表的な官能基の定性試験を実施できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
5）官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
6）日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。		後期 有機化学Ⅲ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【有機ハロゲン化合物】						
1）有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
2）求核置換反応（S_N1および S_N2反応）の機構について、立体化学を含めて説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
3）ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性（Saytzeff則）を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 前期 演習Ⅲ				
【アルコール･フェノール・チオール】						
1）アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
2）フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
3）フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
【エーテル】						
1）エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
2）オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】						
1）アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。		後期 有機化学Ⅲ 後期 演習Ⅳ				
2）カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		後期 有機化学Ⅲ 後期 演習Ⅳ				
3）カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル）の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		後期 有機化学Ⅲ 後期 演習Ⅳ				
【アミン】						
1）アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
2）代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。		後期 有機化学Ⅲ				
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1）アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
2）アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
3）含窒素化合物の塩基性度を説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
（4）化学物質の構造決定						
【総論】						
1）化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
【^{1}H NMR】						
1）NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
2）化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
3）有機化合物中の代表的水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
4）重水添加による重水素置換の方法と原理を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				
5）^{1}H NMRの積分値の意味を説明できる。		後期 分析化学Ⅱ 後期 演習Ⅳ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6）^{1}H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する理由と、分裂様式を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
7）^{1}H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
8）代表的化合物の部分構造を^{1}H NMR から決定できる。（技能）		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
【^{13}C NMR】						
1）^{13}C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
2）代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
【IRスペクトル】						
1）IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
2）IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。（知識・技能）		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
【紫外可視吸収スペクトル】						
1）化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
【マススペクトル】						
1）マススペクトルの概要と測定法を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
2）イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
3）ピークの種類（基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク）を説明ができる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
4）塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
5）代表的なフラグメンテーションについて概説できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
6）高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
7）基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。（技能）		後期　分析化学Ⅱ 後期　演習Ⅳ				
【比旋光度】						
1）比旋光度測定法の概略を説明できる。				後期　日本薬局方各論		
2）実測値を用いて比旋光度を計算できる。（技能）				後期　日本薬局方各論		
3）比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。				後期　日本薬局方各論		
4）旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。				後期　日本薬局方各論		
【総合演習】						
1）代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。（技能）		後期　分析化学Ⅱ				
C5　ターゲット分子の合成						
（1）官能基の導入・変換						
1）アルケンの代表的な合成法について説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
2）アルキンの代表的な合成法について説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
３）有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
４）アルコールの代表的な合成法について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
５）フェノールの代表的な合成法について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
６）エーテルの代表的な合成法について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
７）アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
８）カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
９）カルボン酸誘導体（エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物）の代表的な合成法について説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
10）アミンの代表的な合成法について説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
11）代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
12）代表的な官能基を他の官能基に変換できる。（技能）		後期 有機化学Ⅲ				
（２）複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
１）Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
２）転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。		後期 有機化学Ⅲ				
３）代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。		後期 有機化学Ⅲ				
４）代表的な炭素-炭素結合生成反応（アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など）について概説できる。		後期 有機化学Ⅲ				
【位置および立体選択性】						
１）代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
２）代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
【保護基】						
１）官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ 後期 有機化学Ⅲ				
【光学活性化合物】						
１）光学活性化合物を得るための代表的な手法（光学分割、不斉合成など）を説明できる。		前期 有機化学Ⅱ				
【総合演習】						
１）課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。（知識・技能）		後期 有機化学Ⅲ				
２）課題として与えられた医薬品を合成できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
３）反応廃液を適切に処理する。（技能・態度）		前期 実習Ⅱ				
C6　生体分子・医薬品を化学で理解する						
（１）生体分子のコアとパーツ						
【生体分子の化学構造】						
１）タンパク質の高次構造を規定する結合（アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など）および相互作用について説明できる。	後期 生化学Ⅰ	後期 生物有機化学				
２）糖類および多糖類の基本構造を概説できる。	後期 生化学Ⅰ	後期 生物有機化学				
３）糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。	後期 生化学Ⅰ	後期 生物有機化学				
４）核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。	後期 生化学Ⅰ	後期 生物有機化学				
５）生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。	後期 生化学Ⅰ	後期 生物有機化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生体内で機能する複素環】						
1）生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）複素環を含む代表的な補酵素（フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサール、葉酸など）の機能を化学反応性と関連させて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
【生体内で機能する錯体・無機化合物】						
1）生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
【化学から観る生体ダイナミクス】						
1）代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）代表的な酵素（キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど）の作用機構を分子レベルで説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
（2）医薬品のコアとパーツ						
【医薬品のコンポーネント】						
1）代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
【医薬品に含まれる複素環】						
1）医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
4）代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
5）代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
【医薬品と生体高分子】						
1）生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。（知識・技能）	後期 有機化学Ⅰ	前期 有機化学Ⅱ 後期 有機化学Ⅲ				
【生体分子を模倣した医薬品】						
1）カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			後期 医薬化学Ⅱ			
4）核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			後期 医薬化学Ⅱ			
5）ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。			後期 医薬化学Ⅱ			
【生体内分子と反応する医薬品】						
1）アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ 前期 化学療法学			
2）インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ 前期 化学療法学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）β-ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ 前期 化学療法学			
C7 自然が生み出す薬物						
（1）薬になる動植鉱物						
【生薬とは何か】						
1）代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。		前期 生薬学Ⅰ				
2）生薬の歴史について概説できる。		前期 生薬学Ⅰ				
3）生薬の生産と流通について概説できる。		前期 生薬学Ⅰ				
【薬用植物】						
1）代表的な薬用植物の形態を観察する。（技能）			後期 薬用植物学			
2）代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。		後期 生薬学Ⅱ				
3）代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。		後期 生薬学Ⅱ				
4）代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。（技能）			後期 薬用植物学			
5）代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。		後期 生薬学Ⅱ				
【植物以外の医薬資源】						
1）動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。		後期 生薬学Ⅱ				
【生薬成分の構造と生合成】						
1）代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。		後期 生薬学Ⅱ				
2）代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
3）代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
4）代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
5）代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
6）代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
7）代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		後期 生薬学Ⅱ				
【農薬、香粧品としての利用】						
1）天然物質の農薬、香粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。		前期 生薬学Ⅰ 後期 生薬学Ⅱ	後期 香粧品学 後期 薬用植物学			
【生薬の同定と品質評価】						
1）日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		前期 生薬学Ⅰ				
2）代表的な生薬を鑑別できる。（技能）		前期 生薬学Ⅰ				
3）代表的な生薬の確認試験を実施できる。（技能）		後期 生薬学Ⅱ	後期 薬用植物学			
4）代表的な生薬の純度試験を実施できる。（技能）		後期 生薬学Ⅱ	後期 薬用植物学			
5）生薬の同定と品質評価法について概説できる。		前期 生薬学Ⅰ				
（2）薬の宝庫としての天然物						
【シーズの探索】						
1）医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。		後期 生薬学Ⅱ				
2）シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。		後期 生薬学Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯｓ）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
３）医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。		後期　生薬学Ⅱ				
【天然物質の取扱い】						
１）天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。（技能）		後期　生薬学Ⅱ	後期　薬用植物学			
２）代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。		後期　生薬学Ⅱ	後期　薬用植物学			
【微生物が生み出す医薬品】						
１）抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。		前期　微生物学	前期　化学療法学 後期　医薬化学Ⅱ			
【発酵による医薬品の生産】						
１）微生物による抗生物質（ペニシリン、ストレプトマイシンなど）生産の過程を概説できる。		前期　微生物学	前期　化学療法学			
【発酵による有用物質の生産】						
１）微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。		前期　微生物学	前期　化学療法学			
（３）現代医療の中の生薬・漢方薬						
【漢方医学の基礎】						
１）漢方医学の特徴について概説できる。				前期　漢方医薬学		
２）漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。				前期　漢方医薬学		
３）漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。				前期　漢方医薬学		
４）漢方処方と「証」との関係について概説できる。				前期　漢方医薬学		
５）代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。				前期　漢方医薬学		
６）漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。				前期　漢方医薬学		
７）漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。				前期　漢方医薬学		
【漢方処方の応用】						
１）代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。				前期　漢方医薬学		
２）漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。				前期　漢方医薬学		
[生物系薬学を学ぶ]						
C8　生命体の成り立ち						
（１）ヒトの成り立ち						
【概論】						
１）ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
２）ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
【神経系】						
１）中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
２）体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
３）自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
【骨格系・筋肉系】						
１）主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	前期　生物学Ⅰ					
２）主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。	前期　生物学Ⅰ					
【皮膚】						
１）皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期　生物学Ⅰ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【循環器系】						
1）心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
3）リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【呼吸器系】						
1）肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【消化器系】						
1）胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【泌尿器系】						
1）腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
【生殖器系】						
1）精巣、卵巣、子宮などの生殖器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
【内分泌系】						
1）脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
【感覚器系】						
1）眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 機能形態学Ⅰ					
【血液・造血器系】						
1）骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
(2) 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
1）細胞集合による組織構築について説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
3）代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。（技能）	後期 実習Ⅰ					
【細胞膜】						
1）細胞膜の構造と性質について説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
2）細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
3）細胞膜を介した物質移動について説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
【細胞内小器官】						
1）細胞内小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）の構造と機能を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【細胞の分裂と死】						
1）体細胞分裂の機構について説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 生化学Ⅲ				
2）生殖細胞の分裂機構について説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 生化学Ⅲ				
3）アポトーシスとネクローシスについて説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生物学Ⅱ	後期 生化学Ⅲ				
4）正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。		後期 生化学Ⅲ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【細胞間コミュニケーション】						
1）細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
（3）生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
1）神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）シナプス伝達の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
3）神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。	前期 生物学Ⅰ					
4）筋収縮の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【ホルモンによる調節機構】						
1）主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）血糖の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【循環・呼吸系の調節機構】						
1）血圧の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 機能形態学Ⅰ					
2）肺および組織におけるガス交換を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
3）血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
【体液の調節機構】						
1）体液の調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
2）尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
【消化・吸収の調節機構】						
1）消化、吸収における神経の役割について説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
2）消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。		前期 機能形態学Ⅱ				
【体温の調節機構】						
1）体温の調節機構を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
（4）小さな生き物たち						
【総論】						
1）生態系の中での微生物の役割について説明できる。		前期 微生物学				
2）原核生物と真核生物の違いを説明できる。	前期 生物学Ⅰ	前期 微生物学				
【細菌】						
1）細菌の構造と増殖機構を説明できる。		前期 微生物学				
2）細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。		前期 微生物学				
3）グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。		前期 微生物学	前期 化学療法学			
4）マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		前期 微生物学				
5）腸内細菌の役割について説明できる。		前期 微生物学				
6）細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。		前期 微生物学				
【細菌毒素】						
1）代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		前期 微生物学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【ウイルス】						
1）代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。		前期 微生物学				
2）ウイルスの分類法について概説できる。		前期 微生物学				
3）代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。		前期 微生物学				
【真菌・原虫・その他の微生物】						
1）主な真菌の性状について説明できる。		前期 微生物学				
2）主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。		前期 微生物学				
【消毒と滅菌】						
1）滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		前期 微生物学	前期 化学療法学			
2）主な消毒薬を適切に使用する。（技能・態度）　（OSCEの対象）		前期 微生物学		前期 実習ＶＩ 後期 実務実習事前学習	前期 臨床薬学実習	
3）主な滅菌法を実施できる。（技能）　（OSCEの対象）		前期 微生物学		前期 実習ＶＩ 後期 実務実習事前学習	前期 臨床薬学実習	
【検出方法】						
1）グラム染色を実施できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
2）無菌操作を実施できる。（技能）		前期 実習Ⅱ		前期 実習ＶＩ 後期 実務実習事前学習	前期 臨床薬学実習	
3）代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
4）細菌の同定に用いる代表的な試験法（生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験）について説明できる。		前期 実習Ⅱ				
5）代表的な細菌を同定できる。（技能）		前期 実習Ⅱ				
C9　生命をミクロに理解する						
（1）細胞を構成する分子						
【脂質】						
1）脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
2）脂肪酸の種類と役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
3）脂肪酸の生合成経路を説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
4）コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
【糖質】						
1）グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
2）グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
3）代表的な多糖の構造と役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
4）糖質の定性および定量試験法を実施できる。（技能）		後期 生物有機化学				
【アミノ酸】						
1）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。	前期 生物学Ⅰ 後期 生化学Ⅰ					
2）アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。	後期 生化学Ⅰ	前期 生化学Ⅱ				
3）アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。（技能）		後期 生物有機化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【ビタミン】						
１）水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
２）脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
３）ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
（２）生命情報を担う遺伝子						
【ヌクレオチドと核酸】						
１）核酸塩基の代謝（生合成と分解）を説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
２）DNAの構造について説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
３）RNAの構造について説明できる。	前期　生物学Ⅰ					
【遺伝情報を担う分子】						
１）遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
２）DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
３）ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
４）染色体の構造を説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
５）遺伝子の構造に関する基本的用語（プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど）を説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
６）RNAの種類と働きについて説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
【転写と翻訳のメカニズム】						
１）DNAからRNAへの転写について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
２）転写の調節について、例を挙げて説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
３）RNAのプロセシングについて説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
４）RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
５）リボソームの構造と機能について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
【遺伝子の複製・変異・修復】						
１）DNAの複製の過程について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
２）遺伝子の変異（突然変異）について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
３）DNAの修復の過程について説明できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ				
【遺伝子多型】						
１）一塩基変異（SNPs）が機能におよぼす影響について概説できる。	後期　生物学Ⅱ	後期　生化学Ⅲ	前期　ゲノム薬学			
（３）生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
１）タンパク質の主要な機能を列挙できる。	前期　生物学Ⅰ 後期　生化学Ⅰ					
２）タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
３）タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。	後期　生化学Ⅰ	後期　生化学Ⅲ				
【酵素】						
１）酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。	前期　生物学Ⅰ 後期　生化学Ⅰ					
２）酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
4）酵素反応速度論について説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
5）代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
6）代表的な酵素の活性を測定できる。（技能）		前期　実習Ⅱ				
【酵素以外の機能タンパク質】						
1）細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質（受容体、チャネルなど）の構造と機能を概説できる。		後期　生化学Ⅲ				
2）物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。		後期　生化学Ⅲ				
3）血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。		前期　生化学Ⅱ				
4）細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。		後期　生化学Ⅲ				
5）細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。	後期　生化学Ⅰ					
【タンパク質の取扱い】						
1）タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。（技能）		後期　生物有機化学				
2）タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。（知識・技能）	後期　生化学Ⅰ					
3）タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。		後期　生物有機化学				
（4）生体エネルギー						
【栄養素の利用】						
1）食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
【ATPの産生】						
1）ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
2）解糖系について説明できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
3）クエン酸回路について説明できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
4）電子伝達系（酸化的リン酸化）について説明できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
5）脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。	前期　生物学Ⅰ	前期　生化学Ⅱ				
6）アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
7）エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
8）ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
9）ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
10）アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
【飢餓状態と飽食状態】						
1）グリコーゲンの役割について説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
2）糖新生について説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
3）飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
4）余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
5）食餌性の血糖変動について説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
6）インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
7）糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
8）ケト原性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。		前期　生化学Ⅱ				
（5）生理活性分子とシグナル分子						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【ホルモン】						
１）代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
２）代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
３）代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
４）代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	前期 生物学Ⅰ					
【オータコイドなど】						
１）エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
２）代表的なエイコサノイドを挙げ、その生合成経路を説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
３）代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義（生理活性）を説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
４）主な生理活性アミン（セロトニン、ヒスタミンなど）の生合成と役割について説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
５）主な生理活性ペプチド（アンギオテンシン、ブラジキニンなど）の役割について説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
６）一酸化窒素の生合成経路と生体内での役割を説明できる。		前期 生化学Ⅱ				
【神経伝達物質】						
１）モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
２）アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
３）ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
４）アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。	後期 機能形態学Ⅰ					
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】						
１）代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。		後期 生化学Ⅲ				
２）代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。		後期 生化学Ⅲ				
３）代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。		後期 生化学Ⅲ				
【細胞内情報伝達】						
１）細胞内情報伝達に関与するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げて説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 生化学Ⅲ				
２）細胞膜受容体からGタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。		後期 生化学Ⅲ				
３）細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。		後期 生化学Ⅲ				
４）代表的な細胞内（核内）受容体の具体例を挙げて説明できる。		後期 生化学Ⅲ				
（６）遺伝子を操作する						
【遺伝子操作の基本】						
１）組換えDNA技術の概要を説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
２）細胞からDNAを抽出できる。（技能）		後期 生化学Ⅲ				
３）DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。（技能）		後期 生化学Ⅲ				
４）組換えDNA実験指針を理解し守る。（態度）		後期 生化学Ⅲ				
５）遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。（態度）		後期 生化学Ⅲ				
【遺伝子のクローニング技術】						
１）遺伝子クローニング法の概要を説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
２）cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
３）遺伝子ライブラリーについて説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4）PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
5）RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
6）DNA塩基配列の決定法を説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
7）コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。（技能）						
【遺伝子機能の解析技術】						
1）細胞（組織）における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
2）外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。	後期 生物学Ⅱ		前期 ゲノム薬学			
3）特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。	後期 生物学Ⅱ					
4）遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。	後期 生物学Ⅱ					
C10 生体防御						
（1）身体をまもる						
【生体防御反応】						
1）自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
2）異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
3）補体について、その活性化経路と機能を説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
4）免疫反応の特徴（自己と非自己、特異性、記憶）を説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
5）クローン選択説を説明できる。		後期 免疫学				
6）体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
【免疫を担当する組織・細胞】						
1）免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
2）免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
3）食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。		後期 免疫学				
4）免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。		後期 免疫学				
【分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1）抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。		後期 免疫学				
2）MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。		後期 免疫学				
3）T細胞による抗原の認識について説明できる。	前期 生物学Ⅰ	後期 免疫学				
4）抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構（遺伝子再構成）を概説できる。		後期 免疫学				
5）免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。		後期 免疫学				
（2）免疫系の破綻・免疫系の応用						
【免疫系が関係する疾患】						
1）アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。		後期 免疫学				
2）炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。		後期 免疫学				
3）代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。		後期 免疫学				
4）代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。		後期 免疫学				
【免疫応答のコントロール】						
1）臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。		後期 免疫学		後期 薬物治療学Ⅲ		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる.		後期 免疫学				
3）腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。		後期 免疫学				
4）代表的な免疫賦活療法について概説できる。		後期 免疫学				
【予防接種】						
1）予防接種の原理とワクチンについて説明できる。		後期 免疫学				
2）主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる。		後期 免疫学				
3）予防接種について，その種類と実施状況を説明できる。		後期 免疫学				
【免疫反応の利用】						
1）モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。		後期 免疫学				
2）抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。		後期 免疫学				
3）沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。（技能）		後期 免疫学				
4）ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。（技能）		後期 生化学III				
（3）感染症にかかる						
【代表的な感染症】						
1）主なDNAウイルス（△サイトメガロウイルス、△EBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、△アデノウイルス、△パルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
2）主なRNAウイルス（△ポリオウイルス、△コクサッキーウイルス、△エコーウイルス、△ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、△麻疹ウイルス、△ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
3）レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。		前期 微生物学				
4）グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
5）グラム陰性球菌（淋菌、△髄膜炎菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
6）グラム陽性桿菌（破傷風菌、△ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、△ジフテリア菌、△炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
7）グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、△チフス菌、△ペスト菌、コレラ菌、△百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、△ブルセラ菌、レジオネラ菌、△インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
8）グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
9）抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
10）スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
11）真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、△ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
12）代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。		前期 微生物学				
13）プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。		前期 微生物学				
【感染症の予防】						
1）院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。		前期 微生物学		後期 感染制御学		
[健康と環境]						
C11 健康						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（1）栄養と健康						
【栄養素】						
1）栄養素（三大栄養素、ビタミン、ミネラル）を列挙し、それぞれの役割について説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
2）各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
3）脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
4）食品中のタンパク質の栄養的な価値（栄養価）を説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
5）エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
6）栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
7）日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
8）栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		前期 衛生化学Ⅰ				
【食品の品質と管理】						
1）食品が腐敗する機構について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
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）		後期 衛生化学Ⅱ				
3）食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
4）食品の変質を防ぐ方法（保存法）を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
5）食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
6）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。		後期 衛生化学Ⅱ				
7）食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
8）主な食品添加物の試験法を実施できる。（技能）		後期 衛生化学Ⅱ				
9）代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
10）遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。（知識・態度）		後期 衛生化学Ⅱ				
【食中毒】						
1）食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
2）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。		後期 衛生化学Ⅱ				
3）食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
4）代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
5）化学物質（重金属、残留農薬など）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。		後期 衛生化学Ⅱ				
（2）社会・集団と健康						
【保健統計】						
1）集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）人口静態と人口動態について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
3）国勢調査の目的と意義を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
4）死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
5）人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
1）死因別死亡率の変遷について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）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。			前期 公衆・環境衛生学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。（知識・態度）			前期 公衆・環境衛生学			
【疫学】						
1）疾病の予防における疫学の役割を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）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。			前期 公衆・環境衛生学			
3）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。			前期 公衆・環境衛生学			
4）患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。（知識・技能）			前期 公衆・環境衛生学 前期 演習Ⅴ			
5）要因・対照研究（コホート研究）の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。（知識・技能）			前期 公衆・環境衛生学 前期 演習Ⅴ			
6）医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。					前期 薬剤疫学	
7）疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。			前期 公衆・環境衛生学			
（3）疾病の予防						
【健康とは】						
1）健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）世界保健機構（WHO）の役割について概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【疾病の予防とは】						
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。			前期 公衆・環境衛生学			
2）疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
3）新生児マススク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。			前期 公衆・環境衛生学			
4）疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。（態度）			前期 公衆・環境衛生学			
【感染症の現状とその予防】						
1）現代における感染症（日和見感染、院内感染、国際感染症など）の特徴について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
3）一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
4）母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
5）性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
6）予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【生活習慣病とその予防】						
1）生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）生活習慣病のリスク要因を列挙できる。			前期 公衆・環境衛生学			
3）食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【職業病とその予防】						
1）主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
C12 環境						
（1）化学物質の生体への影響						
【化学物質の代謝・代謝的活性化】						
1）代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。				前期 代謝毒性学		
2）第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。				前期 代謝毒性学		
3）第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。				前期 代謝毒性学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【化学物質による発がん】						
1）発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。				前期 代謝毒性学		
2）変異原性試験（Ames試験など）の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）				前期 代謝毒性学		
3）発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。				前期 代謝毒性学		
4）代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。				前期 代謝毒性学		
【化学物質の毒性】						
1）化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
2）肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
3）重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
4）重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
5）毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量（NOAEL）などについて概説できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
6）化学物質の安全摂取量（1日許容摂取量など）について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
7）有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制（化審法など）を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
8）環境ホルモン（内分泌撹乱化学物質）が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。（態度）		後期 衛生化学Ⅱ				
【化学物質による中毒と処置】						
1）代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ		後期 薬物治療学Ⅲ		
2）化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。（技能）		後期 衛生化学Ⅱ				
【電離放射線の生体への影響】						
1）人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
2）電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
3）電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
4）電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
5）電離放射線を防御する方法について概説できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
6）電離放射線の医療への応用について概説できる。		前期 放射化学 後期 衛生化学Ⅱ				
【非電離放射線の生体への影響】						
1）非電離放射線の種類を列挙できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
2）紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
3）赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。		後期 衛生化学Ⅱ				
（2）生活環境と健康						
【地球環境と生態系】						
1）地球環境の成り立ちについて概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
2）生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
3）人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。（態度）			前期 公衆・環境衛生学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
４）地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
５）食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
６）化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
７）環境中に存在する主な放射性核種（天然、人工）を挙げ、人の健康への影響について説明できる。		後期 衛生化学 Ⅱ				
【水環境】						
１）原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
２）水の浄化法について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
３）水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
４）水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能）			前期 公衆・環境衛生学 前期 演習 V			
５）下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
６）水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
７）ＤＯ，ＢＯＤ，ＣＯＤを測定できる。（技能）			前期 公衆・環境衛生学 前期 演習 V			
８）富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【大気環境】						
１）空気の成分を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
２）主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
３）主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。（知識・技能）			前期 公衆・環境衛生学			
４）大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【室内環境】						
１）室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			前期 公衆・環境衛生学			
２）室内環境と健康との関係について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
３）室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
４）シックハウス症候群について概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【廃棄物】						
１）廃棄物の種類を列挙できる。			前期 公衆・環境衛生学			
２）廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
３）医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。（技能・態度）			前期 前期 実習Ⅳ			
４）マニフェスト制度について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
５）PRTR法について概説できる。			前期 公衆・環境衛生学			
【環境保全と法的規制】						
１）典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
２）環境基本法の理念を説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
３）大気汚染を防止するための法規制について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
４）水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。			前期 公衆・環境衛生学			
[薬と疾病]						
C13 薬の効くプロセス						
（１）薬の作用と生体内運命						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬の作用】						
1）薬物の用量と作用の関係を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ				
2）アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。		後期 薬理学Ⅰ				
3）薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。		後期 薬理学Ⅰ				
4）代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ				
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、活性化された場合の生理反応を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ				
6）薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。			前期 ゲノム薬学	前期 臨床薬理学		
7）代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ 後期 薬理学Ⅲ			
8）薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。			前期 薬理学Ⅱ 後期 薬理学Ⅲ			
【薬の運命】						
1）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。		後期 薬理学Ⅰ	前期 生物薬剤学			
2）薬物の代表的な投与方法（剤形、投与経路）を列挙し、その意義を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 生物薬剤学			
3）経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化（崩壊、分散、溶解など）を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 生物薬剤学			
4）薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 生物薬剤学			
5）生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 生物薬剤学			
【薬の副作用】						
1）薬物の主作用と副作用（有害作用）、毒性との関連について説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 薬理学Ⅱ			
2）副作用と有害事象の違いについて説明できる。		後期 薬理学Ⅰ	前期 薬理学Ⅱ			
【動物実験】						
1）動物実験における倫理について配慮する。（態度）			後期 実習Ⅴ			
2）代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）			後期 実習Ⅴ			
3）実験動物での代表的な薬物投与法を実施できる。（技能）			後期 実習Ⅴ			
（2）薬の効き方Ⅰ						
【中枢神経系に作用する薬】						
1）代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
2）代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
3）代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
4）代表的な中枢神経疾患（てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
5）代表的な精神疾患（統合失調症、うつ病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
6）中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。			後期 実習Ⅴ			
【自律神経系に作用する薬】						
1）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、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
2）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、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
4）自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能））△技能であるからCBTには馴染まない			前期 薬理学Ⅱ			
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】						
1）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、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
2）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、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
3）知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能））			前期 薬理学Ⅱ			
【循環器系に作用する薬】						
1）代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
2）代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
3）代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
4）代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
【呼吸器系に作用する薬】						
1）代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
2）代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
3）代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
【化学構造】						
1）上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			前期 医薬化学Ⅰ 前期 薬理学Ⅱ 後期 医薬化学Ⅱ 後期 薬理学Ⅲ			
（3）薬の効き方Ⅱ						
【ホルモンと薬】						
1）ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。			後期 薬理学Ⅲ	前期 薬物治療学Ⅱ		
2）代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ	前期 薬物治療学Ⅱ		
3）代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ	前期 薬物治療学Ⅱ		
【消化器系に作用する薬】						
1）代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
2）その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
3）代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ			
4）代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ 後期 薬物治療学Ⅰ			
5）代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			後期 薬理学Ⅲ 後期 薬物治療学Ⅰ			
【腎に作用する薬】						
1）利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			
【血液・造血器系に作用する薬】						
1）代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			前期 薬理学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			前期　薬理学Ⅱ			
3）代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			前期　薬理学Ⅱ			
【代謝系に作用する薬】						
1）代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			後期　薬理学Ⅲ			
2）代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			後期　薬理学Ⅲ			
3）代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			後期　薬理学Ⅲ			
4）カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				前期　薬物治療学Ⅱ		
【炎症・アレルギーと薬】						
1）代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			後期　薬理学Ⅲ			
2）慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			後期　薬理学Ⅲ			
3）アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、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。			後期　薬理学Ⅲ			
【化学構造】						
1）上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			前期　医薬化学Ⅰ 後期　医薬化学Ⅱ 後期　薬理学Ⅲ			
（4）薬物の臓器への到達と消失						
【吸収】						
1）薬物の主な吸収部位を列挙できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
2）消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
3）受動拡散（単純拡散）、促進拡散の特徴を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
4）能動輸送の特徴を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
5）非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
6）薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
【分布】						
1）薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
2）薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
3）薬物の胎児への移行について、その機構と血液 - 胎盤関門の意義を説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
4）薬物の体液中での存在状態（血漿タンパク結合など）を組織への移行と関連づけて説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
5）薬物分布の変動要因（血流量、タンパク結合性、分布容積など）について説明できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			
6）分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。			前期　生物薬剤学 前期　演習Ⅴ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
7）代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。（技能）			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
【代謝】						
1）薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
2）薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
3）薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
4）シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
5）薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
6）薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
7）薬物代謝酵素の変動要因（誘導、阻害、加齢、SNPsなど）について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
8）初回通過効果について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
9）肝および固有クリアランスについて説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
【排泄】						
1）腎における排泄機構について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
2）腎クリアランスについて説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
3）糸球体ろ過速度について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
4）胆汁中排泄について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
5）腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
6）唾液・乳汁中への排泄について説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
7）尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
【相互作用】						
1）薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
2）薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			前期 生物薬剤学 前期 演習V			
（5）薬物動態の解析						
【薬動学】						
1）薬物動態に関わる代表的なパラメーターを列挙し、概説できる。			後期 薬物動態学			
2）薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。			後期 薬物動態学			
3）線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。（知識・技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4）線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。（知識・技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
5）線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。			後期 薬物動態学			
6）生物学的半減期を説明し、計算できる。（知識・技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
7）全身クリアランスについて説明し、計算できる。（知識・技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
8）非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。			後期 薬物動態学			
9）モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。			後期 薬物動態学			
10）薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。（技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
11）点滴静注の血中濃度計算ができる。（技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
12）連続投与における血中濃度計算ができる。（技能）			後期 薬物動態学 後期 演習ＶＩ			
【TDM（Therapeutic Drug Monitoring）】						
1）治療的薬物モニタリング（TDM）の意義を説明できる。				後期 臨床薬物動態学Ⅰ		
2）TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。				後期 臨床薬物動態学Ⅰ		
3）薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。（技能）				後期 実習Ⅶ	前期 臨床薬物動態学Ⅱ	
4）至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメーターを用いて説明できる。				後期 臨床薬物動態学Ⅰ 後期 実習Ⅶ		
5）代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。（技能）				後期 臨床薬物動態学Ⅰ 後期 実習Ⅶ		
C14 薬物治療						
（1）体の変化を知る						
【症候】						
1）以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい			前期 病態生理学 前期 病態生化学Ⅰ 後期 病態生化学Ⅱ			
【症候と臨床検査値】						
1）代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			後期 病態生化学Ⅱ			
2）代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			後期 病態生化学Ⅱ			
3）代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			前期 病態生理学			
4）代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			前期 病態生理学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5）代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ			
6）代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			前期　病態生化学Ⅰ			
7）感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　病態生化学Ⅱ			
8）悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。			前期　病態生化学Ⅰ 前期　病態生理学 前期　化学療法学 後期　病態生化学Ⅱ		前期　悪性腫瘍学	
9）尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ			
10）動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。			前期　病態生理学			
11）代表的なバイタルサインを列挙できる。			前期　病態生理学 前期　病態生化学Ⅰ 後期　病態生化学Ⅱ			
（2）疾患と薬物治療（心臓疾患等）						
【薬物治療の位置づけ】						
1）代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療（外科手術、食事療法など）の位置づけを説明できる。			後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅲ		
2）適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。（知識・技能）			後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅲ 後期　演習ⅤⅢ	前期　臨床薬学総論 前期　演習Ⅷ	
【心臓・血管系の疾患】						
1）心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学 前期　実習Ⅳ	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）不整脈の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）心不全の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
4）高血圧の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
5）虚血性心疾患の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
6）以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック			前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
【血液・造血器の疾患】						
1）血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）貧血の病態生理、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。		後期　薬理学Ⅰ	後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）白血病の病態生理、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。		後期　薬理学Ⅰ	後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）播種性血管内凝固症候群（DIC）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。		後期　薬理学Ⅰ	後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
5）以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【消化器系疾患】						
1）消化器系の部位別（食道、胃・十二指腸、小腸･大腸、胆道、肝臓、膵臓）に代表的な疾患を挙げることができる。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）消化性潰瘍の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）腸炎の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）肝炎・肝硬変の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
5）膵炎の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
6）以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ		前期　悪性腫瘍学	
【総合演習】						
1）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）					前期　臨床薬学総論 前期　薬歴管理学 前期　演習Ⅴ・Ⅷ	
（3）疾患と薬物治療（腎臓疾患等）						
【腎臓・尿路の疾患】						
1）腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）腎不全の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）ネフローゼ症候群の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
【生殖器疾患】						
1）男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）前立腺肥大症の病態生理、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。			前期　薬理学Ⅱ 後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内膜症			後期　病態生化学Ⅱ 後期　薬物治療学Ⅰ			
【呼吸器・胸部の疾患】						
1）肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。			前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）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。			前期　薬理学Ⅱ 前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）以下の疾患について概説できる。上気道炎（かぜ症候群）、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌			前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ	前期　悪性腫瘍学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【内分泌系疾患】						
1）ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。			前期　病態生化学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）甲状腺機能異常症の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）クッシング症候群の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
4）尿崩症の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
5）以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、、アルドステロン症、アジソン病			前期　病態生化学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
【代謝性疾患】						
1）糖尿病とその合併症の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 前期　実習Ⅳ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）高脂血症の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）高尿酸血症・痛風の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	前期　薬物治療学Ⅱ		
【神経・筋の疾患】						
1）神経・筋に関する代表的な疾患を挙げることができる。			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）脳血管疾患の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）てんかんの病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）パーキンソン病の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
5）アルツハイマー病の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
6）以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ			
【総合演習】						
1）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。						
（4）疾患と薬物治療（精神疾患等）						
【精神疾患】						
1）代表的な精神疾患を挙げることができる。			前期　病態生理学			
2）統合失調症の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）うつ病、躁うつ病の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症			前期　病態生理学	前期　薬物治療学Ⅱ		
【耳鼻咽喉の疾患】						
1）耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）めまいの病態生理、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。				前期　薬物治療学Ⅱ		
3）以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
【皮膚疾患】						
1）皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。			後期　薬物治療学Ⅰ	後期　薬物治療学Ⅲ		
2）アトピー性皮膚炎の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）皮膚真菌症の病態生理、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。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
4）以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬物治療学Ⅰ	後期　薬物治療学Ⅲ		
【眼疾患】						
1）眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）緑内障の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）白内障の病態生理、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。			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
4）以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症			前期　病態生理学 後期　薬物治療学Ⅰ	前期　薬物治療学Ⅱ		
【骨・関節の疾患】						
1）骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			後期　病態生化学Ⅱ	前期　薬物治療学Ⅱ		
2）骨粗鬆症の病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ	前期　薬物治療学Ⅱ		
3）慢性関節リウマチの病態生理、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。			後期　薬理学Ⅲ 後期　病態生化学Ⅱ	前期　薬物治療学Ⅱ		
4）以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症			後期　病態生化学Ⅱ	前期　薬物治療学Ⅱ		
【アレルギー・免疫疾患】						
1）代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬物治療学Ⅰ			
2）アナフィラキシーショックの病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
3）自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ 後期　薬物治療学Ⅰ			
4）後天性免疫不全症の病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬物治療学Ⅰ 後期　病態生化学Ⅱ			
【移植医療】						
1）移植に関連した病態生理、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。			前期　病態生化学Ⅰ 後期　薬理学Ⅲ	後期　薬物治療学Ⅲ		
【緩和ケアと長期療養】						
1）癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学 前期　緩和薬物療法学	
2）長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。					前期　緩和薬物療法学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【総合演習】						
1）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）					前期　臨床薬学総論 前期　薬歴管理学 前期　演習Ⅴ Ⅲ	
（5）病原微生物・悪性新生物と戦う						
【感染症】						
1）主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。			前期　化学療法学 後期　病態生化学Ⅱ	後期　感染制御学		
【抗菌薬】						
1）抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
2）代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。			前期　化学療法学 後期　医薬化学Ⅱ			
3）代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
4）テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
5）マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
6）アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
7）ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
8）サルファ薬（ST合剤を含む）の有効な感染症を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
9）代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
10）細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
11）代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
12）特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
【抗原虫・寄生虫薬】						
1）代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			前期　化学療法学			
【抗真菌薬】						
1）代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
【抗ウイルス薬】						
1）代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
2）抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
【抗菌薬の耐性と副作用】						
1）主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
2）主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ		
【悪性腫瘍の病態と治療】						
1）悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
2）悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
3）化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
【抗悪性腫瘍薬】						
1）代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
2）代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯｓ）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
4）代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
5）抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
6）抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
7）代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
8）代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。			前期　医薬化学Ⅰ 前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1）主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
2）主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
3）副作用軽減のための対処法を説明できる。			前期　化学療法学	後期　薬物治療学Ⅲ	前期　悪性腫瘍学	
C15　薬物治療に役立つ情報						
（1）医薬品情報						
【情報】						
1）医薬品として必須の情報を列挙できる。				後期　医薬情報学		
2）医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。				後期　医薬情報学		
3）医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。				後期　医薬情報学		
4）医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。				後期　医薬情報学		
5）医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。				後期　医薬情報学		
【情報源】						
1）医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。				後期　医薬情報学		
2）医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				後期　医薬情報学		
3）厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				後期　医薬情報学		
4）医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけと用途を説明できる。				後期　医薬情報学		
5）医薬品添付文書（医療用、一般用）に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。				後期　医薬情報学		
6）医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。				後期　医薬情報学		
7）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ができる。（技能）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ⅠⅩ
【収集・評価・加工・提供・管理】						
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）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ⅠⅩ
2）医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				後期　医薬情報学		
3）医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。（技能）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ⅠⅩ
4）医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。（知識・態度）				後期　医薬情報学		
5）主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。				後期　医薬情報学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【データベース】						
１）代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。				後期　医薬情報学		
２）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、適切に検索できる。（知識・技能）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ＩＸ
３）インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。（技能）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ＩＸ
【EBM（Evidence-Based Medicine）】						
１）EBMの基本概念と有用性について説明できる。				後期　医薬情報学		
２）EBM実践のプロセスを概説できる。				後期　医薬情報学		
３）臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など）の長所と短所を概説できる。					前期　薬剤疫学	
４）メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。（知識・技能）					前期　薬剤疫学	
５）真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。					前期　薬剤疫学	
６）臨床適用上の効果指標（オッズ比、必要治療数、相対危険度など）について説明できる。					前期　薬剤疫学	
【総合演習】						
１）医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。				後期　医薬情報学		
２）医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。（知識・技能）				後期　実習Ⅶ		後期　演習ＩＸ
（２）患者情報						
【情報と情報源】						
１）薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。					前期　臨床薬学総論 前期　薬歴管理学 前期　演習Ⅷ	
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。				後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習	
【収集・評価・管理】						
１）問題志向型システム（POS）を説明できる。					前期　薬歴管理学	
２）薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。（技能）					前期　臨床薬学実習	
３）患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。（技能）				後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　演習Ⅷ 前期　臨床薬学実習	
４）得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。（知識・技能）					前期　臨床薬学実習	
５）SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。（技能）					前期　薬歴管理学 前期　臨床薬学実習	
６）チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。（態度）					前期　臨床薬学実習	
７）患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。（知識・態度）					前期　臨床薬学実習	
（３）テーラーメイド薬物治療を目指して						
【遺伝的素因】						
１）薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。			前期　ゲノム薬学	後期　薬物治療学Ⅲ		
２）薬物動態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。			前期　ゲノム薬学	後期　薬物治療学Ⅲ		
３）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。			前期　ゲノム薬学	後期　薬物治療学Ⅲ		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【年齢的要因】						
1）新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				後期 薬物治療学Ⅲ		
2）幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				後期 薬物治療学Ⅲ		
3）高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				後期 薬物治療学Ⅲ		
【生理的要因】						
1）生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				後期 薬物治療学Ⅲ		
2）授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				後期 薬物治療学Ⅲ		
3）栄養状態の異なる患者（肥満など）に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。			後期 輸液・栄養管理学			
【合併症】						
1）腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。			後期 薬物治療学Ⅰ			
2）肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。			後期 薬物治療学Ⅰ			
3）心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。			後期 薬物治療学Ⅰ			
【投与計画】						
1）患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。（知識・技能）				後期 実習Ⅶ		後期 演習ⅠⅩ
2）ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。			後期 薬物動態学	後期 臨床薬物動態学		
3）薬動力学的パラメーターを用いて投与設計ができる。（知識・技能）			後期 薬物動態学	後期 実習Ⅶ		
4）薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。				前期 臨床薬理学		
[医薬品をつくる]						
C16 製剤化のサイエンス						
（1）製剤材料の性質						
【物質の溶解】						
1）溶液の濃度と性質について説明できる。			前期 物理薬剤学 前期 演習Ⅴ			
2）物質の溶解とその速度について説明できる。			前期 物理薬剤学 前期 演習Ⅴ			
3）溶解した物質の膜透過速度について説明できる。			前期 物理薬剤学 前期 演習Ⅴ			
4）物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。			前期 物理薬剤学 前期 演習Ⅴ 後期 輸液・栄養管理学 後期 実習Ⅴ			
【分散系】						
1）界面の性質について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ⅤⅠ			
2）代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ⅤⅠ			
3）乳剤の型と性質について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ⅤⅠ			
4）代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ⅤⅠ			
5）分散粒子の沈降現象について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ⅤⅠ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【製剤材料の物性】						
1）流動と変形（レオロジー）の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
2）高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
3）製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
4）粉体の性質について説明できる。			前期　物理薬剤学 前期　演習Ⅴ			
5）製剤材料としての分子集合体について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
6）薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。			前期　物理薬剤学 前期　演習Ⅴ			
7）粉末Ｘ線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。			後期　日本薬局方各論			
8）製剤材料の物性を測定できる。（技能）			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
（2）剤形をつくる						
【代表的な製剤】						
1）代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
2）代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
3）代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
4）代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
5）代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
6）エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
7）代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
8）代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
【製剤化】						
1）製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
2）単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。（技能）			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ 後期　実習Ⅴ			
3）汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
【製剤試験法】						
1）日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ			
2）日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。（技能）			後期　製剤学 後期　演習ＶＩ 後期　実習Ⅴ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（3）DDS（Drug Delivery System： 薬物送達システム）						
【DDSの必要性】						
1）従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
2）DDSの概念と有用性について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
【放出制御型製剤】						
1）放出制御型製剤（徐放性製剤を含む）の利点について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
2）代表的な放出制御型製剤を列挙できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
3）代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
4）徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
5）経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
6）腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
【ターゲティング】						
1）ターゲティングの概要と意義について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
2）代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
【プロドラッグ】						
1）代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
【その他のDDS】						
1）代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			後期 製剤学 後期 演習ＶＩ			
C17 医薬品の開発と生産						
（1）医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
1）医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
2）疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。			後期 医薬品開発論	公衆・環境衛生学		
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
1）医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。			後期 医薬品開発論			
2）新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
3）ジェネリック医薬品の役割について概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
4）希少疾病に対する医薬品（オーファンドラッグ）開発の重要性について説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【非臨床試験】						
1）非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【医薬品の承認】						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1）臨床試験の目的と実施概要を説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学 後期 薬事関連法制論		
2）医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学 後期 薬事関連法制論		
3）市販後調査の制度とその意義について説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学 後期 薬事関連法制論		
4）医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション（ICH）について概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【医薬品の製造と品質管理】						
1）医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。			後期 医薬品開発論			
2）医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
3）医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。			後期 医薬品開発論			
【規範】						
1）GLP（Good Laboratory Practice）、GMP（Good Manufacturing Practice）、GCP（Good Clinical Practice）、GPMSP（Good Post-Marketing Surveillance Practice）の概略と意義について説明できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学 後期 薬事関連法制論		
【特許】						
1）医薬品の創製における知的財産権について概説できる。			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【薬害】						
1）代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）			後期 医薬品開発論	後期 ヒューマニズム論Ⅳ		
（2）リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
1）古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【標的生体分子との相互作用】						
1）医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
2）医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
3）立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ			
4）医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ	前期 臨床薬理学		
【スクリーニング】						
1）スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論			
2）代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論			
【リード化合物の最適化】						
1）定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論			
2）生物学的等価性（バイオアイソスター）の意義について概説できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論			
3）薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。			前期 医薬化学Ⅰ 後期 医薬品開発論			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（３）バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
１）組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
２）代表的な組換え体医薬品を列挙できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
３）組換え体医薬品の安全性について概説できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
【遺伝子治療】						
１）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・態度）			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【細胞を利用した治療】						
１）再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。（知識・態度）			後期 医薬品開発論	前期 臨床薬理学		
【ゲノム情報の創薬への利用】						
１）ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
２）バイオインフォマティクスについて概説できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
３）遺伝子多型（欠損、増幅）の解析に用いられる方法（ゲノミックサザンブロット法など）について概説できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
４）ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例（イマチニブなど）を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
【疾患関連遺伝子】						
１）代表的な疾患（癌、糖尿病など）関連遺伝子について説明できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
２）疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。			前期 ゲノム薬学 後期 医薬品開発論			
（４）治験						
【治験の意義と業務】						
１）治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
２）医薬品創製における治験の役割を説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
３）治験（第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相）の内容を説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
４）公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
５）治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。（態度）			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
６）治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
【治験における薬剤師の役割】						
１）治験における薬剤師の役割（治験薬管理者など）を説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
２）治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
３）治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。			後期 医薬品開発論	後期 薬事関連法制論		
４）インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。（態度）			後期 医薬品開発論			
（５）バイオスタティスティクス						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生物統計の基礎】						
1）帰無仮説の概念を説明できる。				前期 医療統計学概論		
2）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を説明できる。				前期 医療統計学概論		
3）主な二群間の平均値の差の検定法（t-検定、Mann-Whitney U検定）について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）				前期 医療統計学概論		
4）χ2検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）				前期 医療統計学概論		
5）最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。（知識・技能）				前期 医療統計学概論		
6）主な多重比較検定法（分散分析、Dunnett検定、Tukey検定など）の概要を説明できる。				前期 医療統計学概論		
7）主な多変量解析の概要を説明できる。				前期 医療統計学概論		
【臨床への応用】						
1）臨床試験の代表的な研究デザイン（症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験）の特色を説明できる。					前期 薬剤疫学	
2）バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。					前期 薬剤疫学	
3）バイアスを回避するための計画上の技法（盲検化、ランダム化）について説明できる。					前期 薬剤疫学	
4）リスク因子の評価として、オッズ比、相対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）				前期 医療統計学概論		
5）基本的な生存時間解析法（Kaplan-Meier曲線など）の特徴を説明できる。				前期 医療統計学概論		
C18 薬学と社会						
（1）薬剤師を取り巻く法律と制度						
【医療の担い手としての使命】						
1）薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。（態度）				後期 実務実習事前学習	前期 臨床薬学実習	
2）医療過誤、リスクマネージメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。（態度）				後期 実務実習事前学習	前期 臨床薬学実習	
【法律と制度】						
1）薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。				後期 薬事関連法制論		
2）薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。				後期 薬事関連法制論		
3）薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。				後期 薬事関連法制論		
4）薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。				後期 薬事関連法制論		
5）医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。				後期 薬事関連法制論		
6）医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。				後期 薬事関連法制論		
7）製造物責任法を概説できる。				後期 薬事関連法制論		
【管理薬】						
1）麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				後期 薬事関連法制論		
2）覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				後期 薬事関連法制論		
3）大麻取締法およびあへん法を概説できる。				後期 薬事関連法制論		
4）毒物及び劇物取締法を概説できる。				後期 薬事関連法制論		
【放射性医薬品】						
1）放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。				後期 薬事関連法制論		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。		後期 放射化学				
（2）社会保障制度と薬剤経済						
【社会保障制度】						
1）日本における社会保障制度のしくみを説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
2）社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
3）介護保険制度のしくみを説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
4）高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
【医療保険】						
1）医療保険の成り立ちと現状を説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
2）医療保険のしくみを説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
3）医療保険の種類を列挙できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
4）国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
【薬剤経済】						
1）国民医療費の動向を概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
2）保険医療と薬価制度の関係を概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
3）診療報酬と薬価基準について説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
4）医療費の内訳を概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
5）薬物治療の経済評価手法を概説できる。					前期 薬剤経済学	
6）代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。（知識・技能）					前期 薬剤経済学	
（3）コミュニティーファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1）地域薬局の役割を列挙できる。				前期 地域医療薬学		
2）在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。				前期 地域医療薬学		後期 演習ＩＸ
3）学校薬剤師の役割を説明できる。				前期 地域医療薬学		
【医薬分業】						
1）医薬分業のしくみと意義を説明できる。				前期 調剤学	前期 薬剤経済学	
2）医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。（知識・態度）					前期 薬剤経済学	
3）かかりつけ薬局の意義を説明できる。					前期 薬剤経済学	
【薬局の業務運営】						
1）保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
2）薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
3）医薬品の流通のしくみを概説できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
4）調剤報酬および調剤報酬明細書（レセプト）について説明できる。				後期 薬事関連法制論	前期 薬剤経済学	
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1）地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。（態度）				前期 セルフメディケーション学 後期 実習Ⅶ	前期 臨床薬学実習	
2）主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。				前期 セルフメディケーション学 後期 実習Ⅶ	前期 臨床薬学実習	
3）漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。				後期 実習Ⅶ	前期 臨床薬学実習	

（基礎資料３－２）実務実習モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目

［注］　1　実務実習モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目名または実習項目名を実施学年の欄に記入してください。

2　同じ科目名・項目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

3　「（７）の事前学習のまとめ」において大学でＳＢＯsの設定がある場合は、記入してください。必要ならば、行を適宜追加してください。

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３　年	４　年	５　年
Ｄ　実務実習教育			
（Ｉ）実務実習事前学習			
（１）事前学習を始めるにあたって			
《薬剤師業務に注目する》			
1.　医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。			前期　ヒューマニズム論Ⅴ
2.　医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。		前期　調剤学	前期　臨床薬学実習
3.　薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。（態度）		後期　実習Ⅶ	前期　臨床薬学実習
《チーム医療に注目する》			
4.　医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。		前期　地域医療学	前期　臨床薬学実習
5.　チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。		前期　地域医療学	前期　演習Ⅷ 前期　臨床薬学実習
6.　自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。（態度）			前期　臨床薬学実習
《医薬分業に注目する》			
7.　医薬分業の仕組みと意義を概説できる。		前期　調剤学 前期　地域医療学	
（２）処方せんと調剤			
《処方せんの基礎》			
1.　処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。		前期　調剤学	
2.　処方オーダリングシステムを概説できる。		前期　調剤学	
3.　処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。		前期　調剤学 前期　実習Ⅵ	
4.　調剤を法的根拠に基づいて説明できる。		前期　調剤学 後期　薬事関連法制論	前期　臨床薬学実習
5.　代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。（知識・技能）		前期　調剤学 前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
6.　不適切な処方せんの処置について説明できる。		前期　調剤学 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３　年	４　年	５　年
《医薬品の用法・用量》			
7.　代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。		前期　調剤学	
8.　患者に適した剤形を選択できる。（知識・技能）		前期　調剤学	前期　臨床薬学実習
9.　患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。		前期　調剤学 前期　臨床薬理学 前期　実習Ⅵ 後期　薬物治療学Ⅲ	
10.　患者の特性に適した用量を計算できる。（技能）		前期　演習Ⅶ 後期　実習Ⅶ	
11.　病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。		後期　実習Ⅶ	
《服薬指導の基礎》			
12.　服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。		前期　調剤学	前期　臨床薬学実習
《調剤室業務入門》			
13.　代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。（技能）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
14.　処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。（技能）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
15.　処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。（技能）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
16.　調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。（技能）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
17.　処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。（態度）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
（３）疑義照会			
《疑義照会の意義と根拠》			
1.　疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。		前期　調剤学	前期　臨床薬学実習
2.　代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。		前期　調剤学 前期　実習Ⅵ	
3.　特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。（技能）		前期　実習Ⅵ	
4.　不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
《疑義照会入門》			
5.　処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。（態度）			前期　臨床薬学実習
6.　代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。		前期　調剤学	
7.　代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。		前期　調剤学 後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
8.　代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。		前期　調剤学 後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
9.　疑義照会の流れを説明できる。		前期　調剤学 後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３　年	４　年	５　年
10.　疑義照会をシミュレートする。（技能・態度）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
（４）医薬品の管理と供給			
《医薬品の安定性に注目する》			
1.　医薬品管理の意義と必要性について説明できる。		前期　調剤学	
2.　代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。		前期　調剤学	
《特別な配慮を要する医薬品》			
3.　毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。		前期　調剤学	
4.　麻薬、向精神薬などの管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。		前期　調剤学	
5.　血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。		前期　調剤学 後期　薬物治療学Ⅲ	
6.　輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。		前期　調剤学 後期　薬物治療学Ⅲ	
7.　代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。		前期　調剤学	
8.　生物製剤の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。		前期　調剤学	
9.　麻薬の取扱いをシミュレートできる。（技能）		前期　調剤学	前期　緩和薬物療法学 前期　臨床薬学実習
10.　代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。			
11.　放射性医薬品の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。			
《製剤化の基礎》			
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。		前期　調剤学	
13.　薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。		前期　調剤学	
14.　代表的な院内製剤を調製できる。（技能）			前期　臨床薬学実習
15.　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）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
16.　抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的手技を実施できる。（技能）			前期　臨床薬学実習
《注射剤と輸液》			
17.　注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	
18.　代表的な配合変化を検出できる。（技能）		前期　実習Ⅵ 後期　実務実習事前学習	
19.　代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。		前期　調剤学 前期　実習Ⅵ	
20.　体内電解質の過不足を判断して補正できる。（技能）		前期　演習Ⅶ	
《消毒薬》			
21.　代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。		後期　感染制御学	
22.　消毒薬調製時の注意点を説明できる。		後期　感染制御学	
（５）リスクマネージメント			

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３　年	４　年	５　年
《安全管理に注目する》			
1.　薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。		前期　調剤学	
2.　誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。		前期　調剤学	
3.　院内感染の回避方法について説明できる。		後期　感染制御学 後期　薬物治療学Ⅲ	
《副作用に注目する》			
4.　代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。			前期　臨床薬学総論 前期　薬歴管理学
《リスクマネージメント入門》			
5.　誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。		前期　調剤学	
6.　リスクを回避するための具体策を提案する。（態度）		後期　ヒューマニズム論Ⅳ	
7.　事故が起こった場合の対処方法について提案する。（態度）		後期　ヒューマニズム論Ⅳ	
（６）服薬指導と患者情報			
《服薬指導に必要な技能と態度》			
1.　患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。			前期　ヒューマニズム論Ⅴ
2.　代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。		前期　調剤学	前期　臨床薬学総論 前期　臨床薬学実習
3.　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。		前期　調剤学	前期　臨床薬学総論 前期　臨床薬学実習
4.　インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。（態度）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
5.　適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。（技能・態度）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
6.　医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。（知識・態度）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
7.　患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
《患者情報の重要性に注目する》			
8.　服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　薬歴管理学 前期　臨床薬学実習
9.　患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。（技能）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　薬歴管理学 前期　臨床薬学実習
10.　医師、看護師などとの情報の共有化の重要性を説明できる。		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床薬学実習
《服薬指導入門》			
11.　代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。（知識・技能）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３　年	４　年	５　年
12.　共感的態度で患者インタビューを行う。（技能・態度）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
13.　患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）		後期　実習Ⅶ 後期　実務実習事前学習	前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
14.　代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。（技能）			前期　臨床コミュニケーション演習 前期　臨床薬学実習
（７）事前学習のまとめ			
《総合実習》			
1.　代表的な処方せん例の鑑査を行うことができる。（技能）			前期　臨床薬学実習
2.　疑義照会をシミュレートする。（技能・態度）			前期　臨床薬学実習
3.　処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。（技能）			前期　臨床薬学実習
4.　処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。（技能）			前期　臨床薬学実習
5.　調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。（技能）			前期　臨床薬学実習
6.　患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）			前期　臨床薬学実習

（基礎資料３－３）平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目

[注]　1　平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。
　　2　同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
A　基本事項						
（1）薬剤師の使命						
【①医療人として】						
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）	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬と社会			
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）	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬と社会			
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）	後期　薬学概論Ⅱ			前期　地域医療薬学		
4）患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。（知識・態度）	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬と社会			
5）生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。（知識・態度）		前期　医療倫理学				
6）一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。（知識・態度）		前期　医療倫理学				
7）様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。（知識・　態度）		前期　医療倫理学				
【②薬剤師が果たすべき役割】						
1）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）	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　薬と社会			
2）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。	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　薬と社会			
3）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。	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　薬と社会 後期　薬剤師実務Ⅱ			
4）医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。	後期　薬学概論Ⅱ			前期　医薬品開発論		
5）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。	後期　薬学概論Ⅱ			前期　医薬品開発論		
6）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。	後期　薬学概論Ⅱ			前期　地域医療薬学		
7）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。	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
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）	後期　薬学概論Ⅱ			前期　地域医療薬学		
【③患者安全と薬害の防止】						
1）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）			後期　薬と社会 後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）ＷＨＯによる患者安全の考え方について概説できる。			後期　薬と社会			
3）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。			後期　薬と社会 後期　薬剤師実務Ⅱ			
4）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。			後期　薬と社会 後期　薬剤師実務Ⅱ			
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）			後期　薬と社会			
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。			後期　薬と社会			
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）			後期　薬と社会			
【④薬学の歴史と未来】						
1）薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる。	前期　薬学概論Ⅰ					
2）薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。	前期　薬学概論Ⅰ					
3）薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史（医薬分業を含む）について説明できる。	前期　薬学概論Ⅰ					
4）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）	後期　薬学概論Ⅱ					
（2）薬剤師に求められる倫理観						
【①生命倫理】						
1）生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）		前期　医療倫理学				
2）生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）について説明できる。		前期　医療倫理学 前期　介護福祉体験実習				
3）生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）		前期　医療倫理学				
4）科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。		前期　医療倫理学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②医療倫理】						
1）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。		前期　医療倫理学				
2）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。		前期　医療倫理学				
3）医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。		前期　医療倫理学				
【③患者の権利】						
1）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）				前期　臨床心理学 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
2）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。		前期　医療倫理学				
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。		前期　医療倫理学				
4）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）		前期　医療倫理学				
【④研究倫理】						
1）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。				前期　医薬品開発論		
2）「ヒトを対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。				前期　医薬品開発論		
3）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。（態度）				前期　医薬品開発論 後期　卒業研究	前期・後期　卒業研究	前期　卒業研究
（3）信頼関係の構築						
【①コミュニケーション】						
1）意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	前期　薬学生入門					
2）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。	前期　薬学生入門					
3）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。	前期　薬学生入門					
4）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。	前期　薬学生入門					
5）相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。（態度）	前期　薬学生入門		後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床心理学 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
6）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）	前期　薬学生入門		後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床心理学 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
7）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）	前期　薬学生入門	前期　介護福祉体験実習	後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
8）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）	前期　薬学生入門		後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
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）	前期　薬学生入門 後期　薬学概論Ⅱ 後期　リーダーシップ論 後期　薬剤師実務体験実習					
【②患者・生活者と薬剤師】						
1）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。				前期　臨床心理学 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
2）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床心理学 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
（4）多職種連携協働とチーム医療						
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。	前期　薬学生入門 後期　薬学概論Ⅱ	前期　介護福祉体験実習	後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）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。	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）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。	後期　薬学概論Ⅱ		後期　薬剤師実務Ⅱ			
4）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）	前期　薬学生入門 後期　薬学概論Ⅱ				前期・後期　実務実習	
5）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）	前期　薬学生入門 前期　防災・救急対応実習 前期　早期体験実習 後期　薬学概論Ⅱ 後期　リーダーシップ論				前期・後期　実務実習	
（5）自己研鑽と次世代を担う人材の育成						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【①学習の在り方】						
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）	前期　薬学生入門					
2）講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。（技能）	前期　薬学生入門					
3）必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。（知識・技能）	前期　薬学生入門 前期　情報リテラシー 前期　日本語表現法					
4）得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。（技能）	前期　薬学生入門 前期　情報リテラシー 前期　日本語表現法					
5）インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。（知識・態度）	前期　情報リテラシー 前期　日本語表現法					
【②薬学教育の概要】						
1）「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。	前期　薬学概論Ⅰ					
2）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）	前期　薬学概論Ⅰ					
【③生涯学習】						
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。	前期　薬学概論Ⅰ					
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）	前期　薬学生入門					
【④次世代を担う人材の育成】						
1）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）					前期･後期　エデュケーションスキル	
2）後輩等への適切な指導を実践する。（技能・態度）					前期･後期　エデュケーションスキル	
B　薬学と社会						
（1）人と社会に関わる薬剤師						
1）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。				前期　臨床心理学 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
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）			後期　薬と社会	後期　臨床薬学実習Ⅳ		
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）			後期　薬と社会	前期　薬事関連法制論Ⅱ		
4）薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。（態度）			後期　薬と社会	前期　薬事関連法制論Ⅱ		
5）倫理規範や法令に則した行動を取る。（態度）	前期　早期体験実習					
（2）薬剤師と医薬品等に係る法規範						
【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】						
1）薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
2）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
3）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
4）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
5）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
6）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
7）個人情報の取扱いについて概説できる。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
8）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】						
1）「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。				前期　医薬品開発論		
2）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。				前期　医薬品開発論		
3）治験の意義と仕組みについて概説できる。				前期　医薬品開発論		
4）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。				前期　医薬品開発論		
5）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。				前期　医薬品開発論		
6）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。				前期　医薬品開発論		
7）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。				前期　医薬品開発論		
8）日本薬局方の意義と構成について説明できる。				前期　医薬品開発論		
9）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。				前期　医薬品開発論		
10）健康被害救済制度について説明できる。			後期　薬と社会	前期　医薬品開発論		
11）レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について説明できる。				前期　医薬品開発論		
【③特別な管理を要する薬物等に係る法規範】						
1）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
２）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。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
３）毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。				前期　薬事関連法制論Ⅰ		
（３）社会保障制度と医療経済						
【①医療、福祉、介護の制度】						
１）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。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
２）医療保険制度について説明できる。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
３）療養担当規則について説明できる。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
４）公費負担医療制度について概説できる。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
５）介護保険制度について概説できる。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
６）薬価基準制度について概説できる。				前期　薬事関連法制論Ⅱ		
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。			後期　薬剤師実務Ⅰ	前期　薬事関連法制論Ⅱ		
【②医薬品と医療の経済性】						
１）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。				後期　薬剤経済学		
２）国民医療費の動向について概説できる。				後期　薬剤経済学		
３）後発医薬品とその役割について説明できる。				後期　薬剤経済学		
４）薬物療法の経済評価手法について概説できる。				後期　薬剤経済学		
（４）地域における薬局と薬剤師						
【①地域における薬局の役割】						
１）地域における薬局の機能と業務について説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
２）医薬分業の意義と動向を説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
３）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
４）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
５）災害時の薬局の役割について説明できる。	後期　薬学概論Ⅱ			前期　地域医療薬学		
６）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。				前期　地域医療薬学		
【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】						
１）地域包括ケアの理念について説明できる。				前期　地域医療薬学		
２）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
３）学校薬剤師の役割について説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
４）地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ	前期　地域医療薬学		
５）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）				前期　地域医療薬学		
Ｃ　薬学基礎						
C1　物質の物理的性質						
（１）物質の構造						
【①化学結合】						
１）化学結合の様式について説明できる。	前期　基礎化学					
２）分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。	前期　基礎化学					
３）共役や共鳴の概念を説明できる。	前期　基礎化学					
【②分子間相互作用】						
１）ファンデルワールス力について説明できる。	前期　基礎化学					
２）静電相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
３）双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
４）分散力について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
５）水素結合について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
６）電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
７）疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	前期　基礎化学					
【③原子・分子の挙動】						
１）電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
２）分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
３）電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。		後期　構造解析学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4）光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
5）光の散乱および干渉について説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
6）結晶構造と回折現象について概説できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
【④放射線と放射能】						
1）原子の構造と放射壊変について説明できる。		前期　放射化学				
2）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。		前期　放射化学				
3）代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。		前期　放射化学				
4）核反応および放射平衡について説明できる。		前期　放射化学				
5）放射線測定の原理と利用について概説できる。		前期　放射化学				
（2）物質のエネルギーと平衡						
【①気体の微視的状態と巨視的状態】						
1）ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	後期　熱力学					
2）気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	後期　熱力学					
3）エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	後期　熱力学					
【②エネルギー】						
1）熱力学における系、外界、境界について説明できる。	後期　熱力学					
2）熱力学第一法則を説明できる。	後期　熱力学					
3）状態関数と経路関数の違いを説明できる。	後期　熱力学					
4）定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。	後期　熱力学					
5）定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	後期　熱力学					
6）エンタルピーについて説明できる。	後期　熱力学					
7）化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	後期　熱力学					
【③自発的な変化】						
1）エントロピーについて説明できる。	後期　熱力学					
2）熱力学第二法則について説明できる。	後期　熱力学					
3）熱力学第三法則について説明できる。	後期　熱力学					
4）ギブズエネルギーについて説明できる。	後期　熱力学					
5）熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	後期　熱力学					
【④化学平衡の原理】						
1）ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。	後期　熱力学					
2）ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。	後期　熱力学					
3）平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	後期　化学平衡論					
4）共役反応の原理について説明できる。	後期　化学平衡論					
【⑤相平衡】						
1）相変化に伴う熱の移動について説明できる。	後期　物理化学					
2）相平衡と相律について説明できる。	後期　物理化学					
3）状態図について説明できる。	後期　物理化学					
【⑥溶液の性質】						
1）希薄溶液の束一的性質について説明できる。	後期　物理化学					
2）活量と活量係数について説明できる。	後期　物理化学					
3）電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。	後期　物理化学					
4）イオン強度について説明できる。	後期　物理化学					
【⑦電気化学】						
1）起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	後期　化学平衡論					
2）電極電位（酸化還元電位）について説明できる。	後期　化学平衡論					
（3）物質の変化						
【①反応速度】						
1）反応次数と速度定数について説明できる。	後期　反応速度論					
2）微分型速度式を積分型速度式に変換できる。（知識・技能）	後期　反応速度論					
3）代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	後期　反応速度論					
4）代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。（技能）	後期　薬学基礎実習Ⅰ					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
５）代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	後期　反応速度論					
６）反応速度と温度との関係を説明できる。	後期　反応速度論					
７）代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。	後期　反応速度論					
C2　化学物質の分析						
（１）分析の基礎						
【①分析の基本】						
１）分析に用いる器具を正しく使用できる。（知識・技能）	後期　薬学基礎実習Ⅰ					
２）測定値を適切に取り扱うことができる。（知識・技能）	後期　薬学基礎実習Ⅰ					
３）分析法のバリデーションについて説明できる。		前期　定量分析化学				
（２）溶液中の化学平衡						
【①酸・塩基平衡】						
１）酸・塩基平衡の概念について説明できる。	後期　化学平衡論					
２）pH および解離定数について説明できる。（知識・技能）	後期　化学平衡論					
３）溶液の pH を測定できる。（技能）	後期　薬学基礎実習Ⅰ 後期　化学平衡論					
４）緩衝作用や緩衝液について説明できる。	後期　化学平衡論					
【②各種の化学平衡】						
１）錯体・キレート生成平衡について説明できる。	後期　化学平衡論					
２）沈殿平衡について説明できる。	後期　化学平衡論					
３）酸化還元平衡について説明できる。	後期　化学平衡論					
４）分配平衡について説明できる。	後期　化学平衡論					
（３）化学物質の定性分析・定量分析						
【①定性分析】						
１）代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。		前期　薬品分析化学				
２）日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。		前期　薬品分析化学				
【②定量分析（容量分析・重量分析）】						
１）中和滴定（非水滴定を含む）の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　定量分析化学				
２）キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　定量分析化学				
３）沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　定量分析化学				
４）酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		前期　定量分析化学				
５）日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。（知識・技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
６）日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。		前期　薬品分析化学				
７）日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。		前期　薬品分析化学				
（４）機器を用いる分析法						
【①分光分析法】						
１）紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
２）蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
３）赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。		後期　構造解析学				
４）原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
５）旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
６）分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
【②核磁気共鳴（NMR）スペクトル測定法】						
１）核磁気共鳴（NMR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。		後期　構造解析学				
【③質量分析法】						
１）質量分析法の原理および応用例を説明できる。		後期　構造解析学				
【④X線分析法】						
１）X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
２）粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
【⑤熱分析】						
１）熱重量測定法の原理を説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。		後期　機器分析学Ⅰ				
（5）分離分析法						
【①クロマトグラフィー】						
1）クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
2）薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
3）液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
4）ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
5）クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。（知識・技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
【②電気泳動法】						
1）電気泳動法の原理および応用例を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
（6）臨床現場で用いる分析技術						
【①分析の準備】						
1）分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
2）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。		後期　機器分析学Ⅱ				
【②分析技術】						
1）臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
2）免疫化学的測定法の原理を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
3）酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
4）代表的なドライケミストリーについて概説できる。		後期　機器分析学Ⅱ				
5）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。		前期　放射化学 後期　機器分析学Ⅱ				
C3　化学物質の性質と反応						
（1）化学物質の基本的性質						
【①基本事項】						
1）代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。	前期　基礎有機化学					
2）薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。	前期　基礎有機化学					
3）基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	前期　基礎有機化学					
4）有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	前期　基礎有機化学					
5）ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。	前期　基礎有機化学					
6）基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。	前期　基礎有機化学					
7）炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。	前期　基礎有機化学					
8）反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。	前期　基礎有機化学					
9）基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。（技能）	前期　基礎有機化学					
【②有機化合物の立体構造】						
1）構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。	前期　立体構造化学					
2）キラリティーと光学活性の関係を概説できる。	前期　立体構造化学					
3）エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。	前期　立体構造化学					
4）ラセミ体とメソ体について説明できる。	前期　立体構造化学					
5）絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。（知識、技能）	前期　立体構造化学					
6）炭素―炭素二重結合の立体異性（cis, trans ならびに E, Z 異性）について説明できる。	前期　立体構造化学					
7）フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。（技能）	前期　立体構造化学					
8）エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。	前期　立体構造化学					
（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応						
【①アルカン】						
1）アルカンの基本的な性質について説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
2）アルカンの構造異性体を図示することができる。（技能）	後期　有機化学Ⅰ					
3）シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
4）シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能）	後期　有機化学Ⅰ					
5）置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
【②アルケン・アルキン】						
1）アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
２）アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
３）アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。	後期　有機化学Ⅰ					
【③芳香族化合物】						
１）代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。		後期　有機化学Ⅳ				
２）芳香族性の概念を説明できる。		後期　有機化学Ⅳ				
３）芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。		後期　有機化学Ⅳ				
４）代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。		後期　有機化学Ⅳ				
５）代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。		後期　有機化学Ⅳ				
（３）官能基の性質と反応						
【①概説】						
１）代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。	前期　基礎有機化学					
２）官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
【②有機ハロゲン化合物】						
１）有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
２）求核置換反応の特徴について説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
３）脱離反応の特徴について説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
【③アルコール･フェノール･エーテル】						
１）アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
２）エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】						
１）アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅲ				
２）カルボン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅲ				
３）カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド）の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅲ				
【⑤アミン】						
１）アミン類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
【⑥電子効果】						
１）官能基が及ぼす電子効果について概説できる。	前期　基礎有機化学	前期　有機化学Ⅱ 前期　有機化学Ⅲ 後期　有機化学Ⅳ				
【⑦酸性度・塩基性度】						
１）アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
２）含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。		前期　有機化学Ⅱ				
（４）化学物質の構造決定						
【①核磁気共鳴（NMR）】						
１）^{1}H および ^{13}C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。		後期　構造解析学				
２）有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。		後期　構造解析学				
３）^{1}H NMR の積分値の意味を説明できる。		後期　構造解析学				
４）^{1}H NMR シグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する基本的な分裂様式を説明できる。		後期　構造解析学				
５）代表的な化合物の部分構造を ^{1}H NMR から決定できる。（技能）		後期　構造解析学				
【②赤外吸収（IR）】						
１）IR スペクトルより得られる情報を概説できる。		後期　構造解析学				
２）IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。（知識・技能）		後期　構造解析学				
【③質量分析】						
１）マススペクトルより得られる情報を概説できる。		後期　構造解析学				
２）測定化合物に適したイオン化法を選択できる。（技能）		後期　構造解析学				
３）ピークの種類（基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク）を説明できる。		後期　構造解析学				
４）代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。（技能）		後期　構造解析学				
【④総合演習】						
１）代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ 後期　構造解析学				
（５）無機化合物・錯体の構造と性質						
【①無機化合物・錯体】						
１）代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。	前期　無機化学					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。	前期　無機化学					
3）活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。	前期　無機化学					
4）代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。	前期　無機化学					
5）医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。	前期　無機化学					
C4　生体分子・医薬品の化学による理解						
（1）医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質						
【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】						
1）代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。	後期　生体有機化学Ⅰ					
2）医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	後期　生体有機化学Ⅰ					
【②生体内で機能する小分子】						
1）細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。		後期　生体有機化学Ⅱ				
2）代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。		後期　生体有機化学Ⅱ				
3）活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	後期　生体有機化学Ⅰ					
4）生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。	後期　生体有機化学Ⅰ					
（2）生体反応の化学による理解						
【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】						
1）リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の構造と化学的性質を説明できる。		後期　生体有機化学Ⅱ				
2）リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。		後期　生体有機化学Ⅱ				
【②酵素阻害剤と作用様式】						
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。			前期　医薬化学概論			
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。			前期　医薬化学概論			
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。			前期　医薬化学概論			
【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】						
1）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。			前期　医薬化学概論			
2）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。			前期　医薬化学概論			
【④生体内で起こる有機反応】						
1）代表的な生体分子（脂肪酸、コレステロールなど）の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。		後期　生体有機化学Ⅱ				
2）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。		後期　生体有機化学Ⅱ				
（3）医薬品の化学構造と性質、作用						
【①医薬品と生体分子の相互作用】						
1）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。			前期　医薬化学概論			
【②医薬品の化学構造に基づく性質】						
1）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。			前期　医薬化学概論			
2）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。			前期　医薬化学概論			
【③医薬品のコンポーネント】						
1）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。			前期　医薬化学概論			
2）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。			前期　医薬化学概論			
3）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。			前期　医薬化学概論			
【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】						
1）ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログ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。				前期　薬と疾病（感染症） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（炎症・骨・間接疾患）			
3）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。				前期　薬と疾病（感染症） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
4）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
5）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。				前期　薬と疾病（感染症）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6）ベ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。			後期　薬と疾病（循環器疾患）	後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患） 後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】						
1）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。			後期　薬と疾病（神経疾患）	前期　薬と疾病（消化器疾患）		
2）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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
3）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（炎症・骨・間接疾患）	後期　薬と疾病（悪性腫瘍） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
4）ベンゾジアゼピン骨格およびバルビ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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
5）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑥DNA に作用する医薬品の構造と性質】						
1）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
3）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】						
1）イオンチャ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。			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
C5　自然が生み出す薬物						
（1）薬になる動植鉱物						
【①薬用植物】						
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。		後期　生薬学Ⅱ				
2）代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。（知識、技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
3）植物の主な内部形態について説明できる。		前期　生薬学Ⅰ				
4）法律によって取り扱いが規制されている植物（ケシ、アサ）の特徴を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
【②生薬の基原】						
1）日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類由来）を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
【③生薬の用途】						
1）日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
2）副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
【④生薬の同定と品質評価】						
1）生薬の同定と品質評価法について概説できる。		前期　生薬学Ⅰ				
2）日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		前期　生薬学Ⅰ				
3）代表的な生薬を鑑別できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
4）代表的な生薬の確認試験を説明できる。		前期　生薬学Ⅰ				
5）代表的な生薬の純度試験を説明できる。		前期　生薬学Ⅰ				
（2）薬の宝庫としての天然物						
【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】						
1）生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。		後期　生薬学Ⅱ				
2）脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
3）芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
4）テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
5）アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】						
1）微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。				前期　薬と疾病（感染症）		
2）微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。				前期　薬と疾病（感染症）		
【③天然生物活性物質の取扱い】						
1）天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。（知識、技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【④天然生物活性物質の利用】						
１）医薬品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、その用途を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
２）天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
３）農薬や香粧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、その用途を説明できる。		後期　生薬学Ⅱ				
C6　生命現象の基礎						
（１）細胞の構造と機能						
【①細胞膜】						
１）細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
２）エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
【②細胞小器官】						
１）細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。	前期　生物学					
【③細胞骨格】						
１）細胞骨格の構造と機能を説明できる。	前期　生物学					
（２）生命現象を担う分子						
【①脂質】						
１）代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
【②糖質】						
１）代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
２）代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
【③アミノ酸】						
１）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。	後期　生化学Ⅱ					
【④タンパク質】						
１）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。	後期　生化学Ⅱ					
【⑤ヌクレオチドと核酸】						
１）ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
【⑥ビタミン】						
１）代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。	後期　生化学Ⅱ					
【⑦微量元素】						
１）代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。	後期　生化学Ⅱ					
【⑧生体分子の定性、定量】						
１）脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
（３）生命活動を担うタンパク質						
【①タンパク質の構造と機能】						
１）多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。	後期　生化学Ⅱ					
【②タンパク質の成熟と分解】						
１）タンパク質の翻訳後の成熟過程（細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾）について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
２）タンパク質の細胞内での分解について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
【③酵素】						
１）酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	後期　生化学Ⅱ					
２）酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。	後期　生化学Ⅱ					
３）代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	後期　生化学Ⅱ					
４）酵素反応速度を測定し、解析できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
【④酵素以外のタンパク質】						
１）膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
２）血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
（４）生命情報を担う遺伝子						
【①概論】						
１）遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
２）DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【②遺伝情報を担う分子】						
１）染色体の構造（ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど）を説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
２）遺伝子の構造（プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど）を説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
３）RNA の種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNA など)と機能について説明できる。	後期　生化学Ⅰ					
【③遺伝子の複製】						
１）DNA の複製の過程について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
【④転写・翻訳の過程と調節】						
１）DNA から RNA への転写の過程について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
２）エピジェネティックな転写制御について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
３）転写因子による転写制御について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
４）RNA のプロセシング（キャップ構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など）について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
５）RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
【⑤遺伝子の変異・修復】						
１）DNA の変異と修復について説明できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
【⑥組換え DNA】						
１）遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
２）遺伝子改変生物（遺伝子導入･欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
（５）生体エネルギーと生命活動を支える代謝系						
【① 概論】						
１）エネルギー代謝の概要を説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
【②ATP の産生と糖質代謝】						
１）解糖系及び乳酸の生成について説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
２）クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
３）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。		前期　生化学Ⅲ				
４）グリコーゲンの代謝について説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
５）糖新生について説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
【③脂質代謝】						
１）脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
２）コレステロールの生合成と代謝について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
【④飢餓状態と飽食状態】						
１）飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
２）余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
【⑤その他の代謝系】						
１）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。		前期　生化学Ⅳ				
２）ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。		前期　生化学Ⅳ				
３）ペントースリン酸回路について説明できる。		前期　生化学Ⅲ				
（６）細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達						
【① 概論】						
１）細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
【②細胞内情報伝達】						
１）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。		後期　生化学Ⅴ				
２）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。		後期　生化学Ⅴ				
３）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。		後期　生化学Ⅴ				
４）細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
５）細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
【③細胞間コミュニケーション】						
１）細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
２）主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
（７）細胞の分裂と死						
【①細胞分裂】						
１）細胞周期とその制御機構について説明できる。	前期　生物学					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2）体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。	前期　生物学					
【②細胞死】						
1）細胞死（アポトーシスとネクローシス）について説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
【③がん細胞】						
1）正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。		後期　生化学Ⅴ				
2）がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。		後期　生化学Ⅴ				
C7　人体の成り立ちと生体機能の調節						
（1）人体の成り立ち						
【①遺伝】						
1）遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。	前期　生物学					
2）遺伝子多型について概説できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
3）代表的な遺伝疾患を概説できる。		後期　分子生物学・遺伝子工学				
【②発生】						
1）個体発生について概説できる。	前期　生物学					
2）細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	前期　生物学					
【③器官系概論】						
1）人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
2）組織、器官を構成する代表的な細胞の種類（上皮、内皮、間葉系など）を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
3）実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。（技能）	後期　機能形態学Ⅰ					
4）代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。（技能）	後期　基礎薬学実習Ⅰ					
【④神経系】						
1）中枢神経系について概説できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
2）末梢（体性・自律）神経系について概説できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
【⑤骨格系・筋肉系】						
1）骨、筋肉について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
2）代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	後期　機能形態学Ⅱ					
【⑥皮膚】						
1）皮膚について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
【⑦循環器系】						
1）心臓について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
2）血管系について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
3）リンパ管系について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
【⑧呼吸器系】						
1）肺、気管支について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
【⑨消化器系】						
1）胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
2）肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
【⑩泌尿器系】						
1）泌尿器系について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
【⑪生殖器系】						
1）生殖器系について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
【⑫内分泌系】						
1）内分泌系について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
【⑬感覚器系】						
1）感覚器系について概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
【⑭血液・造血器系】						
1）血液・造血器系について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
(2)　生体機能の調節						
【①神経による調節機構】						
1）神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。	後期　機能形態学Ⅰ					
2）代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	後期　機能形態学Ⅰ					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
4）神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	後期　機能形態学Ⅱ					
【②ホルモン・内分泌系による調節機構】						
1）代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ 後期　生化学Ⅴ				
【③オータコイドによる調節機構】						
1）代表的なオータコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		後期　生化学Ⅴ				
【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】						
1）代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		後期　生化学Ⅴ				
【⑤血圧の調節機構】						
1）血圧の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
【⑥血糖の調節機構】						
1）血糖の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
【⑦体液の調節】						
1）体液の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
2）尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅲ				
【⑧体温の調節】						
1）体温の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
【⑨血液凝固・線溶系】						
1）血液凝固・線溶系の機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
【⑩性周期の調節】						
1）性周期の調節機構について概説できる。		前期　機能形態学Ⅳ				
C8　生体防御と微生物						
（1）身体をまもる						
【① 生体防御反応】						
1）異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。		後期　免疫学				
2）免疫反応の特徴（自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容）を説明できる。		後期　免疫学				
3）自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。		後期　免疫学				
4）体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。		後期　免疫学				
【②免疫を担当する組織・細胞】						
1）免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。		後期　免疫学				
2）免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		後期　免疫学				
3）免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。		後期　免疫学				
【③分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1）自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。		後期　免疫学				
2）MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。		後期　免疫学				
3）T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。		後期　免疫学				
4）抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。		後期　免疫学				
5）免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。		後期　免疫学				
（2）免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用						
【① 免疫応答の制御と破綻】						
1）炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。		後期　免疫学				
2）アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。		後期　免疫学				
3）自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。		後期　免疫学				
4）臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。		後期　免疫学				
5）感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。		後期　免疫学				
6）腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。		後期　免疫学				
【② 免疫反応の利用】						
1）ワクチンの原理と種類（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど）について説明できる。		後期　免疫学				
2）モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。		後期　免疫学				
3）血清療法と抗体医薬について概説できる。		後期　免疫学				
4）抗原抗体反応を利用した検査方法（ELISA 法、ウエスタンブロット法など）を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（３）微生物の基本						
【① 総論】						
１）原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。		前期　微生物学				
【② 細菌】						
１）細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。		前期　微生物学				
２）細菌の構造と増殖機構について説明できる。		前期　微生物学				
３）細菌の異化作用（呼吸と発酵）および同化作用について説明できる。		前期　微生物学				
４）細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。		前期　微生物学				
５）薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。		前期　微生物学				
６）代表的な細菌毒素について説明できる。		前期　微生物学				
【③ ウイルス】						
１）ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。		前期　微生物学				
【④ 真菌・原虫・蠕虫】						
１）真菌の性状を概説できる。		前期　微生物学				
２）原虫および蠕虫の性状を概説できる。		前期　微生物学				
【⑤ 消毒と滅菌】						
１）滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。		前期　微生物学				
２）主な滅菌法および消毒法について説明できる。		前期　微生物学				
【⑥ 検出方法】						
１）グラム染色を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
２）無菌操作を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
３）代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。（技能）		後期　薬学基礎実習Ⅱ				
（４）病原体としての微生物						
【①感染の成立と共生】						
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。		前期　微生物学				
２）日和見感染と院内感染について説明できる。		前期　微生物学				
【②代表的な病原体】						
１）DNA ウイルス（ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど）について概説できる。		前期　微生物学				
２）RNA ウイルス（ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など）について概説できる。		前期　微生物学				
３）グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌など）およびグラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など）について概説できる。		前期　微生物学				
４）グラム陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌など）およびグラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など）について概説できる。		前期　微生物学				
５）グラム陰性らせん菌（ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ／コリなど）およびスピロヘータについて概説できる。		前期　微生物学				
６）抗酸菌（結核菌、らい菌など）について概説できる。		前期　微生物学				
７）マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。		前期　微生物学				
８）真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル、白癬菌など）について概説できる。		前期　微生物学				
９）原虫（マラリア原虫、トキソプラズマ、腟トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど）、蠕虫（回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど）について概説できる。		前期　微生物学				
D　衛生薬学						
D1　健康						
（１）社会・集団と健康						
【①健康と疾病の概念】						
１）健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
【②保健統計】						
１）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。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
２）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。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
３）人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
【③疫学】						
１）疾病の予防における疫学の役割を説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
２）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。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
３）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。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
４）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）			前期　公衆衛生学Ⅰ			
（２）疾病の予防						
【①疾病の予防とは】						
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。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
２）健康増進政策（健康日本２１など）について概説できる。			前期　公衆衛生学Ⅰ			
【②感染症とその予防】						
１）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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
２）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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
３）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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
４）予防接種の意義と方法について説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
【③生活習慣病とその予防】						
１）生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
２）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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
３）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）			前期　公衆衛生学Ⅱ			
【④母子保健】						
１）新生児マススク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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
２）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。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
【⑤労働衛生】						
１）代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
２）労働衛生管理について説明できる。			前期　公衆衛生学Ⅱ			
（３）栄養と健康						
【①栄養】						
１）五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。		後期　食品衛生学				
２）各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。		後期　食品衛生学				
３）食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。		後期　食品衛生学				
４）五大栄養素以外の食品成分（食物繊維、抗酸化物質など）の機能について説明できる。		後期　食品衛生学				
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。		後期　食品衛生学				
６）日本人の食事摂取基準について説明できる。		後期　食品衛生学				
７）栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		後期　食品衛生学				
８）疾病治療における栄養の重要性を説明できる。		後期　食品衛生学				
【②食品機能と食品衛生】						
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。		後期　食品衛生学				
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）		後期　食品衛生学	前期　衛生・医療薬学実習			
３）食品の変質を防ぐ方法（保存法）を説明できる。		後期　食品衛生学				
４）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。		後期　食品衛生学				
５）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。		後期　食品衛生学				
６）特別用途食品と保健機能食品について説明できる。		後期　食品衛生学				
７）食品衛生に関する法的規制について説明できる。		後期　食品衛生学				
【③食中毒と食品汚染】						
１）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。			前期　毒性学Ⅰ			
２）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。			前期　毒性学Ⅰ			
３）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。			前期　毒性学Ⅰ			
D2　環境						
（１）化学物質・放射線の生体への影響						
【①化学物質の毒性】						
１）代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
２）肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す代表的な化学物質を列挙できる。			前期　毒性学Ⅱ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
4）重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
5）薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）			前期　毒性学Ⅱ			
6）代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
7）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。			前期　毒性学Ⅱ			
【②化学物質の安全性評価と適正使用】						
1）個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。（態度）			前期　毒性学Ⅰ			
2）化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。			前期　毒性学Ⅰ			
3）毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量（NOAEL）などについて概説できる。			前期　毒性学Ⅰ			
4）化学物質の安全摂取量（1日許容摂取量など）について説明できる。			前期　毒性学Ⅰ			
5）有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制（化審法、化管法など）を説明できる。			前期　毒性学Ⅰ			
【③化学物質による発がん】						
1）発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
2）遺伝毒性試験（Ames試験など）の原理を説明できる。			前期　毒性学Ⅱ			
3）発がんに至る過程（イニシエーション、プロモーションなど）について概説できる。			前期　毒性学Ⅱ			
【④放射線の生体への影響】						
1）電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
2）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。			後期　環境科学Ⅰ			
3）電離放射線を防御する方法について概説できる。			後期　環境科学Ⅰ			
4）非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
（2）生活環境と健康						
【①地球環境と生態系】						
1）地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
2）生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
3）化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
4）地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
5）人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。（態度）			後期　環境科学Ⅰ			
【②環境保全と法的規制】						
1）典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
2）環境基本法の理念を説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
3）環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
【③水環境】						
1）原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
2）水の浄化法、塩素処理について説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
3）水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能）			前期　衛生・医療薬学実習 後期　環境科学Ⅱ			
4）下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
5）水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			前期　衛生・医療薬学実習 後期　環境科学Ⅱ			
6）富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
【④大気環境】						
1）主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
2）主な大気汚染物質を測定できる。（技能）			前期　衛生・医療薬学実習 後期　環境科学Ⅱ			
3）大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。			後期　環境科学Ⅱ			
【⑤室内環境】						
1）室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			前期　衛生・医療薬学実習 後期　環境科学Ⅱ			
2）室内環境と健康との関係について説明できる。			後期　環境科学Ⅱ			
【⑥廃棄物】						
1）廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。			後期　環境科学Ⅰ			
2）廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
３）マニフェスト制度について説明できる。			後期　環境科学Ⅰ			
E　医療薬学						
E1　薬の作用と体の変化						
（１）薬の作用						
【①薬の作用】						
１）薬の用量と作用の関係を説明できる。			前期　薬理学概論			
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。			前期　薬理学概論			
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。			前期　薬理学概論			
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。			前期　薬理学概論			
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）			前期　薬理学概論			
６）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）			前期　薬理学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
７）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。			前期　薬理学概論			
８）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）			前期　薬理学概論			
９）薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。			前期　薬理学概論			
【②動物実験】						
１）動物実験における倫理について配慮できる。（態度）			前期　衛生・医療薬学実習			
２）実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）			前期　衛生・医療薬学実習			
３）実験動物での代表的な投与方法が実施できる。（技能）			前期　衛生・医療薬学実習			
【③日本薬局方】						
１）日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。			前期　衛生・医療薬学実習			
（２）身体の病的変化を知る						
【①症候】						
１）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、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、　血痰・喀血、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			前期　臨床検査学概論 前期　症候学 後期　薬と疾病（血液・造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（感覚器・皮膚疾患） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器・生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患）		前期　臨床薬学総論
【②病態・臨床検査】						
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。			前期　臨床検査学概論			
２）血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			前期　臨床検査学概論			
３）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。			前期　臨床検査学概論			
４）免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			前期　臨床検査学概論			
５）動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			前期　臨床検査学概論			
６）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。			前期　臨床検査学概論			
７）代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			前期　臨床検査学概論			
８）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。			前期　臨床検査学概論			
（３）薬物治療の位置づけ						
１）代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。			前期　臨床検査学概論 後期　薬と疾病（血液・造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（感覚器・皮膚疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器・生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		前期　臨床薬学総論
２）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）			前期　衛生・医療薬学実習	後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		前期　臨床薬学総論

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（4）医薬品の安全性						
1）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。			前期　薬理学概論			
2）薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。			前期　薬理学概論			
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			前期　臨床検査学概論 前期　症候学 後期　薬と疾病（血液・造血器疾患） 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（感覚器・皮膚疾患） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器・生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
4）代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。（態度）			後期　薬と社会			
E2　薬理・病態・薬物治療						
（1）神経系の疾患と薬						
【①自律神経系に作用する薬】						
1）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。			前期　薬理学概論			
2）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。			前期　薬理学概論			
3）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。			前期　薬理学概論			
4）自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			前期・2期　衛生・医療薬学実習			
【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】						
1）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。			前期　薬理学概論			
2）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。			前期　薬理学概論			
3）知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			前期・2期　衛生・医療薬学実習			
4）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）			後期　薬と疾病（神経疾患）			
【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】						
1）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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
2）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
3）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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
4）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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
5）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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
6）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。			後期　薬と疾病（精神疾患）			
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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
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。			後期　薬と疾病（神経疾患）			
12）中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			前期・2期　衛生・医療薬学実習			
13）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）			後期　薬と疾病（神経疾患）			
14）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			後期　薬と疾病（神経疾患）	前期　薬と疾病（感染症）		
【④化学構造と薬効】						
1）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。			後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（2）免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬						
【①抗炎症薬】						
1）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
2）抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
3）創傷治癒の過程について説明できる。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】						
1）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。			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
2）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。			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
3）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）			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患）		
4）以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。 Stevens-Johnson（スティーブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症（重複）、薬剤性過敏症症候群、薬疹			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
5）アナフィラキシーショックについて、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。			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
6）以下の疾患について、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。 尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ベーチェット病				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
7）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			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
8）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）			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
9）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。			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】						
1）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
2）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
3）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
4）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）			
【④化学構造と薬効】						
1）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。			後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患） 後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
（3）循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬						
【①循環器系疾患の薬、病態、治療】						
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			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
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。			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
3）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。			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
4）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）			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
5）以下の疾患について概説できる。 閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患			後期　薬と疾病（循環器疾患）			
6）循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			前期・2期　衛生・医療薬学実習			
【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1）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。			後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
2）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。			後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
3）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			後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
4）播種性血管内凝固症候群（DIC）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。			後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）			
5）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）			後期　薬と疾病（血液、造血器疾患）	後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】						
1）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。				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
2）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。				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
3）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。				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
4）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。				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
5）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				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
6）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				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
7）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。				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
8）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				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
【④化学構造と薬効】						
1）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。			後期　薬と疾病（循環器疾患）	前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
（4）呼吸器系・消化器系の疾患と薬						
【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】						
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。				前期　薬と疾病（呼吸器疾患）		
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。				前期　薬と疾病（呼吸器疾患）		
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。				前期　薬と疾病（呼吸器疾患）		
4）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。				前期　薬と疾病（呼吸器疾患）		
【②消化器系疾患の薬、病態、治療】						
1）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				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
2）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
3）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
4）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
5）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
6）機能性消化管障害（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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
7）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
8）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
9）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
【③化学構造と薬効】						
1）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。				前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（消化器疾患）		
（5）代謝系・内分泌系の疾患と薬						
【①代謝系疾患の薬、病態、治療】						
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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】						
1）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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
2）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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
3）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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
4）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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
5）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）				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
【③化学構造と薬効】						
1）代謝系・内分布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。				後期　薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
（6）感覚器・皮膚の疾患と薬						
【①眼疾患の薬、病態、治療】						
1）緑内障について、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。				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
2）白内障について、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。				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
3）加齢性黄斑変性について、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。				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
4）以下の疾患について概説できる。 結膜炎（重複）、網膜症、ぶどう膜炎、網膜色素変性症			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】						
1）めまい（動揺病、Meniere（メニエール）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。				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
2）以下の疾患について概説できる。 アレルギー性鼻炎（重複）、花粉症（重複）、副鼻腔炎（重複）、中耳炎（重複）、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【③皮膚疾患の薬、病態、治療】						
1）アトピー性皮膚炎について、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。 (E2 (2) 【②免疫・炎症・アレルギーの薬、病態、治療】参照)			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
2）皮膚真菌症について、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。 (E2 (7) 【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】 参照)				前期　薬と疾病（感染症）		
3）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。				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
4）以下の疾患について概説できる。 蕁麻疹（重複）、薬疹（重複）、水疱症（重複）、乾癬(重複)、接触性皮膚炎（重複）、光線過敏症（重複）			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【④化学構造と薬効】						
1）感覚器・皮膚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。			後期　薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
（7）病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬						
【①抗菌薬】						
1）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				前期　薬と疾病（感染症）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。				前期　薬と疾病（感染症）		
【②抗菌薬の耐性】						
1）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
【③細菌感染症の薬、病態、治療】						
1）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				前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症）		
2）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				前期　薬と疾病（感染症）		
3）以下の感覚器感染症について、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。 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎				前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
4）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				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
5）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				前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
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。				前期　薬と疾病（感染症）		
7）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、癤、毛嚢炎、ハンセン病				前期　薬と疾病（感染症）		
8）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
9）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				前期　薬と疾病（感染症）		
10）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				前期　薬と疾病（感染症）		
【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】						
1）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
2）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
3）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
4）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）				前期　薬と疾病（感染症）		
5）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
6）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				前期　薬と疾病（感染症）		
【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】						
1）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
2）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				前期　薬と疾病（感染症）		
【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】						
1）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				前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
2）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				前期　薬と疾病（感染症）		
【⑦悪性腫瘍】						
1）腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】						
1）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				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
3）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
4）代表的ながん化学療法のレジメン（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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
5）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）				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
6）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
7）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
8）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				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
10）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				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
11）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				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
12）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
13）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑨がん終末期医療と緩和ケア】						
1）がん終末期の病態（病態生理、症状等）と治療を説明できる。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑩化学構造と薬効】						
1）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。				後期　薬と疾病薬と疾病（悪性腫瘍）		
（8）バイオ・細胞医薬品とゲノム情報						
【①組換え体医薬品】						
1）組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			後期　個別化医療学			
2）代表的な組換え体医薬品を列挙できる。			後期　個別化医療学			
3）組換え体医薬品の安全性について概説できる。			後期　個別化医療学			
【②遺伝子治療】						
1）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・態度）			後期　個別化医療学			
【③細胞、組織を利用した移植医療】						
1）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・態度）			後期　個別化医療学			
2）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。			後期　個別化医療学			
3）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。			後期　個別化医療学			
4）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。			後期　個別化医療学			
（9）要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション						
1）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	後期　セルフメディケーション学		
2）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	後期　セルフメディケーション学		
3）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。			前期　臨床検査学概論 前期　症候学	後期　セルフメディケーション学		
4）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）				後期　セルフメディケーション学 後期　臨床薬学実習Ⅳ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5）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			前期　臨床検査学概論	後期　セルフメディケーション学		
6）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。				後期　セルフメディケーション学		
7）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。				後期　セルフメディケーション学		
8）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）				後期　セルフメディケーション学 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
(10) 医療の中の漢方薬						
【①漢方薬の基礎】						
1）漢方の特徴について概説できる。				前期　漢方医薬学		
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				前期　漢方医薬学		
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。				前期　漢方医薬学		
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。		前期　生薬学Ⅰ		前期　漢方医薬学		
【②漢方薬の応用】						
1）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。				前期　漢方医薬学		
2）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。				前期　漢方医薬学		
3）現代医療における漢方薬の役割について説明できる。		後期　生薬学Ⅱ		前期　漢方医薬学		
【③漢方薬の注意点】						
1）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。				前期　漢方医薬学		
(11) 薬物治療の最適化						
【①総合演習】						
1）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）						前期　臨床薬学総論
2）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）			前期　毒性学Ⅱ			
3）長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。（知識・態度）						前期　臨床薬学総論
E3 薬物治療に役立つ情報						
（1）医薬品情報						
【①情報】						
1）医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。			前期　医薬情報学概論			
2）医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。			前期　医薬情報学概論 後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験等）と得られる医薬品情報について概説できる。				前期　医薬品開発論		
4）医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。			前期　医薬情報学概論			
5）医薬品情報に関係する代表的な法律・制度（「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」、GCP、GVP、GPSP、RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。				前期　医薬品開発論		
【②情報源】						
1）医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。			前期　医薬情報学概論			
2）医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。			前期　医薬情報学概論			
3）厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。			前期　医薬情報学概論			
4）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。			前期　医薬情報学概論			
5）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。			前期　医薬情報学概論 後期　薬剤師実務Ⅰ			
6）医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。			前期　医薬情報学概論			
【③収集・評価・加工・提供・管理】						
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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ			
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）			前期　医薬情報学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
3）医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。			前期　医薬情報学概論			
4）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）			前期　医薬情報学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5）医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点（知的所有権、守秘義務など）について説明できる。			前期　医薬情報学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
【④EBM（Evidence-based Medicine）】						
1）EBMの基本概念と実践のプロセスについて説明できる。				後期　薬剤疫学		
2）代表的な臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など）の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。				後期　薬剤疫学		
3）臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性（研究結果の正確度や再現性）と外的妥当性（研究結果の一般化の可能性）について概説できる。 (E3 (1) 【③収集・評価・加 工・提供・管理】参照)				後期　薬剤疫学		
4）メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。				後期　薬剤疫学		
【⑤生物統計】						
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。				前期　医療統計学		
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。				前期　医療統計学		
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。				前期　医療統計学		
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。				前期　医療統計学		
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）				前期　医療統計学		
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。				前期　医療統計学		
7）基本的な生存時間解析法（カプラン・マイヤー曲線など）について概説できる。				前期　医療統計学		
【⑥臨床研究デザインと解析】						
1）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。				後期　薬剤疫学		
2）臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。				後期　薬剤疫学		
3）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）について概説できる。				後期　薬剤疫学		
4）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。				後期　薬剤疫学		
5）優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。				後期　薬剤疫学		
6）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。				後期　薬剤疫学		
7）統計解析時の注意点について概説できる。				後期　薬剤疫学		
8）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。				後期　薬剤疫学		
9）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）				後期　薬剤疫学		
【⑦医薬品の比較・評価】						
1）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ			
3）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ			
（2）患者情報						
【①情報と情報源】						
1）薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。			後期　処方解析学 後期　薬剤師実務Ⅰ			
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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
【②収集・評価・管理】						
1）問題志向型システム（POS）を説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
2）SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
3）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
4）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)		前期　医療倫理学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（3）個別化医療						
【①遺伝的素因】						
1）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（血液・造血器疾患）	前期　薬と疾病（消化器疾患）		
2）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。			後期　個別化医療学			
3）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。			後期　個別化医療学			
【②年齢的要因】						
1）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
【③臓器機能低下】						
1）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
2）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
3）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。			後期　個別化医療学 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）	前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍）		
【④その他の要因】						
1）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。			後期　個別化医療学	後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患）		
2）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。			後期　個別化医療学			
3）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。			後期　個別化医療学			
【⑤個別化医療の計画・立案】						
1）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）						前期　臨床薬学総論
2）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。			後期　個別化医療学			
E4 薬の生体内運命						
（1）薬物の体内動態						
【①生体膜透過】						
1）薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
2）薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
【②吸収】						
1）経口投与された薬物の吸収について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
2）非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
3）薬物の吸収に影響する因子（薬物の物性、生理学的要因など）を列挙し、説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
4）薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5）初回通過効果について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
【③分布】						
1）薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
2）薬物の組織移行性（分布容積）と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
3）薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ	前期　薬理学概論			
4）血液－組織関門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
5）薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
6）薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅰ				
【④代謝】						
1）代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
2）薬物代謝の第Ⅰ相反応（酸化・還元・加水分解）、第Ⅱ相反応（抱合）について、例を挙げて説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
3）代表的な薬物代謝酵素（分子種）により代謝される薬物を列挙できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
4）プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
5）薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
【⑤排泄】						
1）薬物の尿中排泄機構について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
2）腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
3）代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
4）薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
5）薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。		後期　生物薬剤学Ⅱ				
（2）薬物動態の解析						
【①薬物速度論】						
1）線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ（全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など）の概念を説明できる。			前期　薬物動態学Ⅰ			
2）線形１－コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与［単回および反復 投与］、定速静注）。（知識、技能）			前期　薬物動態学Ⅰ			
3）体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。（知識、技能）			前期　薬物動態学Ⅱ			
4）モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。			前期　薬物動態学Ⅱ			
5）組織クリアランス（肝、腎）および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。			前期　薬物動態学Ⅱ			
6）薬物動態学－薬力学解析（PK-PD解析）について概説できる。			前期　薬物動態学Ⅱ			
【②TDM（Therapeutic Drug Monitoring）と投与設計】						
1）治療薬物モニタリング（TDM）の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。			前期　臨床薬物動態学概論 前期　薬物動態学Ⅱ 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）			
2）TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。			前期　臨床薬物動態学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
3）薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。（知識、技能）			前期　臨床薬物動態学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
4）ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。			前期　臨床薬物動態学概論 前期　薬物動態学Ⅱ 後期　臨床薬学実習Ⅰ			
E5 製剤化のサイエンス						
（1）製剤の性質						
【①固形材料】						
1）粉体の性質について説明できる。		後期　物理薬剤学				
2）結晶（安定形および準安定形）や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。		後期　物理薬剤学				
3）固形材料の溶解現象（溶解度、溶解平衡など）や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。 （C2 (2) 【①酸・塩基平衡】1. 及び【②各種の化学平衡】2. 参照）		後期　物理薬剤学				
4）固形材料の溶解に影響を及ぼす因子（pHや温度など）について説明できる。		後期　物理薬剤学				
5）固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			前期　製剤学Ⅱ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②半固形・液状材料】						
1）流動と変形（レオロジー）について説明できる。		後期　物理薬剤学				
2）高分子の構造と高分子溶液の性質（粘度など）について説明できる。		後期　物理薬剤学				
【③分散系材料】						
1）界面の性質（界面張力、分配平衡、吸着など）や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。 （C2 (2) 【②各種の化学平衡】4. 参照）		後期　物理薬剤学				
2）代表的な分散系（分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など）を列挙し、その性質について説明できる。		後期　物理薬剤学	前期　製剤学 I			
3）分散した粒子の安定性と分離現象（沈降など）について説明できる。			前期　製剤学 I			
4）分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			前期　製剤学 I			
【④薬物及び製剤材料の物性】						
1）製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
2）薬物の安定性（反応速度、複合反応など）や安定性に影響を及ぼす因子（pH、温度など）について説明できる。 （C1 (3) 【①反応速度】1. ～7. 参照）			前期　製剤学 II			
3）薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			前期　製剤学 II			
（2）製剤設計						
【①代表的な製剤】						
1）製剤化の概要と意義について説明できる。			前期　製剤学 I			
2）経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。			前期　製剤学 I			
3）粘膜に適用する製剤（点眼剤、吸入剤など）の種類とその特性について説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
4）注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。			前期　製剤学 II			
5）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。			前期　製剤学 I			
6）その他の製剤（生薬関連製剤、透析に用いる製剤など）の種類と特性について説明できる。			前期　製剤学 II			
【②製剤化と製剤試験法】						
1）代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
2）製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
3）汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
4）製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。			前期　製剤学 I 前期　製剤学 II			
【③生物学的同等性】						
1）製剤の特性（適用部位、製剤からの薬物の放出性など）を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。			前期　製剤学 II			
（3）DDS（Drug Delivery System：薬物送達システム）						
【①DDS の必要性】						
1）DDSの概念と有用性について説明できる。			前期　製剤学 II			
2）代表的なDDS技術を列挙し、説明できる。 （プロドラッグについては、E4 (1) 【④代謝】4. も参照）			前期　製剤学 II			
【②コントロールドリリース（放出制御）】						
1）コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。			前期　製剤学 II			
2）投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。			前期　製剤学 II			
3）コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			前期　製剤学 II			
【③ターゲティング（標的指向化）】						
1）ターゲティングの概要と意義について説明できる。			前期　製剤学 II			
2）投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。			前期　製剤学 II			
3）ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			前期　製剤学 II			
【④吸収改善】						
1）吸収改善の概要と意義について説明できる。			前期　製剤学 II			
2）投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。			前期　製剤学 II			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			前期　製剤学Ⅱ			
F　薬学臨床 前）：病院・薬局での実務実習履修前に修得すべき事項						
（1）薬学臨床の基礎						
【①早期臨床体験】 ※原則として 2年次修了までに学習する事項						
1）患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。（知識・態度）	前期　早期体験実習					
2）地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。（知識・態度）	前期　早期体験実習					
3）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）	前期　防災・救急対応実習					
【②臨床における心構え】〔A（1）、（2）参照〕						
1）前）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）	前期　早期体験実習期					
2）前）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）	前期　早期体験実習期					
3）前）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）	前期　早期体験実習期					
4）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）	前期　早期体験実習期				前期･後期　実務実習	
5）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）	前期　早期体験実習期				前期･後期　実務実習	
6）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）					前期･後期　実務実習	
7）職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。（態度）	前期　早期体験実習期				前期･後期　実務実習	
【③臨床実習の基礎】						
1）前）病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
2）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
3）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
4）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
5）前）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〕			後期　薬剤師実務Ⅰ			
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。					前期･後期　実務実習	
7）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。					前期･後期　実務実習	
8）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）					前期･後期　実務実習	
9）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。					前期･後期　実務実習	
10）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。					前期･後期　実務実習	
11）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。					前期･後期　実務実習	
12）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。					前期･後期　実務実習	
13）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。					前期･後期　実務実習	
14）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。					前期･後期　実務実習	
15）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）					前期･後期　実務実習	
（2）処方せんに基づく調剤						
【①法令・規則等の理解と遵守】〔B（2）、（3）参照〕						
1）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
2）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）					前期･後期　実務実習	
3）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）					前期･後期　実務実習	
4）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。					前期･後期　実務実習	
【②処方せんと疑義照会】						
1）前）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患）	後期　実務実習事前演習	
2）前）処方オーダリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）前）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。			後期　処方解析学 後期　薬剤師実務Ⅰ			
4）前）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。			後期　処方解析学 後期　薬剤師実務Ⅰ			
5）前）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。			後期　処方解析学 後期　薬剤師実務Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ		
6）前）処方せん等に基づき疑義照会ができる。（技能・態度）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
7）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）					前期･後期　実務実習	
8）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）					前期･後期　実務実習	
9）処方せんの正しい記載方法を例示できる。（技能）					前期･後期　実務実習	
10）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）					前期･後期　実務実習	
11）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）					前期･後期　実務実習	
【③処方せんに基づく医薬品の調製】						
1）前）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）			後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
2）前）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患）	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　実務実習事前演習		
3）前）処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）	後期　薬剤師実務体験実習		後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
4）前）後発医薬品選択の手順を説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ		
5）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
6）前）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）				前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
7）前）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手技を実施できる。（技能）				前期　臨床薬学実習Ⅲ		
8）前）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）				前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
9）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）					前期･後期　実務実習	
10）適切な手順で後発医薬品を選択できる。（知識・技能）					前期･後期　実務実習	
11）処方せんに従って計数・計量調剤ができる。（技能）					前期･後期　実務実習	
12）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）					前期･後期　実務実習	
13）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）					前期･後期　実務実習	
14）注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。（技能）	後期　薬剤師実務体験実習				前期･後期　実務実習	
15）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。					前期･後期　実務実習	
16）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）					前期･後期　実務実習	
17）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）					前期･後期　実務実習	
18）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）					前期･後期　実務実習	
19）調製された薬剤に対して、監査が実施できる。（知識・技能）					前期･後期　実務実習	
【④患者・来局者応対、服薬指導、患者教育】						
1）前）適切な態度で、患者・来局者と応対できる。（態度）	後期　薬剤師実務体験実習		後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
2）前）妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの応対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。			後期　薬剤師実務Ⅰ 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）前）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床薬学実習Ⅴ		
4）前）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）				後期　臨床薬学実習Ⅴ		
5）前）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。				前期　薬と疾病（消化器疾患）		
6）前）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ			
7）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ			
8）前）代表的な疾患の症例についての患者応対の内容を適切に記録できる。（技能）				前期　臨床薬学実習Ⅲ		
9）患者・来局者に合わせて適切な応対ができる。（態度）					前期･後期　実務実習	
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）					前期･後期　実務実習	
11）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）					前期･後期　実務実習	
12）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）					前期･後期　実務実習	
13）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、適切な応対ができる。（知識・態度）					前期･後期　実務実習	
14）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）					前期･後期　実務実習	
15）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）					前期･後期　実務実習	
【⑤医薬品の供給と管理】						
1）前）医薬品管理の意義と必要性について説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）医薬品管理の流れを概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
4）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
5）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
6）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
7）前）薬局製剤・漢方製剤について概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
8）前）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。			前期　製剤学Ⅱ 後期　薬剤師実務Ⅱ			
9）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）					前期･後期　実務実習	
10）医薬品の適切な在庫管理を実施する。（知識・技能）					前期･後期　実務実習	
11）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。					前期･後期　実務実習	
12）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）					前期･後期　実務実習	
13）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）					前期･後期　実務実習	
【⑥安全管理】						
1）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患）	後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患）		
3）前）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）			後期　薬剤師実務Ⅱ 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅱ 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
4）前）感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				前期　薬と疾病（感染症）		
5）前）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）				前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅴ	前期･後期　実務実習	
6）前）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。				前期　薬と疾病（感染症）		
7）前）医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
8）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）					前期･後期　実務実習	
9）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。					前期･後期　実務実習	
10）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）					前期･後期　実務実習	
11）施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）					前期･後期　実務実習	
12）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）					前期･後期　実務実習	
13）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）					前期･後期　実務実習	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
14）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）					前期・後期　実務実習	
（３）薬物療法の実践						
【①患者情報の把握】						
1）前）基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。			前期　臨床検査学概論 前期　医薬情報学概論			
2）前）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。（技能・態度） 〔Ｅ３（２）①参照〕			後期　臨床薬学実習Ⅰ	後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
3）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅰ	後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
4）前）基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
5）基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）					前期・後期　実務実習	
6）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）					前期・後期　実務実習	
7）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）					前期・後期　実務実習	
【②医薬品情報の収集と活用】〔Ｅ３（１）参照〕						
1）前）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）			前期　医薬情報学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床推論		
2）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）					前期・後期　実務実習	
3）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）					前期・後期　実務実習	
4）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）					前期・後期　実務実習	
5）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）					前期・後期　実務実習	
6）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）					前期・後期　実務実習	
【③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】						
1）前）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。				後期　臨床推論		
2）前）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。				後期　臨床推論		
3）前）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。			後期　臨床薬学実習Ⅰ	後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
4）前）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。			後期　輸液・栄養学			
5）前）代表的な輸液の種類と適応を説明できる。			後期　輸液・栄養学			
6）前）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。			後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床推論		
7）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。					前期・後期　実務実習	
8）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。					前期・後期　実務実習	
9）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）					前期・後期　実務実習	
10）処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコールやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）					前期・後期　実務実習	
11）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）					前期・後期　実務実習	
12）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）					前期・後期　実務実習	
13）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。					前期・後期　実務実習	
14）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）					前期・後期　実務実習	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】						
1）前）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。			後期　薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患） 後期　薬と疾病（血液、造血器疾患） 後期　薬と疾病（神経疾患） 後期　薬と疾病（炎症、骨、関節疾患） 後期　薬と疾病（循環器疾患） 後期　薬と疾病（精神疾患） 後期　臨床薬学実習Ⅰ	前期　薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 前期　薬と疾病（呼吸器疾患） 前期　薬と疾病（感染症） 前期　薬と疾病（消化器疾患） 前期　薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 後期　薬と疾病（内分泌、代謝疾患） 後期　薬と疾病（悪性腫瘍） 後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
2）前）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ 後期　臨床薬学実習Ⅳ		
3）前）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）			後期　臨床薬学実習Ⅰ	後期　臨床推論 前期　臨床薬学実習Ⅲ		
4）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・態度）					前期･後期　実務実習	
5）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）			前期　臨床薬物動態学概論		前期･後期　実務実習	
6）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）			前期　臨床薬物動態学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ		前期･後期　実務実習	
7）臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。					前期･後期　実務実習	
8）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。					前期･後期　実務実習	
9）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。					前期･後期　実務実習	
10）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）			前期　臨床薬物動態学概論 後期　臨床薬学実習Ⅰ		前期･後期　実務実習	
11）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）					前期･後期　実務実習	
12）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）					前期･後期　実務実習	
13）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）					前期･後期　実務実習	
（4）チーム医療への参画 〔A（4）参照〕						
【①医療機関におけるチーム医療】						
1）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
4）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）					前期･後期　実務実習	
5）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）					前期･後期　実務実習	
6）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）					前期･後期　実務実習	
7）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）					前期･後期　実務実習	
8）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）					前期･後期　実務実習	
9）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）					前期･後期　実務実習	
【②地域におけるチーム医療】						
1）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）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）			後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）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）					前期･後期　実務実習	
4）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）					前期･後期　実務実習	
（5）地域の保健・医療・福祉への参画 〔B（4）参照〕						
【①在宅（訪問）医療・介護への参画】						
1）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	後期　臨床薬学実習Ⅳ		
2）前）在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ	後期　臨床薬学実習Ⅳ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3）前）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。			後期　薬剤師実務Ⅱ	後期　臨床薬学実習Ⅳ		
4）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）				後期　臨床薬学実習Ⅳ	前期･後期　実務実習	
5）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）					前期･後期　実務実習	
6）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）				後期　臨床薬学実習Ⅳ	前期･後期　実務実習	
【②地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画】						
1）前）地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動（薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等）について説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。			後期　薬剤師実務Ⅱ			
3）学校薬剤師の業務を体験する。（知識・技能）					前期･後期　実務実習	
4）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）					前期･後期　実務実習	
【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】〔Ｅ２（９）参照〕						
1）前）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）			後期　薬剤師実務Ⅱ			
2）前）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）				後期　臨床薬学実習Ⅳ 後期　臨床推論		
3）前）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）				後期　臨床薬学実習Ⅳ		
4）前）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）				後期　臨床薬学実習Ⅳ		
5）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）					前期･後期　実務実習	
6）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）					前期･後期　実務実習	
7）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）					前期･後期　実務実習	
8）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）					前期･後期　実務実習	
9）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）					前期･後期　実務実習	
【④災害時医療と薬剤師】						
1）前）災害時医療について概説できる。	後期　薬学概論Ⅱ			前期　地域医療薬学		
2）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。					前期･後期　実務実習	
3）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）					前期･後期　実務実習	
G　薬学研究						
（1）薬学における研究の位置づけ						
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。				4～6年　卒業研究		
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。				4～6年　卒業研究		
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）				4～6年　卒業研究		
4）新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。（態度）				4～6年　卒業研究		
（2）研究に必要な法規範と倫理						
1）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。				4～6年　卒業研究		
2）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。				4～6年　卒業研究		
3）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。（態度）A-(2)-④-3再掲				4～6年　卒業研究		
（3）研究の実践						
1）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）				4～6年　卒業研究		
2）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）				4～6年　卒業研究		
3）研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。（技能・態度）				4～6年　卒業研究		
4）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）				4～6年　卒業研究		
5）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）				4～6年　卒業研究		
6）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）				4～6年　卒業研究		

（基礎資料４）１－１カリキュラムマップ

改訂カリキュラムマップ

科目ｺｰﾄﾞ	授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
							1	2	3	4	5
AB－1－1－1	薬学生入門	必修	1	1	2	講義・演習	○	○			
AB－1－1－2	情報リテラシー	必修	1	1	1	講義・演習	○				
AB－1－1－3	日本語表現法	必修	1	1	1	講義・演習	○	○			
AB－1－1－4	薬学概論Ⅰ	必修	1	1	0.5	講義	○				○
AB－1－1－5	防災・救急対応実習	必修	1	1	0.5	実習	○				
C－1－1－1	薬学計算Ⅰ	必修	1	1	1	講義・演習	○				
C－1－1－2	無機化学	必修	1	1	1	講義・演習	○				
C－1－1－3	基礎化学	必修	1	1	2	講義・演習	○				
AB－1－2－1	早期体験実習	必修	1	2	1	実習	○	○			
C－1－2－1	薬学計算Ⅱ	必修	1	2	1	講義・演習	○				
C－1－2－2	基礎有機化学	必修	1	2	1	講義・演習	○				
C－1－2－3	立体構造化学	必修	1	2	1	講義・演習	○				
C－1－2－4	生物学	必修	1	2	1	講義・演習	○				
AB－1－3－1	薬学概論Ⅱ	必修	1	3	1	講義・演習	○	○		○	
C－1－3－1	物理化学	必修	1	3	1	講義・演習	○				
C－1－3－2	熱力学	必修	1	3	1	講義・演習	○				
C－1－3－3	生体有機化学Ⅰ	必修	1	3	0.5	講義・演習	○				
C－1－3－4	機能形態学Ⅰ	必修	1	3	1	講義・演習	○				
C－1－3－5	生化学Ⅰ	必修	1	3	1	講義・演習	○				
C－1－4－1	反応速度論	必修	1	4	1	講義・演習	○				
C－1－4－2	化学平衡論	必修	1	4	1	講義・演習	○				
C－1－4－3	有機化学Ⅰ	必修	1	4	1	講義・演習	○				
C－1－4－4	機能形態学Ⅱ	必修	1	4	1	講義・演習	○				
C－1－4－5	生化学Ⅱ	必修	1	4	1	講義・演習	○				
AB－1－3･4－1	薬剤師実務体験実習	必修	1	3･4	0.5	実習	○				
C－1－3･4－1	薬学基礎実習Ⅰ	必修	1	3･4	1	実習	○				
英－1－1･2－1	英語Ⅰ	必修	1	1･2	2	講義・演習	○				
英－1－3･4－1	英語Ⅱ	必修	1	3･4	2	講義・演習	○				
選－1－1･2－A	基礎数学	選択	1	1･2	1	講義・演習	○				
選－1－1･2－A	基礎物理学	選択	1	1･2	1	講義・演習	○				
選－1－1･2－A	基礎統計学	選択	1	1･2	1	講義・演習	○				
選－1－1･2－A	自然科学概論Ⅰ	選択	1	1･2	1	講義・演習	○				
選－1－1･2－B	社会と経済	選択	1	1･2	1	講義・演習	○				
選－1－1･2－B	健康と運動	選択	1	1･2	1	講義	○				
選－1－1･2－B	災害史	選択	1	1･2	1	講義	○				
選－1－3･4－A	体育実技	選択	1	3･4	1	実技	○				
選－1－3･4－A	国際と平和	選択	1	3･4	1	講義・演習	○				
選－1－3･4－A	心理と行動	選択	1	3･4	1	講義	○				
選－1－3･4－A	自然科学概論Ⅱ	選択	1	3･4	1	講義・演習	○				
選－1－3･4－B	日本国憲法と法律	選択	1	3･4	1	講義	○				
選－1－3･4－B	文学と人間	選択	1	3･4	1	講義・演習	○				
選－1－3･4－B	民族と宗教	選択	1	3･4	1	講義	○				

（基礎資料４）１－１カリキュラムマップ

改訂カリキュラムマップ

科目ｺｰﾄﾞ	授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
							1	2	3	4	5
選－1－3･4－B	リーダーシップ論	選択	1	3･4	1	講義	○				
AB－2－1－1	医療倫理学	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－1－1	定量分析化学	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－1－2	放射化学	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－1－3	有機化学Ⅱ	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－1－4	機能形態学Ⅲ	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－1－5	生化学Ⅲ	必修	2	1	1	講義・演習	○				
C－2－2－1	薬品分析化学	必修	2	2	1	講義・演習	○				
C－2－2－2	有機化学Ⅲ	必修	2	2	1	講義・演習	○				
C－2－2－3	生薬学Ⅰ	必修	2	2	0.5	講義・演習	○				
C－2－2－4	機能形態学Ⅳ	必修	2	2	1	講義・演習	○				
C－2－2－5	生化学Ⅳ	必修	2	2	1	講義・演習	○				
C－2－2－6	微生物学	必修	2	2	1	講義・演習	○				
C－2－3－1	機器分析学Ⅰ	必修	2	3	1	講義・演習	○				
C－2－3－2	有機化学Ⅳ	必修	2	3	1	講義・演習	○				
C－2－3－3	生薬学Ⅱ	必修	2	3	1	講義・演習	○				
C－2－3－4	生化学Ⅴ	必修	2	3	1	講義・演習	○				
C－2－3－5	免疫学	必修	2	3	1.5	講義・演習	○				
E－2－3－1	生物薬剤学Ⅰ	必修	2	3	1	講義・演習	○				
C－2－4－1	機器分析学Ⅱ	必修	2	4	1	講義・演習	○				
C－2－4－2	構造解析学	必修	2	4	1	講義・演習	○				
C－2－4－3	生体有機化学Ⅱ	必修	2	4	0.5	講義・演習	○				
C－2－4－4	分子生物学･遺伝子工学	必修	2	4	1	講義・演習	○				
D－2－4－1	食品衛生学	必修	2	4	1	講義・演習	○			○	
E－2－4－1	生物薬剤学Ⅱ	必修	2	4	1	講義・演習	○				
E－2－4－2	物理薬剤学	必修	2	4	1	講義・演習	○				
AB－2－1･2－1	介護福祉体験実習	必修	2	1･2	2	実習	○	○		○	
C－2－3･4－1	薬学基礎実習Ⅱ	必修	2	3･4	1.5	実習	○				
英－2－1･2－1	英語Ⅲ	必修	2	1･2	2	講義・演習	○				
英－2－3･4－1	英語Ⅳ	必修	2	3･4	2	講義・演習	○				
選－2－1･2－A	実用英会話	選択	2	1･2	1	講義・演習	○				
選－2－1･2－A	地球環境学	選択	2	1･2	1	講義	○				
選－2－1･2－A	薬用植物学	選択	2	1･2	1	講義・演習	○				
選－2－1･2－B	実用中国語	選択	2	1･2	1	講義・演習	○				
選－2－1･2－B	医療色彩	選択	2	1･2	1	講義・演習	○				
選－2－1･2－B	言語聴覚概論	選択	2	1･2	1	講義	○				
AB－3－1－1	医療概論	必修	3	1	1	講義・演習	○			○	
D－3－1－1	毒性学Ⅰ	必修	3	1	1	講義・演習	○			○	
D－3－1－2	公衆衛生学Ⅰ	必修	3	1	1	講義・演習				○	
E－3－1－1	薬物動態学Ⅰ	必修	3	1	1	講義・演習	○				
E－3－1－2	製剤学Ⅰ	必修	3	1	1	講義・演習	○				
E－3－1－3	臨床検査学概論	必修	3	1	1	講義・演習	○		○		

（基礎資料４）１－１カリキュラムマップ

改訂カリキュラムマップ

科目ｺｰﾄﾞ	授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
							1	2	3	4	5
E－3－1－4	症候学	必修	3	1	0.5	講義・演習	○		○		
D－3－2－1	毒性学Ⅱ	必修	3	2	1	講義・演習	○			○	
D－3－2－2	公衆衛生学Ⅱ	必修	3	2	1	講義・演習				○	
E－3－2－1	薬物動態学Ⅱ	必修	3	2	1	講義・演習	○				
E－3－2－2	製剤学Ⅱ	必修	3	2	1	講義・演習	○				
E－3－2－3	医薬情報学概論	必修	3	2	0.5	講義・演習	○		○		
E－3－2－4	医薬化学概論	必修	3	2	0.5	講義・演習	○		○		
E－3－2－5	薬理学概論	必修	3	2	1.5	講義・演習	○		○		
E－3－2－6	臨床薬物動態学概論	必修	3	2	0.5	講義・演習	○		○		
D－3－3－1	環境科学Ⅰ	必修	3	3	1	講義・演習				○	
E－3－3－1	個別化医療学	必修	3	3	1	講義・演習	○		○		
E－3－3－2	薬と疾病（免疫、ｱﾚﾙｷﾞｰ疾患）	必修	3	3	1	講義・演習	○		○		
E－3－3－3	薬と疾病（血液、造血器疾患）	必修	3	3	1	講義・演習	○		○		
E－3－3－4	薬と疾病（神経疾患）	必修	3	3	2	講義・演習	○		○		
E－3－3－5	輸液・栄養学	必修	3	3	0.5	講義・演習	○		○		
E－3－3－6	処方解析学	必修	3	3	0.5	講義・演習	○		○		
E－3－3－7	薬剤師実務Ⅰ	必修	3	3	1	講義・演習	○	○	○	○	
AB－3－4－1	薬と社会	必修	3	4	1	講義・演習	○				
D－3－4－1	環境科学Ⅱ	必修	3	4	1	講義・演習				○	
E－3－4－1	薬と疾病（炎症、骨、関節疾患）	必修	3	4	1	講義・演習	○		○		
E－3－4－2	薬と疾病（循環器疾患）	必修	3	4	2	講義・演習	○		○		
E－3－4－3	薬と疾病（精神疾患）	必修	3	4	1.5	講義・演習	○		○		
E－3－4－4	薬剤師実務Ⅱ	必修	3	4	1	講義・演習	○	○	○	○	
DE－3－1･2－1	衛生・医療薬学実習	必修	3	1･2	2	実習	○				
F－3－4－1	臨床薬学実習Ⅰ	必修	3	4	1	実習	○	○	○	○	
英－3－1･2－1	英語Ⅴ	必修	3	1･2	1	講義・演習	○				
英－3－3･4－1	英語Ⅵ	必修	3	3･4	1	講義・演習	○				
英－3－3－2	医薬英語	必修	3	3	1	講義・演習	○				
選－3－1･2－A	ｻﾌﾟﾘﾒﾝﾄ概説	選択	3	1･2	1	講義	○				
選－3－1･2－A	香粧品学	選択	3	1･2	1	講義	○				
選－3－1･2－A	薬局管理学	選択	3	1･2	1	講義	○				
選－3－1･2 B	社会保障論	選択	3	1･2	1	講義	○				
選－3－1･2 B	医療広告・規制論	選択	3	1･2	1	講義	○				
選－3－1･2－B	医療マネジメント概論	選択	3	1･2	1	講義	○				
AB－4－1－1	臨床心理学	必修	4	1	1	講義・演習	○				
AB－4－1－2	医薬品開発論	必修	4	1	1	講義・演習	○				
AB－4－1－3	薬事関連法制論Ⅰ	必修	4	1	1	講義・演習	○				
E－4－1－1	薬と疾病（消化器疾患）	必修	4	1	2	講義・演習	○		○		
E－4－1－2	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）	必修	4	1	1	講義・演習	○		○		
E－4－1－3	薬と疾病（呼吸器疾患）	必修	4	1	1	講義・演習	○		○		
AB－4－2－1	地域医療薬学	必修	4	2	1	講義・演習	○				
AB－4－2－2	薬事関連法制論Ⅱ	必修	4	2	1	講義・演習	○				

（基礎資料４）１－１カリキュラムマップ

改訂カリキュラムマップ

科目ｺｰﾄﾞ	授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
							1	2	3	4	5
D－4－2－1	栄養療法学	必修	4	2	0.5	講義・演習	○			○	
E－4－2－1	医療統計学	必修	4	2	1	講義・演習	○		○		
E－4－2－2	薬と疾病（感染症）	必修	4	2	2	講義・演習	○		○		
E－4－2－3	薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）	必修	4	2	2	講義・演習	○		○		
E－4－2－4	漢方医薬学	必修	4	2	1	講義・演習	○		○		
AB－4－3－1	薬剤経済学	必修	4	3	1	講義・演習	○				
AB－4－3－2	セルフメディケーション学	必修	4	3	1	講義・演習	○				
E－4－3－1	薬剤疫学	必修	4	3	1	講義・演習	○		○		
E－4－3－2	薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）	必修	4	3	2	講義・演習	○		○		
E－4－3－3	薬と疾病（悪性腫瘍）	必修	4	3	2	講義・演習	○		○		
E－4－3－4	臨床推論	必修	4	3	1	講義・演習	○	○	○		
F－4－1－1	臨床薬学実習Ⅱ	必修	4	1	1	実習	○	○	○	○	
F－4－2－1	臨床薬学実習Ⅲ	必修	4	2	1	実習	○	○	○	○	
F－4－3－1	臨床薬学実習Ⅳ	必修	4	3	1	実習	○	○	○	○	
F－4－4－1	臨床薬学実習Ⅴ	必修	4	4	2	実習	○	○	○	○	○
総－4－3･4－1	総合演習Ⅰ	必修	4	3･4	1	講義・演習	○				
AB－5－1～4－1	エデュケーションスキル	必修	5	1～4	1	演習					○
E－5－1－1	実務実習事前演習	必修	5	1	0.5	講義・演習	○	○	○	○	
F－5－1～4－1	実務実習	必修	5	1～4	20	実習	○	○	○	○	○
E－6－1･2－1	臨床薬学総論	必修	6	1･2	2	講義・演習	○	○	○	○	
F－6－1～3－1	アドバンスト演習	必修	6	1～3	2	演習	○	○	○	○	
総－6－3･4－1	総合演習Ⅱ	必修	6	3･4	6	講義・演習	○				
G－4～6－－	卒業研究	必修	4～6		20	講義・演習・実習	○				○
自－1～4－－	自由科目セミナーⅠ～Ⅳ	自由	1～4		各1	講義・演習・実習	○				

ディプロマ・ポリシー

学位授与の方針

本学の卒業生として以下の資質・能力を身につけた学生に「学士（薬学）」を授与します。

1．基盤能力とともに薬剤師に必用な知識・技能・態度を修得している。

2．患者・生活者や多職種と適切なコミュニケーションを取れる態度・能力を有している。

3．適切な薬物療法や薬学的管理を実践できる能力を有している。

4．多職種と連携・協力して地域住民の健康増進、公衆衛生に貢献できる能力を修得している。

5．生涯にわたって研究研修・研鑽を継続するとともに、医療を担うむ次世代の人材を育成する意欲と態度を有している。

（基礎資料4）1－2改訂カリキュラム系統表

	1年				2年				3年			
	前期		後期		前期		後期		前期		後期	
	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
A 基本事項 B 薬学と社会	薬学生入門 2 情報リテラシー 1 日本語表現法 1 薬学概論 I 0.5 防災・救急対応実習 0.5	早期体験実習 1	薬学概論 II 1 薬剤師実務体験実習 0.5		医療倫理学 1 介護福祉体験実習 2				医療概論 1			薬と社会 1
C 薬学基礎	薬学計算 I 1 無機化学 1 基礎化学 2	薬学計算 II 1 基礎有機化学 1 立体構造化学 1 生物学 1	物理化学 1 熱力学 1 生体有機化学 I 0.5 機能形態学 I 1 生化学 I 1 薬学基礎実習 I 1	反応速度論 1 化学平衡論 1 有機化学 I 1 機能形態学 II 1 生化学 II 1	定量分析化学 1 放射化学 1 有機化学 II 1 機能形態学 III 1 生化学 III 1	薬品分析化学 1 有機化学 III 1 生薬学 I 0.5 機能形態学 IV 1 生化学 IV 1 微生物学 1	機器分析学 I 1 有機化学 IV 1 生薬学 II 1 生化学 V 1 免疫学 1.5 薬学基礎実習 II 1.5	機器分析学 II 1 構造解析学 1 生体有機化学 II 0.5 分子生物学・遺伝子工学 1				
D 衛生薬学								食品衛生学 1	公衆衛生学 I 1 毒性学 I 1 衛生・医療薬学実習 2	公衆衛生学 II 1 毒性学 II 1	環境科学 I 1	環境科学 II 1
E 医療薬学							生物薬剤学 I 1	生物薬剤学 II 1 物理薬剤学 1	薬物動態学 I 1 製剤学 I 1 臨床検査学概論 1 症候学 0.5	薬物動態学 II 1 製剤学 II 1 医薬情報学概論 0.5 医薬化学概論 0.5 薬理学概論 1.5 臨床薬物動態学概論 0.5	個別化医療学 1 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 1 薬と疾病（血液、造血器疾患） 1 薬と疾病（神経疾患） 2 輸液・栄養学 0.5 処方解析学 0.5	薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 1 薬と疾病（循環器疾患） 2 薬と疾病（精神疾患） 1.5
F 薬学臨床											薬剤師実務 I 1	薬剤師実務 II 1 臨床薬学実習 I 1
G 卒業研究												
総合演習												
英語	英語 I 2		英語 II 2		英語 III 2		英語 IV 2		英語 V 1		英語 VI 1 医薬英語 1	
選択科目 A群	基礎数学 基礎物理学 基礎統計学 自然科学概論 I ：各1単位 2		体育実技 国際と平和 心理と行動 自然科学概論 II ：各1単位 2		実用英会話 地球環境学 薬用植物学 ：各1単位 2				サブリメント概論 香粧品学 薬局管理学 ：各1単位 2			
選択科目 B群	社会と経済 健康と運動 災害史 ：各1単位		日本国憲法と法律 文学と人間 民族と宗教 リーダーシップ論 ：各1単位		実用中国語 医療色彩 言語聴覚概論 ：各1単位				社会保障論 医療広告・規制論 医療マネジメント概論 ：各1単位			
自由科目	セミナー I ～IV											
年次単位数	34.0				34.0				37.0			

（基礎資料4）1－2改訂カリキュラム系統表

	4年				5年				6年			
	前期		後期		前期		後期		前期		後期	
	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
A 基本事項 B 薬学と社会	臨床心理学 1 医薬品開発論 1 薬事関連法制論Ⅰ 1	地域医療薬学 1 薬事関連法制論Ⅱ 1	薬剤経済学 1 セルフメディケーション学 1		エデュケーションスキル 1							
C 薬学基礎												
D 衛生薬学		栄養療法学 0.5										
E 医療薬学	薬と疾病（感染症） 2 薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 1 薬と疾病（呼吸器疾患） 1	薬と疾病（消化器疾患） 2 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 2 漢方医薬学 1 医療統計学 1	薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 2 薬と疾病（悪性腫瘍） 2 臨床推論 1 薬剤疫学 1									
F 薬学臨床	臨床薬学実習Ⅱ 1	臨床薬学実習Ⅲ 1	臨床薬学実習Ⅳ 1	実務実習事前演習 0.5 臨床薬学実習Ⅴ 2	実務実習 20				臨床薬学総論 2 アドバンスト演習 2			
G 卒業研究			卒業研究							20		
総合演習				総合演習Ⅰ 1							総合演習Ⅱ	6
英語												
選択科目 A群												
選択科目 B群												
自由科目	セミナーⅤ		セミナーⅥ		セミナーⅦ		セミナーⅧ		セミナーⅨ			
年次単位数	30.0				21.0				30.0			

（基礎資料４）２－１カリキュラムマップ

旧カリキュラムマップ

授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
						1	2	3	4	5
薬学概論	必修	1	前期	0.5	講義	○				○
英語Ⅰ	必修	1	前期	2	講義	○				
数学	必修	1	前期	2	講義	○				
物理学Ⅰ	必修	1	前期	2	講義	○				
化学Ⅰ	必修	1	前期	2	講義	○				
生物学Ⅰ	必修	1	前期	2	講義	○				
ラーニングスキル	必修	1	前期	2	演習	○	○			
演習Ⅰ	必修	1	前期	2	演習	○				
ｱｰﾘｰｴｸｽﾎﾟｰｼﾞｬｰ	必修	1	前期	0.5	実習	○	○			
自然科学概論	選択	1	前期	1	講義	○				
経済学	選択	1	前期	1	講義	○				
スポーツ科学概論	選択	1	前期	1	講義	○				
薬学計算	選択	1	前期	1	講義	○				
ドイツ語Ⅰ	選択	1	通年	2	講義	○				
体育実技Ⅰ	選択	1	前期	1	実技	○				
英語Ⅱ	必修	1	後期	2	講義	○				
ヒューマニズム論Ⅰ	必修	1	後期	0.5	講義	○				
統計学入門	必修	1	後期	1	講義	○				
物理学Ⅱ	必修	1	後期	1	講義	○				
物理化学Ⅰ	必修	1	後期	1	講義	○				
化学Ⅱ	必修	1	後期	1	講義	○				
有機化学Ⅰ	必修	1	後期	1	講義	○				
生物学Ⅱ	必修	1	後期	1	講義	○				
生化学Ⅰ	必修	1	後期	2	講義	○				
機能形態学Ⅰ	必修	1	後期	2	講義	○				
演習Ⅱ	必修	1	後期	1.5	演習	○				
実習Ⅰ	必修	1	後期	1	実習	○				
文学	選択	1	後期	1	講義	○				
心理学	選択	1	後期	1	講義	○				
国際情勢概説	選択	1	後期	1	講義	○				
ドイツ語Ⅱ	選択	1	後期	1	講義	○				
体育実技Ⅱ	選択	1	後期	1	実技	○				
ヒューマニズム論Ⅱ	必修	2	後期	0.5	講義	○				
英語Ⅲ	必修	2	前期	2	講義	○				
物理化学Ⅱ	必修	2	前期	2	講義	○				
分析化学Ⅰ	必修	2	前期	2	講義	○				
放射化学	必修	2	前期	2	講義	○				
有機化学Ⅱ	必修	2	前期	2	講義	○				
生化学Ⅱ	必修	2	前期	2	講義	○				
機能形態学Ⅱ	必修	2	前期	2	講義	○				
微生物学	必修	2	前期	2	講義	○				
生薬学Ⅰ	必修	2	前期	2	講義	○				

（基礎資料４）２－１カリキュラムマップ

旧カリキュラムマップ

授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
						1	2	3	4	5
衛生化学Ⅰ	必修	2	前期	1	講義	○			○	
日本薬局方概論	必修	2	前期	0.5	講義	○				
演習Ⅲ	必修	2	前期	1.5	演習	○				
実習Ⅱ	必修	2	前期	1	実習	○				
英語Ⅳ	必修	2	後期	2	講義	○				
分析化学Ⅱ	必修	2	後期	2	講義	○				
有機化学Ⅲ	必修	2	後期	2	講義	○				
生物有機化学	必修	2	後期	1	講義	○				
生化学Ⅲ	必修	2	後期	2	講義	○				
免疫学	必修	2	後期	1	講義	○				
医学概論	必修	2	後期	1	講義	○			○	
生薬学Ⅱ	必修	2	後期	1	講義	○				
薬理学Ⅰ	必修	2	後期	1	講義	○				
衛生化学Ⅱ	必修	2	後期	2	講義	○			○	
演習Ⅳ	必修	2	後期	1	演習	○				
実習Ⅲ	必修	2	後期	1	実習	○	○		○	
英語Ⅴ	必修	3	前期	1	講義	○				
医薬化学Ⅰ	必修	3	前期	2	講義	○				
ゲノム薬学	必修	3	前期	1	講義	○		○		
看護学概論	必修	3	前期	1	講義	○			○	
化学療法学	必修	3	前期	1	講義	○		○		
薬理学Ⅱ	必修	3	前期	2	講義	○		○		
病態生化学Ⅰ	必修	3	前期	1	講義	○				
病態生理学	必修	3	前期	2	講義	○				
物理薬剤学	必修	3	前期	1	講義	○				
生物薬剤学	必修	3	前期	2	講義	○				
公衆・環境衛生学	必修	3	前期	2	講義	○			○	
演習Ⅴ	必修	3	前期	1	演習	○				
実習Ⅳ	必修	3	前期	1	実習	○		○		
ヒューマニズム論Ⅲ	必修	3	後期	0.5	講義	○	○			
英語Ⅵ	必修	3	後期	1	講義	○				
医薬化学Ⅱ	必修	3	後期	1	講義	○				
薬理学Ⅲ	必修	3	後期	2	講義	○		○		
製剤学	必修	3	後期	2	講義	○				
病態生化学Ⅱ	必修	3	後期	2	講義	○				
輸液・栄養管理学	必修	3	後期	1	講義	○		○		
薬物治療学Ⅰ	必修	3	後期	2	講義	○		○		
薬物動態学	必修	3	後期	2	講義	○				
医療心理学	必修	3	後期	1	講義	○	○		○	
演習Ⅵ	必修	3	後期	1.5	演習	○		○		
実習Ⅴ	必修	3	後期	1	実習	○	○		○	
薬局管理学	選択	3	後期	1	講義	○				

（基礎資料４）２－１カリキュラムマップ

旧カリキュラムマップ

授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
						1	2	3	4	5
薬用植物学	選択	3	後期	1	講義	○				
医薬品開発論	選択	3	後期	1	講義	○				
香粧品学	選択	3	後期	1	講義	○				
実用英会話	選択	3	後期	1	講義	○	○			
英語Ⅶ	必修	4	前期	1	講義	○				
漢方医薬学	必修	4	前期	2	講義	○		○		
臨床薬理学	必修	4	前期	2	講義	○		○	○	
代謝毒性学	必修	4	前期	1	講義	○			○	
薬物治療学Ⅱ	必修	4	前期	2	講義	○		○		
医療統計学概論	必修	4	前期	1	講義	○				
医療福祉学概論	必修	4	前期	1	講義	○			○	
調剤学	必修	4	前期	1	講義	○	○	○	○	
地域医療学	必修	4	前期	1	講義	○			○	
セルフメディケーション学	必修	4	前期	1	講義	○		○	○	
演習Ⅶ	必修	4	前期	1	演習	○		○		
実習Ⅵ	必修	4	前期	1	実習	○		○		
サプリメント概説	選択	4	前期	1	講義	○				
地球環境学	選択	4	前期	1	講義	○				
社会保障論	選択	4	前期	1	講義	○				
栄養療法学	選択	4	前期	1	講義	○			○	
ヒューマニズム論Ⅳ	必修	4	後期	0.5	講義	○		○	○	
薬物治療学Ⅲ	必修	4	後期	2	講義	○		○		
臨床薬物動態学Ⅰ	必修	4	後期	1	講義	○		○		
日本薬局方各論	必修	4	後期	0.5	講義	○				
薬事関連法制論	必修	4	後期	2	講義	○				
医薬情報学	必修	4	後期	2	講義	○		○		
感染制御学	必修	4	後期	1	講義	○		○		
実務実習事前学習	必修	4	後期	4	演習	○	○	○	○	
総合演習Ⅰ	必修	4	後期	2	演習	○				
実習Ⅶ	必修	4	後期	1	実習	○	○	○	○	
ヒューマニズム論Ⅴ	必修	5	前期	0.5	講義	○			○	
臨床薬物動態学Ⅱ	必修	5	前期	1	講義	○		○		
臨床コミュニケーション演習	必修	5	前期	1	演習	○	○	○	○	
臨床薬学総論	必修	5	前期	3	講義	○	○	○	○	
処方解析学	必修	5	前期	0.5	講義	○		○		
薬歴管理学	必修	5	前期	0.5	講義	○	○	○	○	
薬剤疫学	必修	5	前期	1	講義	○		○		
薬剤経済学	必修	5	前期	1	講義	○				
悪性腫瘍学	必修	5	前期	1	講義	○		○		
緩和薬物療法学	必修	5	前期	1	講義	○		○		
演習Ⅷ	必修	5	前期	1.5	演習	○	○	○	○	
臨床薬学実習	必修	5	前期	2	実習	○	○	○	○	○

（基礎資料４） ２－１カリキュラムマップ

旧カリキュラムマップ

授業科目名	区分	配当学年	開講期	単位数	授業形態	ディプロマポリシー				
						1	2	3	4	5
卒業研究	必修	4～6	後期～前期	20	演習	○				○
病院実習	必修	5～6	後期～前期	10	実習	○	○	○	○	○
薬局実習	必修	5～6	後期～前期	10	実習	○	○	○	○	○
演習Ⅸ	必修	6	後期	2	演習	○	○	○	○	
総合演習Ⅱ	必修	6	後期	6	演習	○				

ディプロマ・ポリシー

学位授与の方針

本学の卒業生として以下の資質・能力を身につけた学生に「学士（薬学）」を授与します。

1. 基盤能力とともに薬剤師に必用な知識・技能・態度を修得している。

2. 患者・生活者や多職種と適切なコミュニケーションを取れる態度・能力を有している。

3. 適切な薬物療法や薬学的管理を実践できる能力を有している。

4. 多職種と連携・協力して地域住民の健康増進、公衆衛生に貢献できる能力を修得している。

5. 生涯にわたって研究研修・研鑽を継続するとともに、医療を担うむ次世代の人材を育成する意欲と態度を有している。

（基礎資料４）２－２旧カリキュラム系統表

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期
初年次教育	ラーニングスキル 必修 演習 2.0					
教養教育	経済学 選択 講義 1.0 自然科学概説 選択 講義 1.0 スポーツ科学概説 選択 講義 1.0 ドイツ語Ⅰ（通年科目） 選択 講義 2.0 体育実技Ⅰ 選択 実技 1.0	ドイツ語Ⅰ（通年科目） 選択 講義 2.0 ドイツ語Ⅱ 選択 講義 1.0 文学 選択 講義 1.0 心理学 選択 講義 1.0 国際情勢概説 選択 講義 1.0 体育実技Ⅱ 選択 実技 1.0				
医薬情報	英語Ⅰ 必修 講義 2.0	英語Ⅱ 必修 講義 2.0	英語Ⅲ 必修 講義 2.0	英語Ⅳ 必修 講義 2.0	英語Ⅴ 必修 講義 1.0	英語Ⅵ 必修 講義 1.0 実用英会話 選択 講義 1.0
医療・倫理と社会薬学	薬学概論 必修 講義 0.5 （薬剤師実務見 [illegible]） 必修 実習 0.5	ヒューマニズム論Ⅰ（薬と社会） 必修 講義 0.5 統計学入門 必修 講義 1.0	ヒューマニズム論Ⅰ（生と死） 必修 講義 0.5	医学概論 必修 講義 1.0 実習Ⅲ（介護福祉体験学習） 必修 実習 1.0	看護学概論 必修 講義 1.0	ヒューマニズム論Ⅱ（キュア＆ケア） 必修 講義 0.5 医療心理学 必修 講義 1.0 薬局管理学 選択 講義 1.0 実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習） 必修 実習 1.0
基礎と臨床	物理学Ⅰ 必修 講義 2.0 数学 必修 講義 2.0 薬学計算 選択 講義 1.0 化学Ⅰ 必修 講義 2.0 生物学Ⅰ 必修 講義 2.0 演習Ⅰ（１年前期重点科目演習） 必修 演習 2.0	物理学Ⅱ 必修 講義 1.0 物理化学Ⅰ 必修 講義 1.0 化学Ⅱ 必修 講義 1.0 有機化学Ⅰ 必修 講義 1.0 生物学Ⅱ 必修 講義 1.0 生化学Ⅰ 必修 講義 2.0 機能形態学Ⅰ 必修 講義 2.0 演習Ⅱ（１年後期重点科目演習） 必修 演習 1.5 実習Ⅰ（薬剤師実務体験・基礎科学実習） 必修 実習 1.0	物理化学Ⅱ 必修 講義 1.0 分析化学Ⅰ 必修 講義 1.0 放射化学 必修 講義 1.0 有機化学Ⅱ 必修 講義 2.0 日本薬局方概論 必修 講義 0.5 生薬学Ⅰ 必修 講義 0.5 生化学Ⅱ 必修 講義 2.0 機能形態学Ⅱ 必修 講義 2.0 微生物学 必修 講義 1.0 演習Ⅲ（２年前期重点科目演習） 必修 演習 1.5 実習Ⅱ（統合型基礎薬学実習） 必修 実習 1.0	分析化学Ⅱ 必修 講義 2.0 有機化学Ⅲ 必修 講義 2.0 生物有機化学 必修 講義 1.0 生薬学Ⅱ 必修 講義 1.0 生化学Ⅲ 必修 講義 2.0 免疫学 必修 講義 1.0 薬理学Ⅰ 必修 講義 1.0 演習Ⅳ（２年後期重点科目演習） 必修 演習 1.0	物理薬剤学 必修 講義 1.0 生物薬剤学 必修 講義 2.0 医薬化学Ⅰ 必修 講義 2.0 病態生化学Ⅰ 必修 講義 1.0 病態生理学 必修 講義 2.0 化学療法学 必修 講義 1.0 ゲノム薬学 必修 講義 1.0 薬理学Ⅱ 必修 講義 2.0 演習Ⅴ（３年前期重点科目演習） 必修 演習 1.0 実習Ⅳ（統合型臨床薬学実習） 必修 実習 1.0	製剤学 必修 講義 2.0 薬物動態学 必修 講義 2.0 輸液・栄養管理学 必修 講義 1.0 医薬化学Ⅱ 必修 講義 1.0 医薬品開発論 選択 講義 1.0 薬用植物学 選択 講義 1.0 病態生化学Ⅱ 必修 講義 2.0 薬物治療学Ⅰ 必修 講義 2.0 薬理学Ⅲ 必修 講義 2.0 演習Ⅵ（３年後期重点科目演習） 必修 演習 1.5
健康と環境			衛生化学Ⅰ 必修 講義 1.0	衛生化学Ⅱ 必修 講義 2.0	公衆・環境衛生学 必修 講義 2.0	香粧品学 選択 講義 1.0
薬剤師実務						
卒業研究						
総合演習						
自由科目	セミナー Ⅰ ～ Ⅳ 各1単位（最大４単位まで認定）					

（基礎資料４）２－２旧カリキュラム系統表

	4年 前期	4年 後期	5年 前期	5年 後期	6年 前期	6年 後期
初年次教育						
教養教育						
医薬情報	英語VII 必修 講義 1.0	医薬情報学 必修 講義 2.0				
医療・倫理と社会薬学	医療福祉学概論 必修 講義 1.0 社会保障論 選択 講義 1.0 医療統計学概論 必修 講義 1.0 地域医療学 必修 講義 1.0 ｾﾙﾌﾒﾃﾞｨｹｰｼｮﾝ学 必修 講義 1.0	ヒューマニズム論IV 必修 講義 0.5 （薬害とその防止） 薬事関連法制論 必修 講義 2.0	ヒューマニズム論V 必修 講義 0.5 （医療倫理） 薬剤疫学 必修 講義 1.0 薬剤経済学 必修 講義 1.0			
基礎と臨床	調剤学 必修 講義 1.0 薬物治療学II 必修 講義 2.0 栄養療法学 選択 講義 1.0 臨床薬理学 必修 講義 2.0 漢方医薬学 必修 講義 2.0	臨床薬物動態学I 必修 講義 1.0 日本薬局方各論 必修 講義 0.5 薬物治療学III 必修 講義 2.0 感染制御学 必修 講義 1.0	臨床薬物動態学II 必修 講義 1.0 悪性腫瘍学 必修 講義 1.0 緩和薬物療法学 必修 講義 1.0 臨床薬学総論 必修 講義 3.0			
健康と環境	代謝毒性学 必修 講義 1.0 地球環境学 選択 講義 1.0 サプリメント概説 選択 講義 1.0					
薬剤師実務	演習VII（調剤業務計算演習） 必修 演習 1.0 実習VI（調剤・無菌調製・従来実習） 必修 実習 1.0	実務実習事前学習（臨床能力（技能・態度）演習） 必修 演習 4.0 総合演習I（臨床能力（知識）演習） 必修 演習 2.0 実習VII（ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ・D I基礎・TDM基礎実 必修 実習 1.0	薬歴管理学 必修 講義 0.5 処方解析学 必修 講義 0.5 臨床ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ演習 必修 講義 1.0 演習VIII（薬剤師実務演習） 必修 演習 1.5 臨床薬学実習（薬剤師実務直前実習） 必修 実習 2.0	病院実習 必修 実習 10.0 薬局実習 必修 実習 10.0	(病院実習) 必修 実習 (10.0) (薬局実習) 必修 実習 (10.0)	演習IX（薬学アドバンスト演習） 必修 演習 4.0
卒業研究		卒業研究 必修 演習 20.0	(卒業研究) 必修 演習 (20.0)	(卒業研究) 必修 演習 (20.0)	(卒業研究) 必修 演習 (20.0)	
総合演習						総合演習 必修 演習 6.0
自由科目	セミナーV 2.0	セミナーVI 2.0	セミナーVII 2.0	セミナーVIII 2.0	セミナーIX 2.0	

（基礎資料５）語学教育の要素

旧カリキュラム

科目名	開講年次	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語Ⅰ	1	○			
英語Ⅱ	1	○		○	
英語Ⅲ	2	○		○	
英語Ⅳ	2	○		○	
英語Ⅴ	3	○	○		
英語Ⅵ	3	○	○		
英語Ⅶ	4	○	○		
ドイツ語Ⅰ	1	○	○	○	○
ドイツ語Ⅱ	1	○	○	○	○
実用英会話	3	○	○	○	○
演習Ⅸ（薬剤師実用英会話）	6			○	○

改訂カリキュラム

科目名	開講年次	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語Ⅰ	1	○			
英語Ⅱ	1	○		○	
英語Ⅲ	2	○		○	○
英語Ⅳ	2	○	○	○	
英語Ⅴ	3	○	○		
英語Ⅵ	3	○	○		
医薬英語	3	○	○		
実用英会話	2	○	○	○	○
実用中国語	2	○	○	○	○
アドバンスト演習（薬剤師実用英会話）	6			○	○

［注］　要素欄の該当するものに○印をお付けください。

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
4月	第１週	月												
		火												
		水												
		木	1日	4			調剤学① S102・S107・S201・S202・S203・S303							
				5			薬歴管理学① S504・S505・S605							
		金	2日	4										
				5										
		土	3日	4										
				5										
	第２週	日												
		月	4日	4										
				5										
		火	5日	4										
				5										
		水	6日	4	地域医療学① S104・S105・S107									
				5			ヒューマニズム論Ⅴ① S101・S601							
		木	7日	4			調剤学② S201・S202・S303・S305・S306							
				5			薬歴管理学② S504・S505・S605							
		金	8日	4										
				5										
		土		1										
	第３週	日												
		月	9日	4										
				5										
		火	10日	4										
				5										
		水	11日	4	地域医療学② S104・S105・S107									
				5			ヒューマニズム論Ⅴ② S101・S601							
		木	12日	4			調剤学③ S203・S204・S206・S301・S302・S305・S402							
				5	緩和薬物療法学⑤ S406									
		金												
		土												

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
5月	第1週	日												
		月												
		火												
		水												
		木												
		金												
		土												
	第2週	日												
		月	13日	4										
				5										
		火	14日	4										
				5					薬歴管理学③ S504・S505・S605					
		水	15日	4	地域医療学③ S104・S105				実習Ⅵ① 散剤1．2 S202・S207・S210		実習Ⅵ② 散剤1．2 S202・S207・S210			
				5			ヒューマニズム論Ⅴ③ S601							
		木	16日	4			調剤学④ S206・S302・S402・S403・ S406		実習Ⅵ③ 散剤1．2 S202・S207・S210		実習Ⅵ④ 散剤1．2 S202・S207・S210			
				5			薬歴管理学④ S504・S505・S605							
		金	17日	4										
				5										
		土												
	第3週	日												
		月	18日	4										
				5			臨床薬学総論① S504・S505・S602		臨床薬学総論② S504・S505・S602		臨床薬学総論③ S504・S505・S602			
		火	19日	4										
				5	臨床薬学総論④ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑤ S504・S505・S602							
		水	20日	4	地域医療学④ S104・S105				実習Ⅵ⑤ 錠剤1．2 S202・S207		実習Ⅵ⑥ 錠剤1．2 S202・S207			
				5										
		木	21日	4			調剤学⑤ S206・S302・S402・S413							
				5	臨床薬学総論⑥ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑦ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑧ S504・S505・S602					
		金	22日	4										
				5	臨床薬学総論⑨ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑩ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑪ S504・S505・S602					
		土												

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
5月	第4週	日												
		月	23日	4										
				5										
		火	24日	4										
				5	臨床薬学総論⑫ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑬ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑭ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑮ S504・S505・S602			
		水	25日	4	地域医療学⑤ S104・S105				実習Ⅵ⑦ 錠剤1．2 S202・S207		実習Ⅵ⑧ 錠剤1．2 S202・S207			
				5	薬歴管理学⑤ S504・S505・S605									
		木	26日	4			調剤学⑥ S209		演習Ⅶ① S207・S413		演習Ⅶ② S207・S413			
				5	臨床薬学総論⑯ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑰ S504・S505・S602							
		金	27日	4										
				5	ヒューマニズム論Ⅴ④ S601									
		土												
6月	第1週	日												
		月	28日	4										
				5	臨床薬学総論⑱ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑲ S504・S505・S602		臨床薬学総論⑳ S504・S505・S602					
		火	29日	4										
				5										
		水	30日	4	地域医療学⑥ S104・S105				実習Ⅵ⑨ 鑑査1．2 S203・S210・S211		実習Ⅵ⑩ 鑑査1．2 S203・S210・S211			
				5	臨床薬学総論㉑ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉒ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉓ S504・S505・S602					
		木	31日	4					実習Ⅵ⑪ 鑑査1．2 S203・S210・S211		実習Ⅵ⑫ 鑑査1．2 S203・S210・S211			
				5	臨床薬学総論㉔ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉕ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉖ S504・S505・S602					
		金	32日	4										
				5										
		土												
	第2週	日												
		月	33日	4										
				5										
		火	34日	4										
				5	臨床薬学総論㉗ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉘ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉙ S504・S505・S602		臨床薬学総論㉚ S504・S505・S602			
		水	35日	4					実習Ⅵ⑬ 輸液1．2 S302・S411・S412・S413		実習Ⅵ⑭ 輸液1．2 S302・S411・S412・S413			
				5										
		木	36日	4					実習Ⅵ⑮ 輸液1．2 S302・S411・S412・S413		実習Ⅵ⑯ 輸液1．2 S302・S411・S412・S413			
				5										

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
6月	第2週	金	37日	4										
				5										
		土												
	第3週	日												
		月	38日	4					実習Ⅵ⑰ 軟膏 S202・S207・S210		実習Ⅵ⑱ 軟膏 S202・S207・S210			
				5										
		火	39日	4	演習Ⅶ③ S207・S413		演習Ⅶ④ S207・S413		実習Ⅵ⑲ 水剤 S202・S207・S210		実習Ⅵ⑳ 水剤 S202・S207・S210			
				5										
		水	40日	4										
				5										
		木	41日	4										
				5	臨床コミュニケーション演習 ①ガイダンス S603・S604・S606		演習Ⅷ① S105							
		金	42日	4										
				5					演習Ⅷ②区分Ⅰ-2 S105		演習Ⅷ③区分Ⅰ-3 S105			
		土												
	第4週	日												
		月	43日	4										
				5	演習Ⅷ④区分Ⅰ-4 S105		臨床コミュニケーション演習 ②　S603・S604・S606		演習Ⅷ⑤区分Ⅱ-1 S105		演習Ⅷ⑥区分Ⅱ-2 S105			
		火	44日	4										
				5	臨床コミュニケーション演習 ③ＡＢ S603・S604・S606		臨床コミュニケーション演習 ③ＣＤ S603・S604・S606							
		水	45日	4	地域医療学⑦ S104・S105									
				5	演習Ⅷ⑦区分Ⅱ-3 S105		演習Ⅷ⑧区分Ⅱ-4 S105		演習Ⅷ⑨区分Ⅱ-5 S105		演習Ⅷ⑩区分Ⅱ-6 S105			
		木	46日	4			調剤学⑦ S205・S206・S207・S305・ S306・S602							
				5	臨床コミュニケーション演習 ④ＡＢ S603・S604・S606		臨床コミュニケーション演習 ④ＣＤ S603・S604・S606		演習Ⅷ⑪区分Ⅱ-7 S105		臨床コミュニケーション演習 ⑤ S603・S604・S606			
		金	47日	4										
				5	臨床コミュニケーション演習 ⑥　S603・S604・S606		演習Ⅷ⑫区分Ⅲ-1 S105		演習Ⅷ⑬区分Ⅲ-2 S105					
		土												
	第5週	日												
		月	48日	4										
				5	臨床コミュニケーション演習 ⑦ＡＢ S603・S604・S606		臨床コミュニケーション演習 ⑦ＣＤ S603・S604・S606							

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
6月	第5週	火	49日	4										
				5	演習Ⅷ⑭区分Ⅲ-3 S105		演習Ⅷ⑮区分Ⅲ-4 S105		演習Ⅷ⑯区分Ⅲ-5 S105		演習Ⅷ⑰区分Ⅲ-6 S105			
		水	50日	4	臨床薬理学⑮ S207									
				5	臨床コミュニケーション演習⑧ＡＢ S603・S604・S606		臨床コミュニケーション演習⑧ＣＤ S603・S604・S606		演習Ⅷ⑱区分Ⅲ-7 S105					
		木	51日	4										
				5	演習Ⅷ区分Ⅱ・Ⅲ、臨床コミュニケーション演習 演習試験（授業時間外）S105・S603・S604・S606				臨床コミュニケーション演習⑲ S603・S604・S606					
		金	52日	4			臨床薬理学⑯ S207		演習Ⅶ⑤ S207・S413		演習Ⅶ⑥ S207・S413			
				5										
		土												
7月	第1週	日												
		月	53日	4										
				5										
		火	54日	4										
				5										
		水	55日	4	地域医療学⑧ S104・S105									
				5										
		木	56日	4			調剤学⑧ S201・S401・S403・S404・S405・S406・S501・S502・S506							
		金	57日	4										
				5										
		土												
	第2週	日												
		月	58日	4										
				5										
		火	59日	4			臨床薬理学⑰ S207							
				5										
		水	60日	4	地域医療学⑨ S104・S105									
				5										
		木	61日	4					調剤学⑨ S102・S107・S408					
				5										
		金	62日	4	演習Ⅶ⑦ S207・S413		演習Ⅶ⑧ S207・S413							
				5										

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
7月	第2週	土												
	第3週	日												
		月												
		火	63日	4										
				5	定期試験									
		水	64日	4	地域医療学⑩ S104・S105									
				5	定期試験									
		木	65日	4					調剤学⑭ S102・S107・S409					
				5										
		金	66日	4					演習Ⅶ⑨ S207・S413		演習Ⅶ⑩ S207・S413			
				5										
		土												
	第4週	日												
		月	67日	4										
				5	定期試験									
		火	68日	4										
				5	定期試験									
		水	69日	4										
				5	定期試験									
		木	70日	4					演習Ⅶ⑪ S207・S413		演習Ⅶ⑫ S207・S413			
				5										
		金		4										
				5										
		土												
8月	第1週	日												
		月		4										
				5										
		火		4										
				5										
		水	71日	4	定期試験									
				5										
		木	72日	4	定期試験									
				5	臨床薬学実習⑦ 受付・服薬 S104・S209・S602・S603・ S604・S605・S606・S701		臨床薬学実習⑧ 受付・服薬 S104・S209・S602・S603・ S604・S605・S606・S701		臨床薬学実習⑨ 受付・服薬 S104・S209・S602・S603・ S604・S605・S606・S701		臨床薬学実習⑩ 受付・服薬 S104・S209・S602・S603・ S604・S605・S606・S701			

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

(月)	(週)	(曜日)	(日)	(学年)	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
8月	第1週			4										
		金	73日	5	臨床薬学実習⑪ 調剤・鑑査 S102・S103・S105・S106・ S203・S210・S211・S301・ S305・S306・S406・S605・ S701		臨床薬学実習⑫ 調剤・鑑査 S102・S103・S105・S106・ S203・S210・S211・S301・ S305・S306・S406・S605・ S701		臨床薬学実習⑬ 調剤・鑑査 S102・S103・S105・S106・ S203・S210・S211・S301・ S305・S306・S406・S605・ S701		臨床薬学実習⑭ 調剤・鑑査 S102・S103・S105・S106・ S203・S210・S211・S301・ S305・S306・S406・S605・ S701			
		土												
	第2週	日												
		月	74日	4										
				5	臨床薬学実習⑮ ＯＴＣ S103・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習⑯ ＯＴＣ S103・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習⑰ ＯＴＣ S103・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習⑱ 調剤・鑑査 ＯＴＣ S103・S602・S603・S604・ S605・S606・S701			
		火	75日	4										
				5	臨床薬学実習⑲ 在宅 S103・S104・S105・S106・ S602・S603・S604・S605・ S606・S701		臨床薬学実習⑳ 在宅 S103・S104・S105・S106・ S602・S603・S604・S605・ S606・S701		臨床薬学実習㉑ 在宅 S103・S104・S105・S106・ S602・S603・S604・S605・ S606・S701		臨床薬学実習㉒ 在宅 S103・S104・S105・S106・ S602・S603・S604・S605・ S606・S701			
		水	76日	4										
				5	臨床薬学実習㉓ 薬局患者 S103・S104・S105・S106・ S209・S606・S701		臨床薬学実習㉔ 薬局患者 S103・S104・S105・S106・ S209・S606・S701		臨床薬学実習㉕ 薬局患者 S103・S104・S105・S106・ S209・S606・S701		臨床薬学実習㉖ 薬局患者 S103・S104・S105・S106・ S209・S606・S701			
		木												
		金												
		土												
	第3週	日												
		月												
		火												
		水												
		木												
		金												
		土												
	第4週	日												
		月	77日	4										
				5	臨床薬学実習㉗ 入院時面談 S103・S104・S105・S106・ S304・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習㉘ 入院時面談 S103・S104・S105・S106・ S304・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習㉙ 入院時面談 S103・S104・S105・S106・ S304・S602・S603・S604・ S605・S606・S701		臨床薬学実習㉚ 入院時面談 S103・S104・S105・S106・ S304・S602・S603・S604・ S605・S606・S701			
		火	78日	4										
				5	臨床薬学実習㉛ 注射・製剤 S206・S410・S411		臨床薬学実習㉜ 注射・製剤 S206・S410・S411		臨床薬学実習㉝ 注射・製剤 S206・S410・S411		臨床薬学実習㉞ 注射・製剤 S206・S410・S411			

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（前期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
8月	第4週	水	79日	4										
				5	**臨床薬学実習㉟** **退院時指導** S103・S104・S105・S106・S602・S603・S604・S605・S606・S701		**臨床薬学実習㊱** **退院時指導** S103・S104・S105・S106・S602・S603・S604・S605・S606・S701		**臨床薬学実習㊲** **退院時指導** S103・S104・S105・S106・S602・S603・S604・S605・S606・S701		**臨床薬学実習㊳** **退院時指導** S103・S104・S105・S106・S602・S603・S604・S605・S606・S701			
		木	80日	4										
				5	臨床薬学実習㉞ フィジカル		臨床薬学実習㉟ フィジカル		臨床薬学実習㊱ フィジカル		臨床薬学実習㊲ フィジカル			
		金	81日	4										
				5	臨床薬学実習㉞ 病院薬者		臨床薬学実習㉟ 病院薬者		臨床薬学実習㊱ 病院薬者		臨床薬学実習㊲ 病院薬者			
		土												

［注］　1　４年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートをコピーして適宜追加し、作成してください。

2　大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）

3　<u>上記１の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。</u>

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（後期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
9月	第１週	月	1日	4	**薬事関連法制論①** S203									
		火	2日	4	**薬物治療学Ⅲ①** S503									
		水	3日	4	**感染制御学①** S503		**感染制御学②** S503							
		木	4日	4										
		金	5日	4					**実習Ⅶ①** ＤＩ S305・S306		**実習Ⅶ②** ＤＩ S305・S306			
		土												
	第2週	日												
		月	6日	4					**実習Ⅶ③** ＤＩ S305・S306		**実習Ⅶ④** ＤＩ S305・S306			
		火	7日	4										
		水	8日	4	**感染制御学③** S503				**実習Ⅶ⑤** ＤＩ S305・S306		**実習Ⅶ⑥** ＤＩ S305・S306			
		木	9日	4	**薬事関連法制論⑤** S203				**ヒューマニズム論Ⅳ①** S506					
		金	10日	4										
		土												
	第3週	日												
		月												
		火	11日	4					**実習Ⅶ⑦** ＴＤＭ S208		**実習Ⅶ⑧** ＴＤＭ S208			
		水	12日	4	**感染制御学④** S503									
		木												
		金												
		土												
	第4週	日												
		月												
		火	13日	4					**実習Ⅶ⑨** ＴＤＭ S208		**実習Ⅶ⑩** ＴＤＭ S208			
		水	14日	4					**実習Ⅶ⑪** ＴＤＭ S208		**実習Ⅶ⑫** ＴＤＭ S208			
		木	15日	4										
		金	16日	4					**実習Ⅶ⑬** **調剤** S103・S305・S306・S603・S606		**実習Ⅶ⑭** **調剤** S103・S305・S306・S603・S606			
		土												
10月	第1週	日												
		月	17日	4					**実習Ⅶ⑮** **調剤** S103・S305・S306・S603・S606		**実習Ⅶ⑯** **調剤** S103・S305・S306・S603・S606			

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（後期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
10月	第1週	火	18日	4					実習Ⅶ⑰ 調剤 S103・S305・S306・S603・S606		実習Ⅶ⑱ 調剤 S103・S305・S306・S603・S606			
		水	19日	4										
		木	20日	4										
		金	21日	4					実習Ⅶ⑲ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606		実習Ⅶ⑳ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606			
		土												
	第2週	日												
		月												
		火	22日	4					実習Ⅶ㉑ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606		実習Ⅶ㉒ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606			
		水	23日	4	感染制御学⑧ S414・S503				実習Ⅶ㉓ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606		実習Ⅶ㉔ ベッドサイド S103・S603・S604・S605・S606			
		木	24日	4										
		金	25日	4			薬物治療学Ⅲ⑮ S404・S406							
		土												
	第3週	日												
		月	26日	4					実習Ⅶ㉕ セルフ S103・S603・S606		実習Ⅶ㉖ セルフ S103・S603・S606			
		火	27日	4					実習Ⅶ㉗ セルフ S103・S603・S606		実習Ⅶ㉘ セルフ S103・S603・S606			
		水	28日	4					実習Ⅶ㉙ セルフ S103・S603・S606		実習Ⅶ㉚ セルフ S103・S603・S606			
		木	29日	4					ヒューマニズム論Ⅳ⑤ S506・S507					
		金	30日	4	薬物治療学Ⅲ⑰ S207									
		土												
	第4週	日												
		月	31日	4										
		火	32日	4	薬物治療学Ⅲ⑱ S207									
		水	33日	4	感染制御学⑨ S414・S503									
		木	34日	4										
		金	35日	4										
		土												

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（後期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
11月	第1週	日												
		月		4										
		火		4										
		水		4										
		木		4										
		金		4	後期定期試験									
		土												
	第2週	日												
		月		4	後期定期試験									
		火		4	後期定期試験									
		水		4										
		木		4										
		金		4										
		土												
	第3週	日												
		月	36日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-2	A312						
		火	37日	4	総合演習Ⅰ-3	A313	総合演習Ⅰ-4	A314						
		水	38日	4	総合演習Ⅰ-5	A315	総合演習Ⅰ-6	A316						
		木	39日	4	総合演習Ⅰ-7	A317	総合演習Ⅰ-8	A318						
		金	40日	4	総合演習Ⅰ-9	A319	総合演習Ⅰ-10	A3110						
		土												
	第4週	日												
		月	41日	4	**実務実習事前学習①** **散剤1．2** S210・S211	B201 B211 B221 B231 B241 B506 B521 B531	**実務実習事前学習②** **散剤1．2** S210・S211	B202 B212 B222 B232 B242 B507 B522 B532	**実務実習事前学習③** **散剤1．2** S210・S211	B203 B213 B223 B233 B243 B508 B523 B533	**実務実習事前学習④** **散剤1．2** S210・S211	B204 B214 B224 B234 B244 B509 B524 B534		B205 B215 B225 B235 B245 B510 B525 B535	
		火	42日	4	**実務実習事前学習⑤** **水剤1．2** S210・S211	B206 B216 B226 B236 B246 B511 B526 B536	**実務実習事前学習⑥** **水剤1．2** S210・S211	B207 B217 B227 B237 B247 B512 B527 B537	**実務実習事前学習⑦** **水剤1．2** S210・S211	B208 B218 B228 B238 B248 B513 B528 B538	**実務実習事前学習⑧** **水剤1．2** S210・S211	B209 B219 B229 B239 B249 B514 B529 B539		B210 B220 B230 B240 B250 B515 B530 B540	
		水												
		木	43日	4	**実務実習事前学習⑨** **軟膏** S210・S211	B201 B211 B221 B231 B241 B506 B521 B531	**実務実習事前学習⑩** **軟膏** S210・S211	B202 B212 B222 B232 B242 B507 B522 B532	**実務実習事前学習⑪** **軟膏** S210・S211	B203 B213 B223 B233 B243 B508 B523 B533	**実務実習事前学習⑫** **軟膏** S210・S211	B204 B214 B224 B234 B244 B509 B524 B534		B205 B215 B225 B235 B245 B510 B525 B535	
		金	44日	4	実務実習事前学習⑬ 錠剤	B206 B216 B226 B236 B246 B511 B526 B536	実務実習事前学習⑭ 錠剤	B207 B217 B227 B237 B247 B512 B527 B537	実務実習事前学習⑮ 錠剤	B208 B218 B228 B238 B248 B513 B528 B538	実務実習事前学習⑯ 錠剤	B209 B219 B229 B239 B249 B514 B529 B539		B210 B220 B230 B240 B250 B515 B530 B540	
		土												
	第5週	日												
		月	45日	4	**実務実習事前学習⑰** **鑑査1．2** S203・S210	B201 B211 B221 B231 B241 B506 B521 B531	**実務実習事前学習⑱** **鑑査1．2** S203・S210	B202 B212 B222 B232 B242 B507 B522 B532	**実務実習事前学習⑲** **鑑査1．2** S203・S210	B203 B213 B223 B233 B243 B508 B523 B533	**実務実習事前学習⑳** **鑑査1．2** S203・S210	B204 B214 B224 B234 B244 B509 B524 B534		B205 B215 B225 B235 B245 B510 B525 B535	

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（後期）

(月)	(週)	(曜日)	(日)	(学年)	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
11月	第5週	火	46日	4	**実務実習事前学習㉑** 無菌1．2 S411・S412		**実務実習事前学習㉒** 無菌1．2 S411・S412		**実務実習事前学習㉓** 無菌1．2 S411・S412		**実務実習事前学習㉔** 無菌1．2 S411・S412			
		水	47日	4	**実務実習事前学習㉕** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉖** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉗** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉘** 患者対応1．2．3．4 S603・S604			
		木	48日	4	**実務実習事前学習㉙** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉚** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉛** 患者対応1．2．3．4 S603・S604		**実務実習事前学習㉜** 患者対応1．2．3．4 S603・S604			
		金	49日	4	**実務実習事前学習㉝** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㉞** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㉟** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㊱** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606			
		土												
12月	第1週	日												
		月	50日	4	**実務実習事前学習㊲** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㊳** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㊴** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606		**実務実習事前学習㊵** 情報提供1．2．3．4 S305・S306・S605・S606			
		火	51日	4	**実務実習事前学習㊶** 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		**実務実習事前学習㊷** 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		実務実習事前学習㊶ 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		実務実習事前学習㊶ 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606			
		水	52日	4	実務実習事前学習㊸ 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		実務実習事前学習㊸ 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		**実務実習事前学習㊷** 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606		**実務実習事前学習㊹** 総合課題演習 S203・S210・S211・S305・S306・S411・S412・S603・S604・S605・S606			
		木		4										
		金		4										
		土			薬学共用試験ＯＳＣＥ									
	第2週	日			薬学共用試験ＣＢＴ									
		月	53日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311						
		火	54日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311						
		水	55日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311						
		木	56日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311						
		金	57日	4	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311	総合演習Ⅰ-1	A311				
		土												
	第3週	日												
		月		4										
		火		4										
		水		4										
		木		4	総合演習Ⅰ試験									
		金												
		土												

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール（後期）

（月）	（週）	（曜日）	（日）	（学年）	1（9：00～10：30）	教室	2（10：40～12：10）	教室	3（13：00～14：30）	教室	4（14：40～16：10）	教室	5（16：20～17：50）	教室
1月	第1週	日												
		月												
		火		4										
		水		4										
		木		4										
		金		4										
		土												
	第2週	日												
		月		4										
		火		4										
		水		4										
		木		4	薬学共用試験CBT									
		金		4	薬学共用試験OSCE									
		土												

［注］　1　４年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートをコピーして適宜追加し、作成してください。

2　大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）

3　<u>上記１の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。</u>

（基礎資料７）学生受入状況について（入学試験種類別）

学部名	学科名		入試の種類		平成24年度入試（23年度実施）	平成25年度入試（24年度実施）	平成26年度入試（25年度実施）	平成27年度入試（26年度実施）	平成28年度入試（27年度実施）	平成29年度入試（28年度実施）	募集定員数に対する入学者数の比率（６年間の平均）
薬学部	薬学科	推薦入試	公募制	受験者数	22	21	21	30	36	21	
				合格者数	22	18	18	9	19	11	
				入学者数（A）	21	17	17	9	16	10	
				募集定員数（B）	25	25	25	15	15	15	
				A/B*100（%）	84.0%	68.0%	68.0%	60.0%	106.7%	66.7%	
			指定校	受験者数	81	77	89	109	47	44	
				合格者数	81	77	88	105	47	44	
				入学者数（A）	81	77	88	104	47	44	
				募集定員数（B）	50	50	50	60	50	50	
				A/B*100（%）	162.0%	154.0%	176.0%	173.3%	94.0%	88.0%	
			系列校	受験者数	9	10	8	25	16	17	
				合格者数	9	10	8	25	16	17	
				入学者数（A）	9	10	8	25	15	17	
				募集定員数（B）	30	30	30	30	30	30	
				A/B*100（%）	30.0%	33.3%	26.7%	83.3%	50.0%	56.7%	
		ＡＯ入試	同窓生子女	受験者数	15	20	9	9	13	8	
				合格者数	15	20	9	9	13	8	
				入学者数（A）	15	20	9	9	13	8	
				募集定員数（B）	20	20	20	20	10	10	
				A/B*100（%）	75.0%	100.0%	45.0%	45.0%	130.0%	80.0%	
			後継者育成	受験者数	13	19	24	17			
				合格者数	13	19	16	12			
				入学者数（A）	13	19	16	12			
				募集定員数（B）	15	15	15	15			
				A/B*100（%）	86.7%	126.7%	106.7%	80.0%			
			障がい者	受験者数	0	1	0	0			
				合格者数	0	1	0	0			
				入学者数（A）	0	1	0	0			
				募集定員数（B）	2	2	2	2			
				A/B*100（%）	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%			
		社会人入試	社会人	受験者数	2	2	3	2	3	4	
				合格者数	2	2	2	0	1	2	
				入学者数（A）	1	2	2	0	1	1	
				募集定員数（B）	3	3	3	3	3	3	
				A/B*100（%）	33.3%	66.7%	66.7%	0.0%	33.3%	33.3%	
		一般入試	Ａ日程	受験者数	174	251	280	319	280	254	
				合格者数	99	127	111	84	188	197	
				入学者数（A）	34	32	40	25	61	58	
				募集定員数（B）							
				A/B*100（%）							
			Ｂ日程	受験者数	170	244	265	312	237	233	
				合格者数	118	122	124	77	156	170	
				入学者数（A）	37	35	38	18	31	27	
				募集定員数（B）							
				A/B*100（%）							
			Ａ+Ｂ	受験者数	344	495	545	631	517	487	
				合格者数	217	249	235	161	344	367	
				入学者数（A）	71	67	78	43	92	85	
				募集定員数（B）	47	47	47	47	70	70	
				A/B*100（%）	151.1%	142.6%	166.0%	91.5%	131.4%	121.4%	
			Ｃ後期	受験者数	38	50	57	65	55	56	
				合格者数	3	11	3	16	33	30	
				入学者数（A）	0	7	3	10	5	7	
				募集定員数（B）	3	3	3	3	5	5	
				A/B*100（%）	0.0%	233.3%	100.0%	333.3%	100.0%	140.0%	

（基礎資料７）学生受入状況について（入学試験種類別）

学部名	学科名		入試の種類		平成24年度入試（23年度実施）	平成25年度入試（24年度実施）	平成26年度入試（25年度実施）	平成27年度入試（26年度実施）	平成28年度入試（27年度実施）	平成29年度入試（28年度実施）	募集定員数に対する入学者数の比率（６年間の平均）
薬学部	薬学科	センター入試	前期	受験者数	222	258	270	313	246	224	
				合格者数	84	73	70	65	124	169	
				入学者数(A)	17	9	11	14	18	44	
				募集定員数(B)	12	12	12	12	24	24	
				A/B*100(%)	141.7%	75.0%	91.7%	116.7%	75.0%	183.3%	
			後期	受験者数	25	33	29	30	27	22	
				合格者数	3	3	3	6	11	16	
				入学者数(A)	0	0	0	0	3	3	
				募集定員数(B)	3	3	3	3	3	3	
				A/B*100(%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	
		学科計		受験者数	771	986	1,055	1,231	960	883	
				合格者数	449	483	452	408	608	664	
				入学者数(A)	228	229	232	226	210	219	106.7%
				募集定員数(B)	210	210	210	210	210	210	
				A/B*100(%)	108.6%	109.0%	110.5%	107.6%	100.0%	104.3%	
		編（転）入試験		受験者数							編入学実施実績なし 転入学制度なし
				合格者数							
				入学者数(A)							
				募集定員数(B)							
				A/B*100(%)							

[注]

1 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。
なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。

2 入試の種類ごとに「募集定員数(B)に対する入学者数(A)」の割合［A/B*100(%)］を算出してください。

3 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。

4 各入学（募集）定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。

5 ６年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。

6 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「（備考）○年次に・・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

（基礎資料８） 教員・職員の数

表1. 大学設置基準(別表第1)の対象となる薬学科(6年制)の専任教員

教授	准教授	専任講師	助教	合計	基準数 1)
27名	22名	16名	2名	67名	35名
上記における臨床実務経験を有する者の内数					
教授	准教授	専任講師	助教	合計	必要数 2)
8名	5名	5名	0名	18名	6名

1)大学設置基準第13条別表第1のイ(表1)及び備考4に基づく数

2)上記基準数の6分の1(大学設置基準第13条別表第1のイ備考10)に相当する数

表2. 薬学科(6年制)の教育研究に携わっている表1. 以外の薬学部教員

助手 1)	兼担教員 2)
0名	0名

1)学校教育法第92条⑨による教員として大学設置基準第10条2の教育業務及び研究に携わる者

2)4年制学科を併設する薬学部で、薬学科の専門教育を担当する4年制学科の専任教員

表3. 演習、実習、実験などの補助に当たる教員以外の者

TA	SA	その他 1)	合計
7名	166名	98名	271名

1)実習などの補助を担当する臨時、契約職員など。

表4. 薬学部専任の職員

事務職員	技能職員 1)	その他 2)	合計
22名	0名	0名	22名

1)薬用植物園や実験動物の管理、電気施設など保守管理に携わる職員

2)司書、保健・看護職員など

（基礎資料9） 専任教員（基礎資料8の表1）の年齢構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
70代	0名	0名	0名	0名	0名	0.00%
60代	9名	1名	1名	0名	11名	16.42%
50代	15名	7名	0名	0名	22名	32.84%
40代	3名	12名	6名	0名	21名	31.34%
30代	0名	2名	8名	1名	11名	16.42%
20代	0名	0名	1名	1名	2名	2.99%
合計	27名	22名	16名	2名	67名	100.0%

専任教員の定年年齢：（ 63 歳）

（参考資料） 専任教員（基礎資料8の表1）の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
男性	22名	14名	8名	1名	45名	67.16%
女性	5名	8名	8名	1名	22名	32.84%

（基礎資料10）教員の教育担当状況

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授（学長）	渡辺泰裕	64	男	薬学博士	2000.4.1	薬学概論Ⅰ		9.00	0.30
							病態生化学Ⅱ		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		19.50	0.65
薬学科	教授	渡辺一弘	61	男	薬学博士	2007.4.1	生物薬剤学Ⅱ		30.00	1.00
							介護福祉体験実習	◎	3.00	0.10
							生物薬剤学		30.00	1.00
							演習Ⅴ		13.50	0.45
							実習Ⅴ	◎	9.00	0.30
							実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	24.00	0.80
							総合演習Ⅱ		13.50	0.45
							総合演習Ⅱ（卒業延期生・薬剤系）		1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習Ⅱ（薬剤系）		3.00	0.10
							（院）病態制御薬剤学特論		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		142.50	4.75
薬学科	教授（実務）	猪爪信夫	61	男	薬学博士	2000.4.1	臨床薬物動態学Ⅰ		15.00	0.50
							臨床薬物動態学Ⅱ		15.00	0.50
							臨床薬学実習（入院時面談）		60.00	2.00
							総合演習Ⅱ（薬剤系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習	◎	1.50	0.05
							日本語表現法		3.00	0.10
							介護福祉体験実習	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							（院）臨床薬物動態学特論		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		139.50	4.65
薬学科	教授	伊藤慎二	59	男	博士（薬学）	2007.4.1	生体有機化学Ⅰ		15.00	0.50
							薬品分析化学		30.00	1.00
							生体有機化学Ⅱ		15.00	0.50
							薬学基礎実習Ⅰ	◎	61.50	2.05
							薬学基礎実習Ⅱ（放射化学）	◎	12.00	0.40
							医薬化学Ⅰ		30.00	1.00
							医薬化学Ⅱ		16.50	0.55
							総合演習Ⅰ（物理・化学系薬学）		1.50	0.05
							臨床薬学総論		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（物理・化学系薬学）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　物理・化学系薬学）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		6.00	0.20
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							（院）病態制御医薬品学特論		4.50	0.15
							授業担当時間の合計		232.50	7.75
薬学科	教授	江川祥子	57	女	薬学博士	2007.4.1	機能形態学Ⅲ（人体の構造と機能3）		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅱ（生命科学）	◎	48.00	1.60
							病態生化学Ⅱ		21.00	0.70
							実務実習事前学習（計量調剤・散剤）	◎	36.00	1.20
							総合演習Ⅰ（生物系薬学）		1.50	0.05
							臨床薬学総論（COPD）		6.00	0.20
							演習Ⅸ（ガイダンスのみ）		0.00	0.00
							総合演習Ⅱ（生物系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　生物系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		187.50	6.25

表1. 薬学科(6年制)専任教員(基礎資料8の表1)が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授	大　野　拓　恵	53	女	博士(文学)	2014. 4. 1	英語Ⅰ		58.50	1.95
							英語Ⅱ		60.00	2.00
							英語Ⅲ		58.50	1.95
							実用英会話		15.00	0.50
							実用英会話		15.00	0.50
							英語Ⅴ		15.00	0.50
							英語Ⅵ		15.00	0.50
							演習Ⅸ(薬剤師実用英語)		12.00	0.40
							薬学生入門(クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ)		9.00	0.30
							早期体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							日本語表現法(クラス担任)		3.00	0.10
							介護福祉体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ(クラス担任　報告書作成指導)	◎	1.50	0.05
							授業担当時間の合計		265.50	8.85
薬学科	教授	加　納　誠一朗	52	男	博士(薬学)	2012. 4. 1	機能形態学Ⅰ		30.00	1.00
							機能形態学Ⅱ		33.00	1.10
							実習Ⅳ(循環器疾患)	◎	42.00	1.40
							臨床薬学実習	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ(フィジカル・アセスメント)		18.00	0.60
							薬学生入門(クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ)		9.00	0.30
							早期体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							日本語表現法(クラス担任)		3.00	0.10
							介護福祉体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ(クラス担任　報告書作成指導)	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ(ゼミ演習)		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ(クラス担任)		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		220.50	7.35
薬学科	教授	黒　澤　菜穂子	60	女	博士(薬学)	2004. 4. 1	英語Ⅶ		18.00	0.60
							医療統計学概論		7.50	0.25
							医薬情報学		15.00	0.50
							実務実習事前学習(情報提供)	◎	48.00	1.60
							実習Ⅶ(DI)	◎	54.00	1.80
							薬剤疫学		7.50	0.25
							演習Ⅸ(アドバンスト　DI)		12.00	0.40
							薬学生入門(クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ)		9.00	0.30
							早期体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							日本語表現法(クラス担任)		0.00	0.00
							介護福祉体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ(クラス担任　報告書作成指導)	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ(ゼミ演習)		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ(クラス担任)		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		201.00	6.70
薬学科	教授(実務)	郡　　修　徳	63	男	薬学博士	2000. 4. 1	輸液・栄養管理学		16.50	0.55
							調剤学		15.00	0.50
							演習Ⅶ(輸液計算)		18.00	0.60
							実務実習事前学習(無菌調製)	◎	24.00	0.80
							実習Ⅵ(輸液)	◎	37.50	1.25
							臨床薬学実習(注射・製剤)	◎	60.00	2.00
							総合演習Ⅱ(実務系)		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ(卒業延期生　実務系)		1.50	0.05
							介護福祉体験実習(クラス担任)	◎	0.00	0.00
							実習Ⅴ(クラス担任　報告書作成指導)	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ(ゼミ演習)		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ(クラス担任)		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		202.50	6.75
薬学科	教授(実務)	今　田　愛　也	54	男	博士(薬学)	2015. 4. 1	薬学概論Ⅱ		3.00	0.10
							実習Ⅵ(散剤)	◎	37.50	1.25
							実習Ⅷ(医療面接　ベッドサイド)	◎	36.00	1.20
							臨床コミュニケーション演習		7.50	0.25
							緩和薬物療法学		10.50	0.35
							演習Ⅷ(区分Ⅲ　薬剤師実務演習)		10.50	0.35
							臨床薬学実習(注射・製剤)	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ(アドバンストDI)		12.00	0.40
							臨床薬学総論(COPD)		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ(病態・薬物治療)		4.50	0.15
							薬学生入門(クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ)		9.00	0.30
							早期体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							日本語表現法(クラス担任)		1.50	0.05
							介護福祉体験実習(クラス担任)	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ(ゼミ演習)		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ(クラス担任)		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		229.50	7.65

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授	桜　井　光　一	56	男	博士（薬学）	2008. 4. 1	生化学Ⅰ		30.00	1.00
							生化学Ⅱ		30.00	1.00
							介護福祉体験実習	◎	3.00	0.10
							薬学基礎実習Ⅱ（区分3生命科学）	◎	48.00	1.60
							病態生化学Ⅰ		15.00	0.50
							実習Ⅳ（区分Ⅰ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							総合演習Ⅰ（生物系薬学）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（生物系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　生物系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		10.50	0.35
							（院）病態制御医薬品学特論		3.00	0.10
							授業担当時間の合計		213.00	7.10
薬学科	教授	櫻　井　秀　彦	52	男	博士（商学）	2012. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅲ　ﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		9.00	0.30
							薬学概論Ⅱ		12.00	0.40
							日本語表現法		24.00	0.80
							社会と経済		15.00	0.50
							国際と平和		15.00	0.50
							介護福祉体験実習	◎	3.00	0.10
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験実習）	◎	16.50	0.55
							ヒューマニズム論Ⅳ		3.00	0.10
							薬剤経済学		15.00	0.50
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		153.00	5.10
薬学科	教授	佐　藤　久　美	55	女	博士（薬学）	2008. 4. 1	薬理学Ⅲ		31.50	1.05
							実習Ⅳ（区分Ⅰ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							実習Ⅴ（薬理系実験）	◎	25.50	0.85
							英語Ⅶ		10.50	0.35
							総合演習Ⅰ（薬理系）		1.50	0.05
							臨床薬学総論（認知症）		6.00	0.20
							総合演習 Ⅱ（薬理系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬理系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		162.00	5.40
薬学科	教授（実務）	佐　藤　秀　紀	58	男	医学博士	2013. 4. 1	化学療法学		13.50	0.45
							実習Ⅵ（ガイダンス、輸液）	◎	37.50	1.25
							実習Ⅶ（医療面接　ベッドサイド）	◎	54.00	1.80
							総合演習Ⅰ（実務系）		1.50	0.05
							薬歴管理学		7.50	0.25
							臨床薬学実習（調剤・鑑査）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							総合演習 Ⅱ（実務系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　実務系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		234.00	7.80

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授	島　森　美　光	63	男	薬学博士	2006. 4. 1	情報リテラシー		30.00	1.00
							早期体験実習	◎	12.00	0.40
							基礎統計学		15.00	0.50
							介護福祉体験実習	◎	7.50	0.25
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験）	◎	15.00	0.50
							医療統計学概論		7.50	0.25
							薬剤疫学		7.50	0.25
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（病態・治療）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　病態・治療）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		127.50	4.25
薬学科	教授（実務）	多　田　　均	58	男	博士（医学）	2014. 4. 1	実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	24.00	0.80
							実習Ⅵ（鑑査）	◎	37.50	1.25
							薬事関連法制論		22.50	0.75
							実務実習事前学習（鑑査）	◎	36.00	1.20
							総合演習Ⅰ（法規・制度・倫理）		1.50	0.05
							臨床薬学実習（受付・服薬指導）	◎	30.00	1.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							総合演習 Ⅱ（法規・制度・倫理）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　法規・制度・倫理）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		210.00	7.00
薬学科	教授	丹　保　好　子	54	女	博士（薬学）	2009. 4. 1	薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		10.50	0.35
							公衆・環境衛生学		30.00	1.00
							演習Ⅴ（公衆・環境衛生学）		13.50	0.45
							代謝毒性学		7.50	0.25
							総合演習Ⅰ（衛生系）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（衛生系）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　衛生系）		4.50	0.15
							薬学生入門（区分3　ﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							（院）公衆衛生学特論		9.00	0.30
							授業担当時間の合計		121.50	4.05
薬学科	教授	丁　野　純　男	42	男	博士（薬学）	2012. 4. 1	製剤学		31.50	1.05
							実習Ⅳ（区分Ⅱ循環器疾患）	◎	42.00	1.40
							実習Ⅴ（薬剤師実務体験実習）	◎	18.00	0.60
							実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	25.50	0.85
							演習Ⅵ（製剤学）		30.00	1.00
							総合演習Ⅰ（薬剤系）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（薬剤系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬剤系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							（院）病態制御医薬品学特論		6.00	0.20
							授業担当時間の合計		199.50	6.65

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授	戸田貴大	47	男	博士（薬学）	2012. 4. 1	薬物動態学		31.50	1.05
							演習Ⅵ（薬物動態学）		30.00	1.00
							実務実習事前学習（患者対応演習）	◎	30.00	1.00
							実習Ⅶ（TDM）	◎	54.00	1.80
							臨床コミュニケーション演習		9.00	0.30
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬剤系）		3.00	0.10
							演習Ⅸ（アドバンストTDM）		18.00	0.60
							総合演習Ⅱ（薬剤系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							（院）臨床薬物動態学特論		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		234.00	7.80
薬学科	教授（実務）	早川　達	55	男	博士（薬学）	2007. 4. 1	薬物治療学Ⅱ		30.00	1.00
							総合演習Ⅰ（病態・薬物治療）		1.50	0.05
							実習Ⅶ（医療面接　ベッドサイド）	◎	54.00	1.80
							臨床薬学総論（総論、C、脂質異常、認知症、総まとめ）		36.00	1.20
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分Ⅰ）		6.00	0.20
							臨床薬学実習（退院時指導）	◎	30.00	1.00
							病院実習（科目責任のみ）	◎	0.00	0.00
							薬局実習（科目責任のみ）	◎	0.00	0.00
							総合演習Ⅱ（病態・薬物治療）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　病態・薬物治療）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		202.50	6.75
薬学科	教授（実務）	早勢伸正	63	男	博士（薬学） 博士（医学）	2007. 4. 1	薬物治療学Ⅲ		30.00	1.00
							実務実習事前学習	◎	36.00	1.20
							実習Ⅵ（錠剤）	◎	37.50	1.25
							臨床コミュニケーション演習		7.50	0.25
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分Ⅱ）		10.50	0.35
							臨床薬学実習（フィジカルアセスメント）	◎	60.00	2.00
							総合演習Ⅱ（病態・薬物治療系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生）（病態・薬物治療系）		1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		211.50	7.05
薬学科	教授（実務）	古田精一	56	男	博士（薬学）	2008. 4. 1	医療倫理学		18.00	0.60
							薬学概論Ⅱ		3.00	0.10
							ヒューマニズム論Ⅲ		6.00	0.20
							地域医療学		7.50	0.25
							ヒューマニズム論Ⅴ		7.50	0.25
							臨床コミュニケーション演習		9.00	0.30
							臨床薬学総論（認知症）		10.50	0.35
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分Ⅲ）		10.50	0.35
							臨床薬学実習（在宅）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンスト在宅医療・医療連携）		24.00	0.80
							総合演習Ⅱ（法規・制度・倫理系）		1.50	0.05
							総合演習Ⅱ（卒業延期生）（法規・制度・倫理系）		1.50	0.05
							授業担当時間の合計		159.00	5.30
薬学科	教授	前田伸司	51	男	博士（薬学）	2015. 4. 1	自然科学概論Ⅱ		15.00	0.50
							微生物学		30.00	1.00
							免疫学		24.00	0.80
							薬学基礎実習Ⅱ（区分4　生命科学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							薬学基礎実習Ⅱ（放射化学）	◎	12.00	0.40
							総合演習Ⅱ（生物系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生）（生物系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							（院）公衆衛生学特論		6.00	0.20
							授業担当時間の合計		163.50	5.45

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	教授	三　浦　　淳	46	男	博士（医学）	2015. 4. 1	医療倫理学		12.00	0.40
							病態生理学（精神・神経、筋疾患）		7.50	0.25
							薬物治療学Ⅰ		10.50	0.35
							臨床薬理学		15.00	0.50
							実習Ⅶ（TDM）	◎	18.00	0.60
							臨床薬学総論（認知症、まとめ）		12.00	0.40
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分1）		6.00	0.20
							臨床薬学実習（フィジカルアセスメント）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンストTDM）		18.00	0.60
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		184.50	6.15
薬学科	教授	森　田　一　彦	64	男	理学博士	2006. 4. 1	情報リテラシー		30.00	1.00
							基礎数学		15.00	0.50
							統計分析論（法人内非常勤）		90.00	3.00
							授業担当時間の合計		135.00	4.50
薬学科	教授	吉　岡　忠　夫	60	男	博士（薬学）	2003. 4. 1	基礎化学		60.00	2.00
							薬学計算Ⅱ		15.00	0.50
							化学平衡論		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅰ（化学）	◎	61.50	2.05
							総合演習Ⅰ（物理・化学系薬学）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（物理・化学系）		6.00	0.20
							総合演習Ⅱ（卒業延期生）物理・化学系		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		4.50	0.15
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		211.50	7.05
薬学科	教授	和　田　浩　二	58	男	博士（薬学）	2012. 4. 1	機器分析学Ⅰ		30.00	1.00
							機器分析学Ⅱ（診断機器）		12.00	0.40
							構造解析学		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅱ　有機化学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							防災・救急対応実習（救急）	◎	21.00	0.70
							実習Ⅴ（薬剤師実務体験学習）	◎	15.00	0.50
							日本薬局方各論		7.50	0.25
							臨床薬学総論（COPD）		6.00	0.20
							総合演習 Ⅱ（物理・化学系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　物理・化学系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							（院）病態制御医薬品学特論		4.50	0.15
							授業担当時間の合計		219.00	7.30
薬学科	准教授	板　倉　宏　予	48	女	博士（文学）	2008. 4. 1	英語Ⅰ		58.50	1.95
							実用英会話		15.00	0.50
							英語Ⅳ		60.00	2.00
							英語Ⅴ		15.00	0.50
							英語Ⅵ		15.00	0.50
							実用英会話		15.00	0.50
							演習Ⅸ（薬剤師」実用英語）		12.00	0.40
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							授業担当時間の合計		205.50	6.85

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	准教授	今　井　伸　一	51	男	博士（医学）	2015. 4. 1	薬学基礎実習Ⅰ（生物学）	◎	60.00	2.00
							薬理学Ⅱ		15.00	0.50
							実習Ⅳ（区分Ⅳ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							実習Ⅴ（薬理系実験）	◎	24.00	0.80
							臨床薬学実習（実務実習に必要な医薬品について学ぶ）	◎	9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（薬理系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							授業担当時間の合計		177.00	5.90
薬学科	准教授（実務）	大　滝　康　一	46	男	博士（薬学）	2010. 4. 1	感染制御学		15.00	0.50
							悪性腫瘍学		6.00	0.20
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		33.00	1.10
薬学科	准教授	大　野　裕　昭	57	男	薬学修士	2012. 4. 1	情報リテラシー		30.00	1.00
							介護福祉体験実習	◎	15.00	0.50
							演習Ⅵ（3年次重点科目）		30.00	1.00
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（衛生系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　衛生系・薬剤系）		7.50	0.25
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		130.50	4.35
薬学科	准教授	加　藤　隆　治	49	男	文学修士	2007. 4. 1	英語Ⅰ		58.50	1.95
							実用英会話		15.00	0.50
							英語Ⅳ		60.00	2.00
							英語Ⅴ		15.00	0.50
							英語Ⅵ		15.00	0.50
							実用英会話		15.00	0.50
							演習Ⅸ（薬剤師実用英語）		12.00	0.40
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							授業担当時間の合計		205.50	6.85
薬学科	准教授	岸　本　桂　子	39	女	博士（薬学）	2015. 4. 1	早期体験実習	◎	9.00	0.30
							薬学概論Ⅱ		30.00	1.00
							薬事関連法制論		7.50	0.25
							実習Ⅶ（OTC）	◎	54.00	1.80
							総合演習Ⅰ（法規・制度・倫理系）		1.50	0.05
							臨床薬学実習（在宅）	◎	30.00	1.00
							演習Ⅸ（薬剤師による社会調査とデータ解析）		12.00	0.40
							総合演習Ⅱ（法規・制度・倫理系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		181.50	6.05
薬学科	准教授	小　松　健　一	53	男	博士（薬学）	2007. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅰ・Ⅱ）		10.50	0.35
							早期体験実習	◎	28.50	0.95
							薬用植物学		15.00	0.50
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅳ生命科学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							薬学基礎実習Ⅱ（薬用植物学）	◎	12.00	0.40
							薬用植物学		15.00	0.50
							実習Ⅴ（薬理系実験）	◎	24.00	0.80
							漢方医薬学		15.00	0.50
							総合演習Ⅱ（薬理系）		4.50	0.15
							薬学生入門（区分Ⅲラーニングスキル）		1.50	0.05
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		205.50	6.85

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	准教授	齊　藤　貴　士	42	男	博士（理学）	2016. 4. 1	薬学計算Ⅰ		15.00	0.50
							早期体験実習	◎	21.00	0.70
							熱力学		30.00	1.00
							反応速度論		30.00	1.00
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	18.00	0.60
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							授業担当時間の合計		136.50	4.55
薬学科	准教授	佐　藤　隆　司	53	男	博士（薬学）	2015. 4. 1	薬学概論Ⅱ		3.00	0.10
							物理薬剤学		30.00	1.00
							物理薬剤学		15.00	0.50
							実習Ⅳ（区分Ⅰ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							演習Ⅴ（物理薬剤学）	◎	13.50	0.45
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	18.00	0.60
							実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	25.50	0.85
							医薬品開発論		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（薬剤系）		1.50	0.05
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬剤系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		199.50	6.65
薬学科	准教授	高　栗　　郷	35	男	博士（薬学）	2014. 4. 1	防災・救急対応実習（救急）		21.00	0.70
							薬理学Ⅱ		15.00	0.50
							演習Ⅵ（薬理学）		30.00	1.00
							実習Ⅳ（区分Ⅱ循環器疾患）	◎	42.00	1.40
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	16.50	0.55
							実習Ⅴ（薬理系実験）	◎	25.50	0.85
							総合演習Ⅰ（薬理系）		1.50	0.05
							総合演習Ⅱ（薬理系）		6.00	0.20
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬理系）		4.50	0.15
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		204.00	6.80
薬学科	准教授	高　梨　香　織	56	女	博士（薬学）	2008. 4. 1	薬学基礎実習Ⅰ（分析化学）	◎	60.00	2.00
							介護福祉体験実習	◎	15.00	0.50
							機器分析学Ⅱ（クロマトグラフ）		18.00	0.60
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅱ有機化学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	6.00	0.20
							実務実習事前学習（計量調剤演習・軟膏）	◎	36.00	1.20
							総合演習Ⅱ（物理・化学系）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　物理・化学系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		228.00	7.60

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	准教授	高　橋　　淳	49	男	博士（農学）	2007. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅰ・Ⅱ）		10.50	0.35
							薬学生入門（区分Ⅲラーニングスキル）		12.00	0.40
							防災・救急対応実習（救急）	◎	21.00	0.70
							生化学Ⅴ		30.00	1.00
							介護福祉体験実習（区分Ⅱ循環器疾患）	◎	21.00	0.70
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	9.00	0.30
							臨床薬学総論（脂質異常）		4.50	0.15
							総合演習Ⅱ（生物系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　生物系）		6.00	0.20
							基礎生物学（法人内非常勤）		22.50	0.75
							薬学生入門（クラス担任）		1.50	0.05
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		168.00	5.60
薬学科	准教授	立　浪　良　介	45	男	博士（薬学）	2014. 4. 1	防災・救急対応実習（救急）	◎	21.00	0.70
							介護福祉体験実習	◎	19.50	0.65
							実習Ⅳ（区分Ⅰ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	9.00	0.30
							実習Ⅴ（薬理系実験）	◎	24.00	0.80
							総合演習Ⅱ（衛生系）		6.00	0.20
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　衛生系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		162.00	5.40
薬学科	准教授（実務）	野呂瀬　崇　彦	47	男	経営管理学修士	2008. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ）		40.50	1.35
							防災・救急対応実習（防災）	◎	12.00	0.40
							薬学概論Ⅱ		6.00	0.20
							実務実習事前学習（患者対応演習）	◎	30.00	1.00
							実習Ⅶ（調剤）	◎	54.00	1.80
							演習Ⅷ（区分Ⅱ・Ⅲ）		21.00	0.70
							臨床コミュニケーション演習		19.50	0.65
							臨床薬学実習（病院患者対応）	◎	60.00	2.00
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　法規・制度・倫理）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅲ）		1.50	0.05
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		277.50	9.25
薬学科	准教授（実務）	坂　東　　勉	53	男	博士（薬学）	2010. 4. 1	介護福祉体験実習	◎	7.50	0.25
							薬剤師実務体験実習（散剤）	◎	36.00	1.20
							臨床薬理学		15.00	0.50
							実習Ⅵ（錠剤）	◎	37.50	1.25
							実務実習事前学習（患者対応演習）	◎	24.00	0.80
							臨床薬学実習（調剤・鑑査）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンスト処方解析）		12.00	0.40
							総合演習Ⅱ（法規・制度・倫理）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		232.50	7.75

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年 月 日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	准教授（実務）	町　田　麻依子	44	女	博士（薬学）	2010. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅲ　ﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		3.00	0.10
							病態生理学（呼吸器、消化器）		12.00	0.40
							英語Ⅶ		13.50	0.45
							実習Ⅵ（鑑査）	◎	37.50	1.25
							実務実習事前学習（ｶﾞｲﾀﾞﾝｽ、鑑査演習）	◎	36.00	1.20
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分Ⅲ）		10.50	0.35
							臨床コミュニケーション演習		7.50	0.25
							悪性腫瘍学		7.50	0.25
							臨床薬学実習（入院時面接）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		0.00	0.00
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習　Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		237.00	7.90
薬学科	准教授	水　上　徳　美	41	女	博士（薬学）	2011. 4. 1	防災・救急対応実習（救急）	◎	21.00	0.70
							有機化学Ⅰ		30.00	1.00
							有機化学Ⅲ		30.00	1.00
							放射化学		30.00	1.00
							介護福祉体験実習	◎	21.00	0.70
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅰ有機化学Ⅰ）	◎	48.00	1.60
							薬学基礎実習Ⅱ（放射化学）	◎	12.00	0.40
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	9.00	0.30
							総合演習　Ⅱ（物理・化学系）		4.50	0.15
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習　Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		241.50	8.05
薬学科	准教授	村　岡　早　苗	51	女	博士（薬学）	2008. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅰ・Ⅱ）		10.50	0.35
							防災・救急対応実習	◎	30.00	1.00
							生化学Ⅲ（生体分子の代謝1）		30.00	1.00
							生化学Ⅳ（生体分子の代謝2）		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅲ生命科学）	◎	48.00	1.60
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	9.00	0.30
							実務実習事前学習（計量調剤演習　水剤）	◎	36.00	1.20
							総合演習　Ⅱ（生物系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　生物系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅲ）		1.50	0.05
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習　Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		231.00	7.70
薬学科	准教授	村　上　美　穂	60	女	博士（薬学）	2007. 4. 1	香粧品学		15.00	0.50
							セルフメディケーション学		13.50	0.45
							実務実習事前学習（情報提供）	◎	36.00	1.20
							実習Ⅶ（OTC）	◎	55.50	1.85
							臨床薬学総論（脂質異常）		3.00	0.10
							臨床薬学実習（OTC）	◎	60.00	2.00
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習　Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		223.50	7.45

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	准教授	山　下　　浩	45	男	博士（薬学）	2008. 4. 1	防災・救急対応実習（救急）	◎	21.00	0.70
							生薬学Ⅰ		15.00	0.50
							生薬学Ⅱ		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅱ（区分Ⅱ有機化学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							薬学基礎実習Ⅱ（薬用植物）	◎	12.00	0.40
							介護福祉体験実習	◎	22.50	0.75
							演習Ⅶ（輸液計算演習2）		18.00	0.60
							臨床薬学総論（認知症）		6.00	0.20
							総合演習Ⅰ（物理・化学系薬学）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（物理・化学系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生 物理・化学系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任 区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							実習Ⅴ（クラス担任 報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		216.00	7.20
薬学科	准教授（実務）	山　下　美　妃	42	女	博士（薬学）	2009. 4. 1	薬物治療学Ⅰ		21.00	0.70
							演習Ⅶ（輸液計算演習1）		18.00	0.60
							実務実習事前学習（無菌調製演習）	◎	24.00	0.80
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習 区分1）		6.00	0.20
							処方解析学		7.50	0.25
							臨床薬学実習（退院時指導）	◎	30.00	1.00
							臨床薬学総論		30.00	1.00
							演習Ⅸ（アドバンスト処方解析）		12.00	0.40
							総合演習 Ⅱ（実務系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生 病態・治療系）		1.50	0.05
							薬学生入門（クラス担任 区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							実習Ⅴ（クラス担任 報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		190.50	6.35
薬学科	准教授	若　命　浩　二	47	男	博士（医学）	2014. 4. 1	早期体験実習	◎	15.00	0.50
							免疫学		21.00	0.70
							薬学基礎実習Ⅱ（区分4生命科学Ⅱ）	◎	48.00	1.60
							薬学基礎実習Ⅱ（薬用植物）	◎	12.00	0.40
							実習Ⅴ（薬理系）	◎	24.00	0.80
							演習Ⅶ（調剤計算演習2）		18.00	0.60
							サプリメント概説		15.00	0.50
							薬学生入門（クラス担任 区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	0.00	0.00
							実習Ⅴ（クラス担任 報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		193.50	6.45
薬学科	講師	伊　藤　萌　子	32	女	博士（生命科学）	2013. 4. 1	生物学		15.00	0.50
							機能形態学Ⅳ（人体の構造機能4）		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅰ（生物学）	◎	61.50	2.05
							薬学生入門（クラス担任 区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任 報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		145.50	4.85
薬学科（実務）	講師	伊　東　佳　美	48	女	博士（薬学）	2007. 4. 1	介護福祉体験実習	◎	15.00	0.50
							地域医療学		3.00	0.10
							実習Ⅶ（OTC）	◎	24.00	0.80
							実務実習事前学習（情報提供演習）	◎	36.00	1.20
							臨床薬学実習（受付・服薬指導）	◎	30.00	1.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		130.50	4.35

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	講師	梅　田　純　代	44	女	博士（薬学）	2007. 4. 1	情報リテラシー（情報検索スキル）		6.00	0.20
							医薬情報学		15.00	0.50
							演習Ⅶ（調剤計算演習1）		18.00	0.60
							実務実習事前学習（情報提供演習）	◎	24.00	0.80
							実習Ⅶ（DI）	◎	54.00	1.80
							臨床薬学実習（OTC）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		228.00	7.60
薬学科	講師	金　田　京　介	35	男	博士（薬学）	2012. 4. 1	立体構造化学		30.00	1.00
							有機化学Ⅱ		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅱ（区分1有機化学Ⅰ）	◎	48.00	1.60
							演習Ⅶ（輸液計算演習2）		18.00	0.60
							総合演習Ⅰ（物理・化学系薬学）		1.50	0.05
							総合演習 Ⅱ（物理・化学系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　物理・化学系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		175.50	5.85
薬学科	講師	佐　藤　恵　亮	29	男	博士（薬学）	2016. 4. 1	薬剤師実務体験実習（注射剤）	◎	36.00	1.20
							地球環境学		15.00	0.50
							演習Ⅴ（公衆・環境衛生学）		12.00	0.40
							実習Ⅳ（区分Ⅱ循環器疾患）	◎	42.00	1.40
							地球環境学		15.00	0.50
							実務実習事前学習（無菌調製演習）	◎	24.00	0.80
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		186.00	6.20
薬学科	講師	鈴　木　裕　治	35	男	博士（工学）	2012. 4. 1	基礎有機化学		30.00	1.00
							薬学基礎実習Ⅰ（化学）	◎	60.00	2.00
							有機化学Ⅳ		30.00	1.00
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　物理・化学系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（物理・化学系）		4.50	0.15
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		163.50	5.45
薬学科	講師	高　橋　夏　子	35	女	博士（食品栄養科学）	2012. 4. 1	早期体験実習	◎	21.00	0.70
							食品衛生学		30.00	1.00
							自然科学概論Ⅰ		15.00	0.50
							薬学基礎実習Ⅰ（生物学）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅴ（物理薬剤学）		12.00	0.40
							実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	24.00	0.80
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		4.50	0.15
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		195.00	6.50

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	講師（実務）	武　田　香陽子	40	女	博士（医学）	2014. 4. 1	介護福祉体験実習	◎	21.00	0.70
							薬学生入門（区分Ⅲﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		18.00	0.60
							実習Ⅶ（薬局　医療面接）	◎	54.00	1.80
							実務実習事前学習（患者対応演習）	◎	36.00	1.20
							臨床薬学実習（退院時指導）	◎	60.00	2.00
							臨床薬学実習（実務実習に必要な医薬品について学ぶ）	◎	9.00	0.30
							演習Ⅸ（実務実習を振り返る）		12.00	0.40
							総合演習 Ⅱ（実務系）		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬理系）		6.00	0.20
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		261.00	8.70
薬学科	講師	戸　上　紘　平	33	男	博士（薬学）	2013. 4. 1	物理化学		30.00	1.00
							生物薬剤学Ⅰ		30.00	1.00
							演習Ⅴ（生物薬剤学）		12.00	0.40
							実習Ⅴ（薬剤系実験）	◎	25.50	0.85
							実習Ⅶ（TDM）	◎	54.00	1.80
							総合演習 Ⅱ（薬剤系）		1.50	0.05
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　薬剤系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習 Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		195.00	6.50
薬学科	講師	中　田　章　史	41	男	博士（農学）	2014. 4. 1	生物学		15.00	0.50
							薬学基礎実習Ⅰ（生物学）	◎	60.00	2.00
							分子生物学・遺伝子工学		30.00	1.00
							ゲノム薬学		15.00	0.50
							実習Ⅳ（区分Ⅰ内分泌代謝疾患）	◎	42.00	1.40
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		7.50	0.25
							総合演習Ⅱ（薬理系）		15.00	0.50
							授業担当時間の合計		201.00	6.70
薬学科	講師	馬　場　暁　子	36	女	博士（薬学）	2015. 4. 1	防災・救急対応実習（救急）	◎	12.00	0.40
							薬学計算Ⅰ		15.00	0.50
							無機化学		30.00	1.00
							薬学計算Ⅱ		15.00	0.50
							薬学基礎実習Ⅰ（化学）	◎	60.00	2.00
							薬学基礎実習Ⅱ（区分1有機化学Ⅰ）	◎	48.00	1.60
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							授業担当時間の合計		204.00	6.80
薬学科	講師（実務）	藤　本　哲　也	39	男	博士（薬学）	2015. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅲﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		6.00	0.20
							病態生理学（心臓・血管、皮膚・感覚器）		10.50	0.35
							実務実習事前学習（計量調剤・水剤）	◎	36.00	1.20
							実習Ⅵ（水剤）	◎	37.50	1.25
							臨床コミュニケーション演習		7.50	0.25
							臨床薬学総論（脂質異常）		7.50	0.25
							演習Ⅷ（薬剤師実務演習　区分Ⅰ・Ⅲ）		12.00	0.40
							臨床薬学実習（フィジカルアセスメント）	◎	60.00	2.00
							演習Ⅸ（実務実習を振り返る）		6.00	0.20
							演習Ⅸ（アドバンストフィジカルアセスメント）		18.00	0.60
							総合演習Ⅱ（卒業延期生　実務系）		3.00	0.10
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							授業担当時間の合計		231.00	7.70

表1．薬学科（6年制）専任教員（基礎資料8の表1）が担当する授業科目と担当時間

学科 [1]	職名 [2]	氏　　名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 [3]		授業時間 [4]	年間で平均した週当り授業時間 [5]
薬学科	講師	三　原　義　広	31	男	博士（環境科学）	2016. 4. 1	早期体験実習	◎	12.00	0.40
							薬学基礎実習Ⅰ（分析化学）	◎	60.00	2.00
							定量分析化学		30.00	1.00
							実習Ⅴ（薬剤師業務体験学習）	◎	15.00	0.50
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		9.00	0.30
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		13.50	0.45
							授業担当時間の合計		156.00	5.20
薬学科	講師（実務）	村　岡　千　種	43	女	薬学士　修士（教育ファシリテーション）	2015. 4. 1	薬学生入門（区分Ⅲﾗｰﾆﾝｸﾞｽｷﾙ）		24.00	0.80
							早期体験実習	◎	21.00	0.70
							薬剤師実務体験実習（ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ）	◎	36.00	1.20
							実務実習事前学習（患者対応演習）	◎	24.00	0.80
							実習Ⅶ（調剤）	◎	36.00	1.20
							臨床コミュニケーション論		18.00	0.60
							臨床薬学実習（病院患者）	◎	60.00	2.00
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							授業担当時間の合計		235.50	7.85
薬学科	講師	守　屋　寛　之	40	男	博士（薬学）	2015. 4. 1	薬剤師実務体験実習（液剤）	◎	37.50	1.25
							介護福祉体験実習	◎	7.50	0.25
							実務実習事前学習（計量調剤　散剤）	◎	36.00	1.20
							実習Ⅵ（散剤）	◎	37.50	1.25
							臨床薬学実習（受付・服薬指導）	◎	60.00	2.00
							薬学生入門（クラス担任　区分Ⅰ・Ⅲ）		9.00	0.30
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							介護福祉体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							実習Ⅴ（クラス担任　報告書作成指導）	◎	1.50	0.05
							総合演習Ⅰ（ゼミ演習）		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ（クラス担任）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		217.50	7.25
薬学科	講師（実務）	柳　本　ひとみ	60	女	博士（薬学）	2011. 6. 1	地域医療学		3.00	0.10
							実習Ⅵ（軟膏）	◎	19.50	0.65
							実習Ⅶ	◎	12.00	0.40
							実務実習事前学習（計数調剤　錠剤）	◎	36.00	1.20
							臨床薬学実習（在宅）	◎	30.00	1.00
							演習Ⅸ（アドバンストDI）		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		112.50	3.75
薬学科	助教	向　　祐　志	31	男	博士（薬学）	2013. 4. 1	H28年度　海外留学			0.00
										0.00
										0.00
							授業担当時間の合計		0.00	0.00
薬学科	助教	山　　佳　織	28	女	博士（薬学）	2016. 4. 1	早期体験実習	◎	21.00	0.70
							薬剤師実務体験実習	◎	36.00	1.20
							実習Ⅳ	◎	42.00	1.40
							実習Ⅵ	◎	18.00	0.60
							実務実習事前学習（計量調剤　軟膏）	◎	36.00	1.20
							薬学生入門		9.00	0.30
							早期体験実習（クラス担任）	◎	1.50	0.05
							日本語表現法（クラス担任）		3.00	0.10
							授業担当時間の合計		166.50	5.55

（以下に同じ様式で記入欄を追加し、ハンドブックの例示に従ってご記入ください）

1）薬学科（６年制）専任教員のみが対象ですが、２学科制薬学部で４年制学科の兼担教員となっている場合は（兼担学科名）を付記してください。

2）臨床における実務経験を有する専任教員には、職名に（実務）と付記してください。

3）「授業担当科目」には、「卒業研究」の指導を除く全ての授業担当科目（兼担学科の科目も含む）を記入し、実習科目は科目名の右欄に◎を付してください。

4）「授業時間」には、当該教員がその科目で行う延べ授業時間を時間数を、以下に従ってご記入ください。
※講義科目は時間割から計算される実際の時間数（１コマ90分の授業15回担当すれば、90×15÷60＝22.5時間）を記入します。
※複数教員で分担している場合は授業回数を分担回数とし、履修者が多いため同一科目を反復開講している場合は授業時間数に反復回数を乗じます。
※実習科目では、同一科目を複数教員（例えば、教授１名と助教、助手２名）が担当していても、常時共同で指導している場合は分担担当としません。

5）「年間で平均した週当り授業時間」には、総授業時間を「30」（授業が実施される1年間の基準週数）で除した値を記入してください。
開講する週数が30週ではない大学でも、大学間の比較ができるよう「30」で除してください。

（基礎資料10）教員の教育担当状況（続）

表2. 助手（基礎資料8の表2）の教育担当状況　　該当者なし

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	就任年月日	授業担当科目		総授業時間	年間で平均した週当り授業時間
薬学科	助手									
薬学科	助手									

（以下に同じ様式で記入欄を追加し、ハンドブックの例示に従ってご記入ください）

［注］　担当時間数などの記入について表１の脚注に倣ってください。 兼担教員については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

表3. 兼担教員（基礎資料8の表2）が担当する薬学科（6年制）の専門科目と担当時間　　該当者なし

学科	職名	氏　　名	年齢	性別	学位	現職就任年 月 日	授業担当科目		総授業時間	年間で平均した週当り授業時間
○○薬科学科										
○○薬科学科										

（以下に同じ様式で記入欄を追加し、ハンドブックの例示に従ってご記入ください）

［注］　担当時間数などの記入について表１の脚注に倣ってください。 兼担教員については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

（基礎資料11）卒業研究の配属状況および研究室の広さ

4年生の在籍学生数　　191 名

5年生の在籍学生数　　195 名

6年生の在籍学生数　　220 名（卒研に従事しない卒延生39名、休学者1名を含む）

	配属講座など	指導教員数	4年生 配属学生数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	卒業研究を実施する研究室の面積 (m^2)
1	Aグループ（伊藤慎・高梨・三原）	3	13	17	9	39	180.78
2	Bグループ（和田・山下浩）	2	8	7	7	22	177.13
3	Cグループ（水上・鈴木）	2	6	7	7	20	
4	Dグループ（吉岡・斉藤・金田・馬場）	4	10	5	11	26	179.38
5	Eグループ（江川・伊藤萌・中田）	3	13	15	14	42	177.84
6	Fグループ（桜井・村岡・加納）	3	13	15	14	42	180.78
7	Gグループ（佐藤久・髙栗・今井）	3	10	7	8	25	177.13
8	Hグループ（前田・小松・若命）	3	13	15	11	39	178.61
9	Iグループ（丁野・戸上・多田）	3	13	8	4	25	156.18
10	Jグループ（佐藤隆・高橋夏・渡辺一）	3	8	12	11	31	180.78
11	Kグループ（丹保・立浪・佐藤恵）	3	13	15	14	42	177.21
12	Lグループ（早川・佐藤秀・大滝）	3	8	13	8	29	84.04
13	Mグループ（早勢・町田・三浦・山）	4	10	9	11	30	181.55
14	Nグループ（戸田・今田・向・猪爪）	4	13	14	14	41	180.78
15	Oグループ（郡・山下美・守屋）	3	9	15	14	38	177.84
16	Pグループ（櫻井・村上・岸本）	3	12	7	9	28	84.75
17	Qグループ（黒澤・梅田）	2	8	6	5	19	65.26
18	Rグループ（島森・古田・柳本・坂東・伊東）	5	7	8	7	22	86.21
19	Sグループ（野呂瀬・高橋淳・大野裕・武田・藤本・村岡千）	6	4	0	2	6	43.46
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
合　計		62	191	195	180	566	↓

実験研究室　＋
セミナー室

[注]　1　卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。

2　指導教員数には担当する教員（助手を含む）の数を記入してください。

3　講座制をとっていない大学は、配属講座名を適宜変更して作成してください。

（基礎資料12-1）薬学科の教育に使用する施設の状況

施設 1)		座席数	室数	収容人員合計	備　考
講義室・演習室 2)	大講義室	250	4	1,000	固定机（他に車いす対応の可動席6席）内2室は各席に電源・情報コンセントを装備、ＣＢＴ対応）無線LAN対応
	中講義室	134	1	134	固定机（各席に電源・情報コンセントを装備）無線LAN対応
	中講義室	132	3	396	個人机・無線LAN対応
	中講義室	130	2	260	個人机・無線LAN対応
	小講義室	72	5	360	個人机・無線LAN対応
	演習室	40	2	80	2人掛け長机・無線LAN対応
	Ｂ202多目的演習室	6	24	144	2人掛け長机・無線LAN対応（ＯＳＣＥ対応）
実習室	実習室	128	3	384	各実験室に8人掛け実験台16台設置、クリーンベンチ各6台
	模擬薬局		1		薬歴管理システム15台、薬局模擬カウンター10席、模擬調剤室
	ＯＴＣ室	24	1	24	
	シミュレーター室	24	1	24	フィジコ6体、さくら1体　高機能シミュレーター・スタン1体他
	無菌注射剤調製室	20	1	20	クリーンベンチ10台
	ＴＤＭ室		1		臨床化学自動分析装置（生化学および免疫検査）Cobas 6000＜c501＞を設置
自習室等	セミナー室		22	546	無線LAN対応
	学習ラウンジ		10か所	268	無線LAN対応
	ラーニングコモンズ（学習室）		4	194	無線LAN対応（内キャレル　56席）
薬用植物園	※以下の概要を任意の様式で記載してください。 １）設置場所（薬学部キャンパス内か別キャンパスか） 別キャンパス・桂岡キャンパス（小樽市桂岡町7番1号） ２）施設の構成と規模 薬草園：3,290㎡（管理棟プレハブ）、標本館：500㎡（生薬標本200点、温室併設） ３）栽培している植物種の数 約300種 ４）その他の特記事項 例年6月～10月まで一般来園者の園内自由見学を受け入れ（平日 9:00～16:00　土、日、祝日、夏季休日は閉園）。				

1）総合大学では薬学部の教育で使用している講義室、演習室、実習室などを対象にしてください。

2）講義室・演習室には収容人数による適当な区分を設け、同じ区分での座席数の範囲を示してください。
また、固定席か可変席か、その他特記すべき施設などを、例示を参考にして備考に記入してください。

（基礎資料12-2）卒業研究などに使用する施設

表1．講座・研究室の施設

施設名 [1]	面積 [2]	収容人員 [3]	室数 [4]	備　考
教員個室（教授個室）	21.44m^2	1人	26	
教員個室（共同利用小）	42.06m^2	3人	12	
教員個室（共同利用大）	86.29m^2	6人	1	
実験研究室（小）[2]	57.06m^2	0人	1	B213（未使用）
実験研究室（大）[2]	115.25m^2	4人	13	B101, B102, B103, B214, B301, B302, B303, B401, B402, B403, B421, B422, B423
実習室[2]	230.49m^2	128人	3	実験実習室（３室）B211, B321, B322
実習室（ｼﾐｭﾚｰﾀｰ室）	117.06m^2	24人	1	B530　フィジコ6体、さくら1体　高機能シミュレーター・スタン1体他
実習室（OTC室）	57.06m^2	24人	1	B528
実習室（模擬薬局）	173.07m^2	35人	1	B526　模擬調剤室10人、模擬薬局カウンター10席、薬歴管理システム15台
実習室（無菌注射剤調製室）	114.11m^2	20人	1	B509　クリーンベンチ10台
実習室（TDM）	52.44m^2	30人	1	B507　臨床化学自動分析装置（生化学および免疫検査）Cobas 6000＜c501＞を設置
多目的演習室	401.32m^2	144人	1	B202　6人収容の個室をパテーションの仕切りで24室設定でき、ＯＳＣＥに使用。
セミナー室（大）	63.69m^2	456人	15	B113, B114, B125, B126, B320, B323, B324, B325, B418, B424, B425, B426, B531, B532, B533
セミナー室（中）	42.53m^2	50人	3	B203、B319、B417
セミナー室（小）	22.12m^2	40人	4	B316、B413、B518、B519
個別学習室大（ﾗｰﾆﾝｸﾞｺﾓﾝｽﾞ）	148.61m^2	48人	1	B210
協働学習室中（ﾗｰﾆﾝｸﾞｺﾓﾝｽﾞ）	127.44m^2	80人	1	B215
学習支援室（ﾗｰﾆﾝｸﾞｺﾓﾝｽﾞ）	41.77m^2	26人	1	B217
個人学習室（ﾗｰﾆﾝｸﾞｺﾓﾝｽﾞ）	63.09m^2	40人	1	B204
共用機器室（質量分析室）	57.06m^2	6人	1	B119 (MS室)
共用機器室（核磁気共鳴室）	59.43m^2	5人	1	B118 (NMR室)

表1. 講座・研究室の施設

施設名 [1]	面積 [2]	収容人員 [3]	室数 [4]	備　考
共用機器室（低温室）	57.06m^2	10人	1	B506
共用機器室（顕微鏡室）	28.53m^2	10人	1	B505（B504　暗室9.3㎡、4人を含む）
共用機器室（培養室）	62.37m^2	16人	1	B504（B502　P2実験室18.1㎡、4人を含む）
共用機器室（その他・大）	113.88m^2	37人	2	４階　B404(測定室)50名；５階　B503（測定室）24名
共用機器室（その他・中）	59.12m^2	19人	3	１階　B104(測定室）15名；３階　B305(恒温室)10名；４階　B419共有実験室)32名

1）講座・研究室が占有する施設（隣接する２～３講座で共用する施設を含む）を記載してください。
実験室・研究室に広さが異なるものがある場合は、「大・小」、「大・中・小」のように大まかに区分してください。
2）同じ区分の部屋で面積に若干の違いがある場合、面積には平均値をご記入ください。
3）１室当たりの収容人数をご記入ください。同じ区分の部屋で若干の違いがある場合は平均値をご記入ください。
4）薬学科の卒業研究を担当する講座・研究室が占有する部屋の合計数をご記入ください。（ひとつの講座・研究室当たりの数ではありません。）

表２．学部で共用する実験施設

施設の区分 [1]	室数	施設の内容
大型測定器室	5	核磁気共鳴室（B118NMR室１室）、質量分析室（B119MS室１室） その他、LC-MS（B305恒温室)、共焦点レーザースキャン蛍光顕微鏡（B505顕微鏡室)、RT-PCR（B404測定室）
実験動物施設	12	一般動物飼育室（３室）、遺伝子組換え動物飼育室（1室）、一般動物実験室（２室）、遺伝子組換え動物実験室（1室）、保管室（2室）、フリーザー室（1室）、作業室（1室）、管理室（1室）
RI実験施設	17	管理室（１室）、汚染検査室（１室）、測定室（１室）、機器室（２室）、準備室（２室）、実験室（５室）、貯蔵室（１室）、保管廃棄室（２室）、暗室（１室）、機械室（１室）
その他の施設 [2]		

1)例示のように、大まかな用途による区分を設け、各区分に含まれる室数と施設の内容を例示のように列記してください。(面積などは不要です)
2)例示以外の実験施設(例えば、培養室など)があれば追加してください。

（基礎資料13）学生閲覧室等の規模

図書室（館）の名称	学生閲覧室 座席数（A）	学生収容 定員数（B）[1]	収容定員に対する 座席数の割合(%) A／B＊100	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況[2]	備　考[3]
北海道科学大学図書館	319	4,931	6.5	グループ学習室	24	0	共同利用 科学大(学部・大学院) 3,354 短期大学部 300 薬科大(学部) 1,260 薬科大（大学院） 17
計	319	4,931	6.5		24	0	

1）「学生収容定員数（B）」欄には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。

2）「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理端末をいくつ設置しているか等を記載してください。

3）「備考」欄には「学生収容定員（B）」の内訳を、学部・大学院等ごとに記入してください。

（基礎資料14）図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数		定期刊行物の種類		視聴覚資料の所蔵数（点数）[2]	電子ジャーナルの種類（種類）[3]	過去３年間の図書受け入れ状況			備考
	図書の全冊数	開架図書の冊数(内)[1]	内国書	外国書			平成25年度	平成26年度	平成27年度	
北海道科学大学図書館	41,502	15,627	86	352	316	2,894	913	602	951	開架図書には電子ブック含む
計	41502	15627	86	352	316	2894	913	602	951	

[注]　雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。

1）開架図書の冊数（内）は、図書の全冊数のうち何冊かを記入してください。

2）視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、ＣＤ・ＬＤ・ＤＶＤ、スライド、映画フィルム、ＣＤ－ＲＯＭ等を含め、所蔵数については、タイトル数を記載してください。

3）電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学		学長	渡辺　泰裕
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2012年4月～	「薬学概論Ⅰ」において、教材プリント・パワーポイントを作成、自己学習を促進するための演習課題を実施
2　作成した教科書、教材、参考書 他３件		2014年4月 2015年4月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：監修 「Visual core pharma 薬物治療学（改訂第 4 版）」（南山堂）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2014年4月23日 2014年6月19日	札幌病院薬剤師会「６年制薬学教育、北海道薬科大学の現状と課題」 第3回アジア薬科大学協会薬学フォーラム「Curriculum to educate students as medical professionals who will serve the community and effect of the education」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他６件		2016年11月11日 2016年12月21日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」
Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）The diagnostic utility of matrix metalloproteinase-3 and high-sensitivity C-reactive protein for predicting rheumatoid arthritis in anti-cyclic citrullinated peptide antibody-negative patients with recent-onset undifferentiated arthritis		共著	2013年9月	Rheumatol Int, 33(9),2309-2314

（論文）MMP-9/ANC score as a predictive biomarker for efficacy of bevacizumab plus platinum doublet chemotherapy in patients with advanced or recurrent non-squamous non-small cell lung cancer	共著	2015年4月	Cancer Biomarkers, 15 (4), 433-440
（論文）Ageing-associated inflammation (inflammageing): multiplex cytokine analysis in healthy Japanese individuals	共著	2015年9月	Jacobs J Gerontol, 1(2), 10-14
（論文）Inflammageing assessed by MMP-9 in normal Japanese individuals and the patients with Werner syndrome	共著	2016年5月	Intractable Rare Dis Res, 5(2), 103-108
（著書）次世代の薬剤師	共著	2015年12月	日経BP社
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）Ageing-associated latent herpes viral infection in normal Japanese individuals and the patients with Werner syndrome		2016年9月	10th European Congress of Biogerontology and 6th Biogerontologic Meeting
（演題名）分泌不全型アデノシンデアミナーゼ２の性質と生理機能の解析		2017年3月	日本薬学会第137回年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2013年4月～2014年3月	日本薬学会　北海道支部長		
2013年4月～2015年3月	日本薬学会　代議員		
2016年6月～	秋山記念生命科学財団　理事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬剤学分野	副学長	渡辺　一弘

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2015年～	担当科目「生物薬剤学」「生物薬剤学Ⅱ」の理解を深めるために、教科書の補完のため独自の講義･演習問題プリントを作成し、学生に配付
2　作成した教科書、教材、参考書	2015年12月	「NEW パワーブック生物薬剤学」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2013年7月	地域における薬剤師業務体験学習の実施とその評価 （共著）医療薬学, 39(7), 413-422
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他４件	2016年11月11日 2016年12月21日	北海道薬科大学 FD 講演会:講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学 FD 講演会:講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Fundamental studies on the inhibitory action of Acnthopanax senticosus Harms on glucose absorption	共著	2013年9月	J Ethnopharmacol, 132, 193-199
（論文）Inhibitory effect of black tea and its combination with acarbose on small intestinal α-glucosidase activity	共著	2015年3月	J Ethnopharmacol, 161, 147-155
（論文）Black tea inhibits small intestinal alpha-glucosidase activity in db/db mouse	共著	2015年9月	Jpn J Complement Alternat Med, 11(1), 25-33
（論文）食－薬間相互作用:薬物代謝酵素(CYP3A4, CYP2C9)活性に対するエゾウコギの影響（第3報）	共著	2015年11月	日本補完代替医療学会誌, 11(1), 17-25
（論文）Inhibitory Effects of Eight Green Tea Catechins on Cytochrome P450 1A2, 2C9, 2D6, and 3A4 Activities.	共著	2016年5月	J Pharm Pharm Sci, 19(2), 188-197

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）アルミノプロフェンの小腸における吸収機構	2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）アルミノプロフェンの小腸における吸収機構の解明	2016年7月	第20回日本地域薬局薬学会年会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬の吸収機構に関する研究	2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬と生薬成分との相互作用に関する研究	2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬の消化管吸収機構の解明	2016年11月	第23回日本未病システム学会学術総会
（演題名）小腸吸収過程におけるアルミノプロフェンの薬物動態に関する研究	2017年3月	日本薬学会第137回年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2007年4月～2013年3月	北海道星置養護学校　評議員
2008年5月～2014年3月	小樽薬剤師会　理事
2008年5月～2012年5月	日本薬剤学会　評議員
2011年4月～	日本未病システム学会北海道支部　幹事
2013年7月～	日本未病システム学会北海道支部　副会長
2011年7月～	日本地域薬局薬学会　理事
2011年7月～	日本未病システム学会　評議員
2011年12月～2013年11月	小樽市健康増進計画推進会議委員
2013年6月～	北海道薬剤師会公衆衛生検査センター理事
2016年7月	第20回日本地域薬局薬学会年会　年会頭

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬理学	副学長	猪爪　信夫
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2016年	臨床薬物動態学関連科目において、最新エビデンスを配布して講義を構成している。
2　作成した教科書、教材、参考書		2016年3月	「個別化医療を目指した臨床薬物動態学　Ⅰ基礎編およびⅡ治療薬物モニタリング編」(廣川書店)：編者
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		2016年11月11日 2016年12月21日	北海道薬科大学FD講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学FD講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」
Ⅱ　研究活動			
３．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文)Losartan competitively inhibits CYP2C8-dependent paclitaxel metabolism in vitro		共著	2014年9月	Biol Pharm Bull, 37(9), 1550-1554
(論文)Drug-drug interaction between losartan and paclitaxel in human liver microsomes with different CYP2C8 genotypes		共著	2014年11月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 116, 493-498
(論文)Simultaneous determination method of epoxyeicosatrienoic acids and dihydroxy-eicosatrienoic acids by LC-MS/MS system		共著	2015年10月	Biol Pharm Bull, 38(10), 1673-1679
(論文) Effects of angiotensin II receptor blockers on metabolism of arachidonic acid via CYP2C8		共著	2015年12月	Biol Pharm Bull, 38(12), 1975-1979
(論文) The role of CYP2C8 and CYP2C9 genotypes in losartan-dependent inhibition of paclitaxel metabolism in human liver microsomes		共著	2016年6月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 118, 408-414

４．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）アラキドン酸代謝に及ぼすアンジオテンシン II 受容体拮抗薬とフルバスタチン併用の影響	2016年6月	第 33 回日本 TDM 学会・学術大会
（演題名）潰瘍性大腸炎が周産期に再燃した切迫早産妊婦の薬学的管理	2016年9月	第 26 回医療薬学会年会
（演題名）アンジオテンシン II 受容体拮抗薬服用患者の血清中エイコサノイド類濃度への併用薬の影響	2016年12月	第 37 回日本臨床薬理学会学術総会
（演題名）神経栄養性因子、血中サブスタンス P 濃度および電流知覚域値の同時測定が、がん化学療法誘発性末梢神経障害の初期症状の評価に有用であった症例	2016年12月	第 37 回日本臨床薬理学会学術総会
（演題名） Pharmacokinetic-Pharmacodynamic モデルに基づくスボレキサントの適正使用に関する考察	2017年3月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
1999 年 6 月～	日本 TDM 学会　評議員
2001 年 12 月～	日本臨床薬理学会　評議員
2011 年 4 月～	日本医療薬学会　代議員
2012 年 5 月～2016 年 6 月	北海道 TDM 研究会　会長
2015 年 1 月～2016 年 12 月	日本臨床薬理学会編集委員会　委員
2016 年 6 月～	北海道 TDM 研究会　相談役

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	教授	伊藤　慎二

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2010年～ 2013年～	「医薬化学Ⅰ」「医薬化学Ⅱ」の理解を深めるために、教科書を補完する講義プリント、演習問題を配付した。 「医薬化学Ⅰ」「医薬化学Ⅱ」の講義内容の理解度を確認するために、講義中にミニ演習を毎回行った。
2　作成した教科書、教材、参考書	2016年10月 2014年4月	「北海道薬科大学基礎薬学実習Ⅰ実習書」（担当区分：分析化学）：共著 「多面的症例解析演習」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他２件	2013年3月 2015年12月9日	北海道薬科大学カリキュラム作成 FD ワークショップ参加 平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Adsorption kinetic model of alginate gel beads synthesized micro particle-prussian blue to remove cesium ions from water	共著	2016年4月	J Water Process Eng, 10, 9-19
（記事）医薬品の化学構造から見えてくるもの-1	単著	2016年10月	道薬誌, 33(10), 4-8
（記事）医薬品の化学構造から見えてくるもの-2	単著	2016年11月	道薬誌, 33(11,12), 4-8
（著書）分析化学Ⅰ・Ⅱ	共著	2011年9月	廣川書店
（著書）NEW 薬品分析化学	共著	2012年3月	廣川書店

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）ライチ由来低分子ポリフェノール中の抗腫瘍活性成分の分析と腸管吸収性の検討	2016年5月	第76回分析化学討論会
（演題名）フラボノイドの小腸上皮細胞を介した膜透過性	2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）フラボノイド及びその類縁化合物の小腸上皮細胞に対する膜透過性の検討.	2016年9月	日本分析化学会第65年会
（演題名）カテコールエストロゲンの位置選択的アシル化反応（その２）	2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）小腸上皮様細胞(Caco-2)におけるフラボノイド類透過性の分析	2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その１	2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その２	2017年3月	日本薬学会第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
1991年3月～	日本分析化学会北海道支部　幹事
2012年6月～2014年5月	日本アイソトープ協会第27期放射線取扱主任者部会　支部委員
2014年4月	放射線業務従事者等のための教育訓練講習会　講師
2014年9月	放射線取扱主任者定期講習会　講師
2015年2月～	日本薬学会北海道支部　幹事
2016年6月～	北海道　泊発電所環境保全監視協議会委員
2016年10月～	日本薬学会　役員候補者選考委員会委員
2017年2月～	日本薬学会　代議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	教授	江川　祥子

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2008年～	「機能形態学Ⅱ」の講義において、演習問題を解く時間を多くした。基礎学力の向上を図ることを目的に、課題を提出させ、成績評価に反映させた。
2　作成した教科書、教材、参考書 他３件	2014年4月 2015年8月	「多面的症例解析演習」(京都廣川書店)：共著 「新しい機能形態学-ヒトの成り立ちとその働き　第３版」(廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015年3月 2016年3月	日本薬学会第 135 回年会：発表「患者シミュレータを用いた 6 年次のアドバンスト・フィジカルアセスメント教育（第 3 報)」 日本薬学会第 136 回年会発表：「患者シミュレータを用いたフィジカルアセスメント演習の新たな取り組みと課題」
4　その他教育活動上特記すべき事項(FD を含む) 他１件	2014年11月19日 ～2015年1月25日 2016年11月11日	東京大学 MOOC 講座「インタラクティブ・ティーチング」受講 北海道薬科大学 FD 講演会:講演「学生を引きつける授業とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）The diagnostic utility of matrix metalloproteinase-3 and high-sensitivity C-reactive protein for predicting rheumatoid arthritis in anti-cyclic citrullinated peptide antibody-negative patients with recent-onset undifferentiated arthritis	共著	2013年9月	Rheumatol Int, 33(9), 2309-2314

（論文）MMP-9/ANC score as a predictive biomarker for efficacy of bevacizumab plus platinum doublet chemotherapy in patients with advanced or recurrent non-squamous non-small cell lung cancer	共著	2015年4月	Cancer Biomarkers, 15(4), 433-440
（論文）Ageing-associated inflammation (inflammageing): multiplex cytokine analysis in healthy Japanese individuals	共著	2015年9月	Jacobs J Gerontol, 1(2), 10-14
（論文）Multiplex cytokine analysis of Werner syndrome	共著	2015年11月	Intractable Rare Dis Res, 4(4), 190-197
（論文）Inflammageing assessed by MMP-9 in normal Japanese individuals and the patients with Werner syndrome	共著	2016年5月	Intractable Rare Dis Res, 5(2), 103-108
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）Ageing-associated latent herpes viral infection in normal Japanese individuals and the patients with Werner syndrome		2016年9月	10th European Congress of Biogerontology and 6th Biogerontologic Meeting
（演題名）ADA2 遺伝子変異を同定した結節性多発動脈炎（PN）の１例		2016年10月	第 26 回日本小児リウマチ学会総会
（演題名）分泌不全型アデノシンデアミナーゼ２の性質と生理機能の解析		2017年3月	日本薬学会第 137 回年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2012 年 2 月～2015 年 2 月	日本薬学会北海道支部幹事		
2013 年 2 月～2014 年 1 月	日本薬学会北海道支部庶務幹事		
2013 年 2 月～2017 年 2 月	日本薬学会 代議員		
2013 年 4 月～2017 年 3 月	公益財団法人秋山記念生命科学振興財団　研究助成選考委員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎教育系・語学分野	教授	大野　拓恵
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2011年4月～ 2014年4月～	「英語Ⅰ」「英語Ⅱ」「英語Ⅲ」で、スクリーン上に英文の構造を視覚的にわかりやすく示し、学生のメタ的理解を促進している。 e-Learningと連動した単語テストの整備を行い、学生に取り組みやすくしている。 3年生「実用英会話」、6年生「演習Ⅸ」、自由科目セミナーの英会話で、ネイティブ講師をリード、サポートし、授業計画、評価（特にルーブリック評価表の作成、改良）を行い、学生の動機づけを高めている。
2　作成した教科書、教材、参考書			
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等 他３件		2015年6月 2015年8月	CAES International Conference：発表「A self-based approach inducing self-learning for University students」 全国英語教育学会（JASELE）シンポジウム：発表「大学英語教育における協同学習を考える ― 思い込みからの軌道修正の道のり」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）		2014年4月～	「薬剤師実践英語研究会（PEP）」にて社会人向けプログラムにてアシスタント

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文)薬剤師養成のための ESP プログラム構築に向けて -北海道の地域医療をになう薬剤師養成の一環としての北海道薬科大学英語教育-	共著	2012 年 8 月	第 62 回東北・北海道地区大学等高等・共通教育研究会研究集録, 52-57
(論文)英語学習に困難を抱える日本人大学生の実態調査	単著	2012 年 11 月	日本教育心理学会第 54 回総会発表論文集, 83
(論文)大学英語教育における協同学習の実践研究	単著	2013 年 8 月	日本教育心理学会第 55 回総会発表論文集, .621
(論文)薬科大学における基礎英語学習評価のための観点	共著	2013 年 12 月	Annual Report of JACET-SIG on ESP, 15, 33-39
(論文)グループ活動に対する学生の意識変化：国連 Malala スピーチを教材に	単著	2014 年 8 月	大学英語教育学会第 53 回国際大会抄録
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）薬剤師の英語力向上の必要性に関する意識調査		2016年5月	第 63 回北海道薬学大会
（演題名）薬科大学の英語教育に求められるもの：学習意欲の持続と専門英語への橋渡しとの狭間で（シンポジウム）		2016 年 9 月	大学英語教育学会(JACET) 第 55 回国際学会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2002 年 7 月～	文部科学省後援実用英語技能検定 面接委員
2011 年 10 月～2014 年 3 月	北海道大学大学院文学研究科留学生支援日本語添削プログラム添削員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎教育系・自然科学分野	教授	加納　誠一朗
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2016年8月 2011年～	「臨床薬学実習（区分　フィジカルアセスメント）」においてバイタルサイン測定実技の修得にシミュレータを活用し、患者シミュレータで症例検討を実施し病態生理と治療の根拠を把握できるよう工夫した。 機能形態学の1区分を札幌医科大学標本館で実施し、人体標本を見学し、人体の構造・機能について具体的にイメージできる学修を実施した。
2　作成した教科書、教材、参考書		2016年8月 2016年9月 ～2017年1月	「臨床薬学実習（区分　フィジカルアセスメント）」実習書作成 「機能形態学Ⅰ」「機能形態学Ⅱ」において図説付配付プリント作成
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2016年9月	第4回日本シミュレーション医療教育学会発表：演習Ⅸ　（区分　アドバンスト・フィジカルアセスメント）」で6年生を対象に、患者シミュレータの作製と症例シナリオを組み合わせた教育方法の工夫に用いたシナリオを発表
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他２件		2016年3月20日 2016年7月24日	愛媛大学医学部学生と松山大学薬学部学生との合同実習：外部講師「シミュレータを使用したフィジカルアセスメント実習」 第2回薬剤師スキルアップ講座 フィジカルアセスメントと症例検討～医薬連携のためのパスポート「バイタルサイン測定」～：司会進行・実技指導講師

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Comparative effects of azelnidipine and amlodipine on myocardial function and mortality after ischemia/reperfusion in dogs	共著	2011年6月	J Pharmacol Sci, 116, 181-187
（論文）ラットの肝臓組織形態学的変化に及ぼすstatin持続静注の影響	共著	2015年10月	医薬品相互作用研究, 39(1), 9-16
（論文）薬学生6年次における患者シミュレーション及び病態シナリオを活用したアドバンスト・フィジカルアセスメント学習の試み	共著	2016年6月	日本シミュレーション医療教育学会誌,4, 71-78
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アナフィラキシー誘発ラットに対するカプトプリル・ロサルタンカリウム投与の影響		2016年5月	第63回北海道薬学大会支部例会
（演題名）フルバスタチン持続静注マウスにおける肝酵素検査値に変化を与える要因の検討		2016年5月	第63回北海道薬学大会支部例会
（演題名）実務実習直前の5年次に実施した北海道薬科大学におけるフィジカルアセスメント実習		2016年8月	第1回日本薬学教育学会
（演題名）松山大学薬学部・愛媛大学医学部学生合同シミュレーション実習パイロット授業		2016年9月	第4回日本シミュレーション医療教育学会
（演題名）薬学6年次アドバンスト・フィジカルアセスメント演習における症例シナリオに基づく患者シミュレータの作製		2016年9月	第4回日本シミュレーション医療教育学会
（演題名）アナフィラキシー誘発ラットの血行動態に対するdiphenhydramine・famotidine投与の影響		2017年3月	日本薬学会 第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2004年4月～	日本薬理学会　評議員		
2013年7月～	日本シミュレーション医療教育学会　評議員		
2015年6月～	日本シミュレーション医療教育学会　監事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・医薬情報解析学	教授	黒澤　菜穂子

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2011年10月～	薬学教育協議会において臨床薬学教科の教材開発実行委員会での活動を介して医薬品情報学教育に有用な教材開発を行った。
2　作成した教科書、教材、参考書 他４件	2015年4月 2016年3月	望月眞弓、山田浩　編集「医薬品情報学―ワークブック」（朝倉書店）：共著 山崎幹夫　監修「医薬品情報学第４版」（東京大学出版会）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等 他２件	2013年8月11日 2014年5月22日	第 16 回日本医薬品情報学会総会・学術大会発表：「クラウド型支援システムを活用した 6 年次医薬品情報演習の取り組み」 日本薬剤学会第 29 年会「国際性豊かな薬剤師を育てるために」（シンポジウム）.
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2013年5月～ 2016年11月11日	北海道在住の薬剤師向けに実践英会話教室を主催 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）実務実習での医薬品情報に関する学びの実態調査及びモデル教材の開発と評価	共著	2015年2月	医薬品情報学, 16(4), 157-168
（論文）個別薬剤の医薬品情報に関する自己学習教材の開発と評価	共著	2015年2月	医薬品情報学, 16(4), 193-200
（論文）薬局薬剤師の医薬情報収集に関するニーズの変化について－北海道地区における平成 19 年と平成 23 年の比較－	共著	2015年4月	薬局薬学, 7(1), 1-11
（論文）Why does increasing public access to medicines differ between countries? Qualitative comparison of nine countries	共著	2015年10月	J Health Serv Res Policy, 20(4), 231-239

（論文）抗精神病薬持効性注射剤の適正使用を目的とした薬局薬剤師との情報共有に関するアンケート調査研究	共著	2015年12月	社会薬学, 34(2), 108-115
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）薬剤師の英語力向上の必要性に関する意識調査		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）在宅でのアロマセラピー導入における薬剤師の関わり方についての検討		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査 - 経営形態別解析 -		2016年6月	第19回日本医薬品情報学会学術大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に影響する要因に関する調査研究		2016年6月	第7回日本プライマリケア連合学会学術大会
（演題名）Awareness of home medical care by community pharmacists in Hokkaido, Japan: a comparison of urban and rural locations		2016年9月	76th FIP's World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2016

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2004年8月～	薬剤師認定制度認証機構　薬剤師認定制度委員
2005年5月～	日本TDM学会　評議員
2009年4月～	日本アプライド・セラピューティクス学会　評議員
2009年4月～	私立大学情報教育協会　薬学教育FD/IT活用研究委員会　副委員長
2009年6月～	薬学教育評価機構　基準・要綱検討委員
2009年8月～	日本医療薬学会　代議員
2011年9月～	国際薬学連合（FIP）　Academic Pharmacy Section Executive Member
2011年11月～	Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE), International Services Program Advisory Group Member
2012年5月～	厚生労働省医薬食品局　薬剤師試験委員
2012年7月～	日本医薬品情報学会「医薬品情報学」　編集委員
2013年5月～	薬学教育評価機構　国際対応委員
2013年7月～	日本アプライド・セラピューティクス学会　情報検索・薬物治療評価・文献評価ワークショップ委員
2013年8月～	Self Care, an associate editor (Sans Serif Publishing Ltd)
2014年4月～	薬学教育評価機構　評価員
2014年8月～	日本医薬品情報学会　代議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬剤学	教授	郡　修徳
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2016年9月～ 2017年1月 2015年10月～ 2016年8月	「輸液・栄養管理学」では、予習・復習問題を Moodle にアップロードし、解答・提出させ、講義の理解度を深めている。 卒業研究では、月に 1～2 回のペースで実験セミナーと文献セミナーを開催し、学生は自分の研究のみならず他の学生の研究にも理解を深めると同時に、論理的思考のトレーニングになった。
2　作成した教科書、教材、参考書		2016年4月	「実習Ⅵ」実習書
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		2016年11月11日 2016年12月21日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）地膚子と蛇床子を含む高水分含有率油中水型クリーム剤の調製		共著	2011 年 12 月	薬学雑誌，131(12), 1835-1841
（論文）Efficacy and safety of a lidocaine and ropivacaine mixture for scalp nerve block and local infiltration anesthesia in patients undergoing awake craniotomy		共著	2016 年 1 月	J Neurosurg Anesthesiol, 28(1), 1-5
（論文）ヒト官能試験における口腔内崩壊錠の服用性の実証		共著	2016 年 5 月	臨床と研究，95(5), 759-762
2．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アンケートに基づく残薬の発生防止対策に関する検討			2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会年会

（演題名）複数医薬品を同時簡易懸濁した際の医薬品の安定性	2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会年会
（演題名）イリノテカン低容量レジメンにより誘発される重篤な副作用発現と ABCG1 および ABCC5 遺伝子変異との関連	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2002 年 1 月～2014 年 3 月	一般社団法人日本医療薬学会　認定薬剤師制度認定薬剤師試験問題小委員会　委員
2008 年 8 月～2013 年 4 月	厚生労働省　薬剤師試験委員
2012 年 3 月～2014 年 3 月	厚生労働省医道審議会　専門委員
2012 年 4 月～2017 年 4 月	公益財団法人日本高等教育評価機構　評価員
2016 年 9 月 29 日	臨床薬学講演会（札幌薬剤師会主催）　講演者

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬理学	教授	今田　愛也

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2012年～	5年次「緩和薬物療法学」において派遣先の病院で得られた実際の症例を用いてがん患者の疼痛対策を講義している。家族への対応などは、その後の実務実習に応用できている。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014年4月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2011年10月	「アリゾナ大学薬学部におけるSOARプロジェクトとその応用」第21回　日本医療薬学会年会
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他３件	2010年4月～ 2011年3月 2017年2月11日	アリゾナ大学薬学部　留学（臨床薬剤師業務の研修） 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ：「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Maternal-to-fetal transfer of ritodrine in twin pregnancy	共著	2012年9月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 43, 339-343
（論文）Clinical significance of antenatal lung-to-liver intensity ratio in congental diaphragmatic hernia	共著	2013年3月	北海道産科婦人科学会会誌, 51（1）, 42-50
（論文）Difference in in-vivo dynamics of ritodrine in singleton and twin pregnancies	共著	2013年9月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 44, 389-394
（論文）Validation of a novel sensitive method for measuring maternal and neonatal serum ritodrine concentrations	共著	2013年9月	TDM研究, 30, 134-141

（論文）A case of valproate overdose complicated by severe hyperammonemia that was ameliorated in parallel with the time-course of plasma valproate concentrations	共著	2015年3月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 46, 77-79
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）潰瘍性大腸炎が周産期に再燃した切迫早産妊婦の薬学的管理		2016 年 9 月	第 26 回医療薬学会年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
1987 年 4 月～2016 年 6 月	北海道 TDM 研究会　幹事		
2009 年 6 月～	日本 TDM 学会　評議員		
2012 年 10 月～2013 年 3 月	天使大学看護学部看護薬理学　講師		
2015 年 3 月～2016 年 3 月	日本医療薬学会　薬物療法専門薬剤師・認定薬剤師認定試験作成委員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	教授	桜井　光一

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他２件	2016年4月～ 2016年9月～	「病態生化学Ⅰ」の学習用プリントを作成し、配付 「生化学Ⅰ」の補完プリント、課題演習を作成し、学生に配付
2　作成した教科書、教材、参考書 他１件	2011年2月 2016年7月	「NEW 生化学（第 2 版）」（廣川書店）：共著 「薬学基礎実習Ⅱ」実習書：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他２件	2015年12月9日 2016年2月13日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加 専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Hydrogen peroxide induces cell cycle arrest in cardiomyoblast H9c2 cells, which is related to hypertrophy	共著	2011年4月	Biol Pharm Bull, 34(4), 501-506
（論文）Involvement of phosphatidylinositol 3-kinase/Akt pathway in gemcitabine-induced apoptosis-like cell death in insulinoma cell line INS-1	共著	2012年11月	Biol Pharm Bull, 35(11), 1932-1940
（論文）Impact of vancomycin or linezolid therapy on development of renal dysfunction and thrombocytopenia in japanese patients	共著	2013年12月	Chemotherapy, 59(5), 319-324
（論文）Hemin protects U937 cells from oxidative stress via glutathione synthesis	共著	2014年5月	J Biophys Chem, 5(2), 13-23
（論文） Mitochondrial respiration is associated with alloxan-induced mitochondrial permeability transition	共著	2016年7月	J Biophys Chem, 7(4), 87-97

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）3T3-L1 細胞の分化に伴うミトコンドリア機能と防御能の変化	2016 年5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）有機ラジカル誘導脂質過酸化に対する 3T3-L1 細胞の影響	2016 年5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名） U937 単球および分化マクロファージに対するリネゾリドの影響	2016 年5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）有ゲムシタビン処理 INS-1 細胞におけるオートファジー誘導と IP3K 系の関与	2016 年5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名） Protective mechanism of hemoglobin on INS-1 cell damages in alloxan and GSH system	2016 年6 月	Annual Meeting of the Society for Free Radical Research Europe 2016
（演題名）3T3-L1 分化脂肪細胞の抗酸化能におけるオートファジーの役割	2017 年3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）3T3-L1 細胞の分化に伴うミトコンドリア機能の変化とオートファジー	2017 年3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）リネゾリドによる INS-1 細胞の傷害とオートファジーの防御作用	2017 年3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2010 年 4 月～2013 年 3 月	日本薬学会北海道支部　幹事
2013 年 2 月～2015 年 1 月	日本薬学会　代議員
2017 年 2 月～	日本薬学会　代議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・薬事管理学分野	教授	櫻井　秀彦

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2012 年 4 月	「ラーニングスキル・国語」においてクラス担任が関る振返りの実践を発案・実施した。
	2015 年 4 月	「薬学生入門」において担当教員と協同し、学生自身が本学のカリキュラムマップを作成・確認するための教材を発案し、授業で活用した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014 年 3 月	「地域医療薬学（第 2 版)」(京都廣川書店)：共著
	2016 年 3 月	「これからの社会薬学(改訂第 2 版増補)」(南江堂)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2013 年 10 月	日本社会薬学会第 32 年会シンポジウム：「薬学と社会」の領域での本学の教育の特徴と体験実習について講演
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2014 年 8 月	FD 小委員長として本学初の学生・教員合同 FD ワークショップを企画、実施した。
	2015 年 4 月	共同担当の「薬学概論Ⅱ」において、薬業界で活躍する OB・OG の特別講義を実施
他４件		

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文)An empirical study of human resource management in community pharmacy: analysis of attitudes toward the job and the organization	共著	2011 年 12 月	J Jpn Soc Health Care Manag, 12(3), 177-185
(論文) 情報の非対称性の影響を考慮した人的専門サービスの知覚品質評価と行動意図：薬剤師の服薬指導を対象とした実証研究	共著	2013 年 3 月	オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会論文誌 4(1), 76-94

(論文)薬局薬剤師を対象としたお薬手帳の認識と活用実態に関するアンケート調査	共著	2014 年 6 月	社会薬学, 33(1), 15-20
（論文）高齢者住宅・施設における薬剤管理の実態調査と薬剤師介入による便益の検討	共著	2015 年 7 月	在宅医療薬学会誌, 2(1), 21-30
(論文) 残薬削減のための実証研究:薬局における患者満足と服薬継続意思の影響構造の比較	共著	2016 年 3 月	生活経済学研究 43, 1-12
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）意図せざる消費行動に関する実証研究：慢性患者の服薬行動への影響要因		2016 年 6 月	生活経済学会第 32 回研究大会
（演題名）外来慢性疾患患者の服薬行動に関する影響モデルの検討		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）医療提供組織における職務意識と患者志向の関連性		2016 年 9 月	第 54 回日本医療・病院管理学会学術総会
（演題名）医薬分業制度下における外来糖尿病患者の服薬アドヒアランスへの影響構造		2016 年 10 月	第 5 回日本くすりと糖尿病学会学術集会
（演題名）専門サービスにおける顧客満足と従業員満足の関連性		2016 年 11 月	第 53 回消費者行動研究コンファレンス

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2013 年 4 月～2015 年 3 月	生活経済学会　ホームページ委員
2013 年 4 月～2015 年 3 月	生活経済学会　幹事
2014 年 4 月～	日本社会薬学会　幹事
2014 年 5 月～	日本社会薬学会　北海道支部長
2016 年 9 月 10 日、11 日	日本社会薬学会第 35 年会　年会長

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬理学分野	教授	佐藤　久美
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2010年~2016年	「薬理学Ⅱ」「薬理学Ⅲ」「英語Ⅶ」の理解を深めるために、教科書を補完する講義プリント、演習問題を配付した。
2　作成した教科書、教材、参考書		2010年~ 2014年4月	北海道薬科大学　薬学英語Ⅶ担当者編「薬学英語Ⅶ」 「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		2016年11月11日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月 / 発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Comparative effects of azelnidipine and amlodipine on myocardial function and mortality after ischemia/reperfusion in dogs		共著	2011年5月 / J Pharmacol Sci, 116(2), 181-187
（論文）Inhibition of the TNF-α-induced serine phosphorylation of IRS-1 at 636/639　by AICAR		共著	2013年5月 / J Pharmacol Sci, 122(2), 93-102
（論文）Effect of alteration of caveolin-1 expression on doxorubicin-induced apoptosis in H9c2 cardiac cells		共著	2015年9月 / Cell Biol Int, 9(9), 1053-1060
（論文）Cilotazol inhibits interleukin-1-induced ADAM17 expression through cAMP independent signaling in vascular smooth muscle cells.		共著	2016年3月 / Cell Biol Int, 40(3), 269-276
（論文）AMPK activation by prolonged stimulation with interleukin-1β contributes to the promotion of GLUT4 translocation in skeletal muscle cells.		共著	2016年11月 / Cell Biol Int, 40(11), 1204-1211

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
(演題名)L6 骨格筋細胞の GLUT4 細胞膜移行におけるインターロイキン-1 の長時間処置の影響	2016 年5 月	第 63 回北海道薬学大会
(演題名)Interluekin-1 長時間処理による GLUT4 トランスロケーションにおける AMPK の関与	2016 年9 月	第 67 回日本薬理学会北部会
(演題名)ER ストレス誘導性細胞死における YAP1 の役割	2017 年3 月	第 90 回日本薬理学会年会
(演題名)血管平滑筋細胞における ER ストレス誘導性細胞死に対する YAP1 の役割	2017 年3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
1996 年 4 月～	日本薬理学会　学術評議員
2004 年 4 月～	林下病院　治験審査委員
2008 年 4 月～	時計台記念病院　治験審査委員
2009 年 4 月～	NTT 東日本札幌病院　治験審査委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学	教授	佐藤　秀紀

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2014年4月	「化学療法学」の講義において、学生に提供したパワーポイント資料を課題演習として活用し、さらに授業終了時に確認テストを行った。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014年4月 2016年3月	「多面的症例解析演習」（京都廣川書店）：共著 「化学療法学」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他３件	2016年1月26日 2017年1月26日	第 3 回医療人養成としての薬学教育に関するワークショップ参加 北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）デキサメタゾン先発品と後発品の高度催吐リスクがん化学療法における急性および遅延性悪心・嘔吐効果の比較検討	共著	2012年6月	医療薬学, 38(6), 365-370
（論文）シスプラチン分割投与時を受ける肺がん患者での NK１受容高度催吐リスクがん化学療法における急性および遅延性悪心・嘔吐効果の比較検討	共著	2013年6月	癌と化学療法, 40(6), 733-736
（論文）肺がん患者におけるカルボプラチンを含む化学療法に対するアプレピタント使用前後の制吐効果の検討	共著	2015年6月	癌と化学療法, 42(6), 725-729
（論文）The effects of gender and age on serum calcium and phosphorus levels in hemodialysis patients	共著	2015年12月	Jpn J Nephrol Pharmacorher, 4(3), 3-11

（論文）Cisplatin 分割型多剤併用療法を施行した肺がん患者における Palonosetron 使用前後の制吐効果の比較	共著	2016年8月	癌と化学療法, 43(8), 967-972
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）肺癌患者におけるペグフィルグラスチム使用状況の後方視的調査		2016年6月	医療薬学フォーラム2016/第24回クリニカルファーマシーシンポジウム
（演題名）肺がん患者におけるカルボプラチン+アムルビシン CBDCA+AMR 併用療法を施行した肺がん患者の FN 発症率と G-CSF 製剤の使用実態		2016年9月	第 26 回日本医療薬学会年会
（演題名）北海道地区 3 地区の保険薬局における緩和ケアの取り組み関する意識調査		2016年10月	第 49 回日本薬剤師会学術大会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2006 年 4 月～2013 年 3 月	北海道病院薬剤師会　常務理事
2006 年 4 月～2013 年 3 月	日本薬学会北海道支部　幹事
2008 年 4 月～2012 年 3 月	北海道薬剤師会　常務理事
2008 年 4 月～	北海道薬剤師会病診委員会　委員
2010 年 4 月～2013 年 3 月	札幌病院薬剤師会　会長
2010 年 4 月～	北海道腎と薬剤研究会　副会長
2010 年 4 月～	北海道医薬品情報研究会　会長
2010 年 4 月～	北海道薬剤師臨床感染症研究会　会長
2010 年 4 月～2014 年 3 月	地域医療支援センター薬局運営協議会　委員
2012 年 9 月～	日本腎病薬物療法学会　評議員
2013 年 6 月～	北海道厚生局　指導薬剤師

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・地域医療薬学分野	教授	島森　美光
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2011 年~2016 年 2015 年~	「薬剤疫学」の授業において、実論文を読み、ディスカッションをしながら論文の批判的吟味について学んでいる。論文の読み方に学生の工夫が見られ理解が深まった。 「医療統計学概論」の授業において演習を行っている。授業の開始時に前回のまとめを行っている。統計の知識の定着が確実になされるようになった。
2　作成した教科書、教材、参考書 他１件		2011 年1 月 2014 年3 月	「地域医療薬学」(京都廣川書店)：共著 「薬学のための医療統計学」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2013 年8 月	日本リメディアル教育学会第 9 回全国大会共同発表：「化学に不安を持つ学生に対する学習支援の試み」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他２件		2011 年3 月 2014 年8 月	第 16 回 FD フォーラム：財団法人大学コンソーシアム京都参加 平成 26 年度学生合同 FD ワークショップ参加
Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）地域における薬剤師業務体験学習の実施とその評価		共著	2013 年7 月	医療薬学, 39(7), 412-422

（論文）精神科入院患者における向精神薬使用と転倒・転落リスク	共著	2013年8月	薬学雑誌, 133(8), 897-903
（論文）卒業延期生の学習状況の実態調査と支援方法の検討	共著	2015年4月	医学教育, 46(2), 161-170
（論文）慢性閉塞性肺疾患患者の吸入療法への薬剤師介入による治療効果の上昇	共著	2015年6月	医療薬学, 41(6), 415-423
（論文）高齢者住宅・施設における薬剤管理の実態調査と薬剤師介入による便益の検討	共著	2015年8月	在宅薬学, 2, 21-30
２．学会発表（評価対象年度のみ）			

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2006年～2015年	薬学共用試験システム　担当委員
2013年2月～2015年2月	日本薬学会北海道支部　幹事
2014年5月～2015年5月	日本薬学会北海道支部医療薬学貢献賞　選考委員
2015年2月～2017年1月	日本薬学会　代議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・薬事管理学	教授	多田　均

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他３件	2015年9～10月 2016年9月～10月	「薬事関連法制論」の授業において、法令を説明した後に演習課題を提示し、問題の意図や正解について解説した。 「薬事関連法制論」の理解を深めるために、法令の要点と仕組みを理解しやすいようにスライド文字のカラー化を図った。
2　作成した教科書、教材、参考書	2016年8月	「実習Ⅳ」「実習Ⅴ」「実習Ⅵ」「臨床薬学実習」の実習書の作成・見直し
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2014年9月	平成 26 年度評価者養成講習会（北海道地区調整機構）：タスクフォース
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件	2015年12月9日 2016年2月13日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加 専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Efficient delivery to human lung fibroblasts (WI-38) of pirfenidone incorporated into liposomes modified with truncated basic fibroblast growth factor and its inhibitory effect on collagen synthesis in idiopathic pulmonary fibrosis	共著	2015年2月	Biol Pharm Bull, 38(2), 270-276
（論文）Pharmacokinetic evaluation of tissue distribution of pirfenidone and its metabolites for idiopathic pulmonary fibrosis therapy	共著	2015年3月	Biopharm Drug Dispos, 36(4), 205-215

（論文）Alteration in intrapulmonary pharmacokinetics of aerosolized model compounds due to disruption of the aleveolar epithelial barriers following bleomycin-induced pulmonary fibrosis in rats	共著	2016年3月	J Pharm Sci, 105(3), 1327-1334
（論文）Tumor distribution and anti-tumor effect of doxorubicin following intrapulmonary administration to mice with metastatic lung tumor	共著	2016年4月	J Drug Deliv Sci Tech, 33,143-148
（論文）フェキソフェナジンの消化管吸収における配合薬プソイドエフェドリン及び栄養成分の影響	共著	2016年11月	応用薬理, 91(3/4), 69-76
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）Influence of the accumulation of extracellular matrix on the intrapulmonary distribution of aerosolized drugs in mice with bleomycin-induced pulmonary fibrosis		2016年10月	第31回日本薬物動態学会
（演題名）肺繊維症発症時の肺胞上皮細胞の *in vitro* モデル確立のための上皮間葉移行及び薬物透過性の評価		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）肺繊維症における肺胞閉塞に伴う肺投与型薬物の肺内動態変化		2017年3月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2005年6月～	医薬品相互作用研究会　編集委員		
2012年6月～2014年5月	医薬品相互作用研究会　理事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・公衆衛生学	教授	丹保　好子

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2010年～	「公衆・環境衛生学」では、自身が執筆した教科書を使用し、また演習問題を利用して学生への知識の定着を図っている。
	2010年～	「演習Ⅴ」では、TBL（チーム基盤型学習）を取り入れて能動的な学修を促している。
2　作成した教科書、教材、参考書	2011年1月	「地域医療薬学」（京都廣川書店）：共著
	2015年1月	「最新公衆衛生学(第 6 版)」(廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2016年11月11日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を惹きつける講義とは」
	2016年12月21日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Glycolaldehyde induces cytotoxicity and increases glutathione and multidrug-resistance-associated protein levels in Schwann cells	共著	2013年7月	Biol Pharm Bull, 36(7), 1111-1117
（論文）Epalrestat increases intracellular glutathione levels in Schwann cells through transcription regulation	共著	2013年11月	Redox Biol, 2, 15-21
（論文）Epalrestat increases glutathione, thioredoxin, and heme oxygenase-1 by stimulating Nrf2 pathway in endothelial cells	共著	2015年4月	Redox Biol, 4, 87-96
（論文）Glycolaldehyde induces endoplasmic reticulum stress and apoptosis in Schwann cells	共著	2015年11月	Toxicol Rep, 2, 1454-1462
（論文）Epalrestat upregulates heme oxygenase-1, superoxide dismutase, and catalase in cells of the nervous system	共著	2016年9月	Biol Pharm Bull, 39(9), 1523-1530

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）カドミウムの細胞毒性に対するエパルレスタットの影響	2016年5月	日本薬学会北海道支部例会第143回
（演題名）ホモシステイン誘導酸化ストレスに対するアミノ酸欠乏の影響	2016年5月	日本薬学会北海道支部例会第143回
（演題名）LPS誘導細胞傷害および血管新生に対するエパルレスタットの影響	2016年5月	日本薬学会北海道支部例会第143回
（演題名）エパルレスタットのNrf2活性化／GSH合成誘導に関する研究	2016年5月	日本薬学会北海道支部例会第143回
（演題名）エパルレスタットの細胞傷害抑制作用に関する研究	2016年9月	フォーラム2016薬学・環境トキシコロジー
（演題名）エパルレスタットの新規作用に関する研究：カドミウム誘導細胞傷害の抑制作用	2017年3月	日本薬学会第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2008年4月～	小樽市建築審査会　委員
2008年4月～	北海道毒物及び劇物取扱者試験会　委員
2010年10月～	小樽市環境審議委員会　委員
2015年5月	平成27年度日本薬学会北海道支部奨励賞　選考委員長

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬剤学分野	教授	丁野　純男
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2011 年～	「製剤学」の授業で演習問題を解くことで、学生の理解を深めている。
2　作成した教科書、教材、参考書		2013 年10 月 2014 年9 月	「新発想製剤学」（京都廣川書店）：単著 「新発想製剤学厳選演習問題」（京都廣川書店）：単著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2011 年7 月9 日	第 19 回クリニカルファーマシーシンポジウム（旭川）：「基礎と臨床をつなぐ CBL 形式による患者ケアプラン作成演習の実践とその評価」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		2014 年8 月30 日 2016 年11 月11 日	学生・教員合同 FD ワークショップ 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Alteration in intrapulmonary pharmacokinetics of aerosolized model compounds due to disruption of the alveolar epithelial barriers following bleomycin-induced pulmonary fibrosis in rats		共著	2016 年3 月	J Pharm Sci, 105 (3), 1327-1334
（論文）Tumor distribution and anti-tumor effect of doxorubicin following intrapulmonary administration to mice with metastatic lung tumor		共著	2016 年6 月	J Drug Deliv Sci Tech, 33, 143-148
（論文）Hydrophilia, tablet strength, and pushing out by pressing through the package of acarbose and rebamipide orally disintegrating tablets		共著	2016 年6 月	Pharmacometrics, 90 (5/6), 83-85
（論文）Sustained distribution of aerosolized PEGylated liposomes in epithelial lining fluid on alveolus surface		共著	2016 年8 月	Drug Deliv Transl Res, 6, 565-571

（論文） Ingestibility and formulation quality of lansoprazole orally disintegrating tablets	共著	2016年12月	J Pharm, 2016, Article ID 6131608, 6 pages
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）タムスロシン口腔内崩壊錠の臨床使用における製剤品質の評価		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）ヒト官能試験によるタムスロシン口腔内崩壊錠の服用性の実証		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）転移性肺ガンモデルマウスにおける肺投与したドキソルビシンの肺組織分布特性及び抗腫瘍効果		2016年5月	日本薬剤学会第31年会
（演題名）肺線維症モデルマウスにおける薬物の肺内分布に及ぼす細胞外マトリックスの影響		2016年10月	日本薬物動態学会第31年会
（演題名）タムスロシンOD錠5銘柄の製剤物性および服用性 ～PTP押し出し強度・硬度・溶出挙動、口腔内崩壊時間・味/服用感/嗜好性～		2016年10月	第10回日本薬局学会学術総会
（演題名） 醗酵紅参含有食品の冷え性に及ぼす影響		2016年11月	日本フードファクター学会第21年会
（演題名）肺線維症発症時における肺胞閉塞に伴う肺投与型薬物の肺内動態変化		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名） 肺線維症発症時の肺胞上皮細胞の *in vitro* モデル確立のための上皮間葉移行及び薬物透過性の評価		2017年3月	日本薬学会第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2012年4月～	Editorial Board, Journal of Pharmaceutics
2013年2月～2015年1月	日本薬学会　代議員
2013年7月～	日本DDS学会 評議員
2014年4月～	日本薬剤学会 評議員
2014年4月～	公私立大学実験動物施設協議会　代議員
2015年1月～2016年1月	日本薬物動態学会　評議員
2016年1月～	日本薬物動態学会　代議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬理学分野	教授	戸田　貴大

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2008年～ 2008年～	「薬物動態学」の講義において、「今日の目標」を毎回提示することで、その日の達成目標を明確にした。学生からは「何ができるようになればいいかがわかりやすい」との評価を得た。 「演習Ⅵ（薬物動態学）」では、グラフ問題を解かせることで、視覚的に薬物動態を理解できるよう工夫した。学生からは「わからなかったところが理解できた」との評価を得た。
2　作成した教科書、教材、参考書 他２件	2013年4月 2013年6月	日本TDM学会TDMガイドライン策定委員会　抗てんかん薬ワーキンググループ「抗てんかん薬ガイドライン」, TDM研究、第30巻2号、53-108 「Applied臨床薬物動態学」(京都廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2011年6月	第2回日本アプライド・セラピューティクス学会学術大会：北海道薬科大学における長期の5年次実務実習導入教育による臨床実践力の養成
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他２件	2013年10月 2016年2月13日	日本薬学会「第3回薬学教育者のためのアドバンストワークショップ」参加 専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Losartan competitively inhibits CYP2C8-dependent paclitaxel metabolism in vitro	共著	2014年9月	Biol Pharm Bull, 37(9), 1550-1554

（論文）Drug-drug interaction between losartan and paclitaxel in human liver microsomes with different CYP2C8 genotypes	共著	2015 年 6 月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 116(6), 493-498
（論文）Simultaneous determination method of epoxyeicosatrienoic acids and dihydroxyeicosatrienoic acids by LC-MS/MS system	共著	2015年10月	Biol Pharm Bull, 38(10), 1673-1679
（論文）Effects of angiotensin II receptor blockers on metabolism of arachidonic acid via CYP2C8	共著	2015年12月	Biol Pharm Bull, 38(12), 1975-1979
（論文）The role of CYP2C8 and CYP2C9 genotypes in losartan-dependent inhibition of paclitaxel metabolism in human liver microsomes	共著	2016 年 6 月	Basic Clin Pharmacol Toxicol,118(6), 408-414
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アラキドン酸代謝に及ぼすアンジオテンシン II 受容体拮抗薬とフルバスタチン併用の影響		2016 年 5 月	第 33 回日本 TDM 学会・学術大会
（演題名）アンジオテンシン II 受容体拮抗薬服用患者の血清中エイコサノイド類濃度への併用薬の影響		2016年12月	第37回日本臨床薬理学会学術総会
（演題名）Pharmacokinetic-Pharmacodynamic モデルに基づくスボレキサントの適正使用に関する考察		2017 年 3 月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2009 年 6 月～	日本 TDM 学会　評議員		
2010 年 4 月～	北海道 TDM 研究会　副会長		
2010 年 6 月 26, 27 日	第 27 回日本 TDM 学会・学術大会　実行委員		
2012 年 11 月～	薬学共用試験センター　総務委員会　委員		
2013 年 12 月 16 日～2014 年 5 月 25 日	平成25年度日本薬学会北海道支部医療薬学貢献賞　選考委員		
2016 年 10 月～	日本臨床薬理学会　社員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学分野	教授	早川　達

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2014～2016年	5年生授業科目「臨床薬学総論」における基礎から臨床までを統合したケースベースの授業設計と実施
2　作成した教科書、教材、参考書	2013年11月 2014年4月	「図解　臨床調剤学」（南山堂）：共著 「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して…」（京都廣川書店）：編集、共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2013年12月8日	48th ASHP Midyear Clinical Meeting and Exhibition：「Development of a homecare education program in Japan」発表
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他２件	2016年12月21日 2017年1月26日	北海道薬科大学FD講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」 北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Difference in ritodrine pharmacokinetics between singleton and twin pregnancies	共著	2013年5月	Jpn Clin Pharmacol Ther, 44(5), 389-394
（論文）重度腎機能障害患者における高尿酸血症治療薬フェブキソスタットの臨床効果と有害事象の評価	共著	2014年2月	日本腎臓病薬物療法学会誌, 2(3), 27-33
（論文）Losartan competitively inhibits CYP2C8-dependent paclitaxel metabolism in vitro	共著	2014年9月	Biol Pharm Bull, 37(9), 1550-1554

（論文）呼吸困難を有する死期がせまったがん患者に対するコルチコステロイド投与の効果	共著	2014年7月	日本緩和医療薬学雑誌, 7(4), 111-116
（論文）Drug-drug interaction between losartan and paclitaxel in human liver microsomes with different CYP2C8 genotypes	共著	2014年11月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 116, 493-498
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）セツキシマブ投与患者における低Mg血症発現状況および院内Mg補充基準の有用性評価について		2016年9月	第26回日本医療薬学会年会
（演題名）高血圧患者へのかかりつけ薬局としての取り組み-成果基盤型個別フォローアップ体制の構築		2016年9月	第49回日本薬剤師会学術大会
（演題名）中村記念南病院におけるASTの取り組みと今後の課題		2016年11月	第64回日本化学療法学会西日本支部総会
（演題名）脳神経外科病院における敗血症診療の現状とqSOFA活用の課題		2016年11月	第64回日本化学療法学会西日本支部総会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
1999年4月～	日本POS医療学会　評議員		
2009年4月～	日本アプライドセラピューティクス学会　理事、評議員		
2010年4月～	全国薬剤師・在宅療養支援連絡会　理事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学分野	教授	早勢　伸正
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2004年～ 2016年～	「薬物治療学Ⅲ」において、各疾患に関する最新情報の把握と整理を目的に最新治療ガイドラインに則した講義内容をプリントにまとめて配付およびWeb配信し、学習成果の向上に役立てている。 「総合演習Ⅱ（病態・薬物治療系)」において、病態が類似した疾患における鑑別を目的に比較表を作成配付し、知識整理に役立てている。
2　作成した教科書、教材、参考書		2016年4月	「VISUAL CORE PHARMA 薬物治療学（第5版)」(南山堂)：編者・共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2012年7月7日	第9回日本M&S医学教育研究会学術大会：「薬学生における学年別のシミュレーターの活用」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他１件		2013年7月6日 2014年8月30日	第1回日本医療シミュレーション教育学会学術大会：「患者シミュレーターを活用した薬学部5年次のフィジカルアセスメント教育」 学生・教員合同 FD ワークショップ参加
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）オブラートあるいは服薬補助ゼリーで包んだ錠剤及びカプセル剤における溶出挙動		共著	2011年1月	薬学雑誌, 131(1), 161-168
（論文）Protective effects of clarithromycin, a lipophilic 14-membered macrolide, on hemolysis induced by lysophosphatidylcholine in human erythrocytes		共著	2012年10月	Jpn J Pharm Health Care Sci, 38(10), 617-627

（論文）マクロライド系抗菌薬の処方実態に基づく慢性炎症性疾患に対する少量長期投与療法の有効性に関する再検証－常用量投与との比較	共著	2014年10月	薬局薬学，6(2)，157-166
（論文）ラットの肝臓組織形態学的変化に及ぼすstatin持続静注の影響	共著	2015年1月	医薬品相互作用研究，39(1)，9-16
（著書）「薬剤師・薬学生のためのフィジカルアセスメントハンドブック―医薬品適正使用のために」	共著	2014年4月	南江堂
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）模擬患者参加型ロールプレイ実習の学びに影響を与える要因		2016年5月	第10回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会大会
（演題名）実務実習直前の5年次に実施した北海道薬科大学におけるフィジカルアセスメント実習		2016年8月	第1回日本薬学教育学会大会
（演題名）第一世代抗ヒスタミン薬による眠気とCYP2D6・2C19遺伝型との関連性		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）月経周期と酸化ストレス・うつ傾向との関連性		2017年3月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			

2009年8月～	日本医療薬学会　代議員
2011年3月～2011年7月	一般社団法人日本医療薬学会主催医療薬学フォーラム2011組織委員会　委員
2014年5月～2014年11月	一般社団法人日本医療薬学会主催第56回医療薬学公開シンポジウム実行委員会　委員
2015年4月～	北海道登録販売者試験委員会　委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・地域医療薬学分野	教授	古田　精一

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2009年4月～	「地域医療学」の講義では、地北海道医療計画や北海道の病床削減目標などを学生に示し、地域医療が抱える問題の理解を促している。
2　作成した教科書、教材、参考書	2013年4月 2014年3月	「地域医療薬学（第2版）」（京都廣川書店）：編著、共著 「多面的症例解析演習」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	2016年2月13日 2016年11月11日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加 北海道薬科大学FD講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）薬局薬剤師の医薬情報収集に関するニーズの変化について-北海道地区における平成19年と平成13年の比較	共著	2015年4月	薬局薬学，7(1)，52-56
（論文）高齢者住宅・施設における薬剤管理の実態調査と薬剤師介入による便益の検討	共著	2015年8月	在宅薬学，2(1)，21-30
（論文）残薬削減のための実証研究：薬局における患者満足と服薬継続意思の影響構造の比較	共著	2016年3月	生活経済学研究，43，1-12
（論文）医薬分業下における外来慢性しっかん患者の服薬アドヒアランスと医療サービス評価の関連性：残薬削減とかかりつけ薬局を志向した実証研究	共著	2016年6月	社会薬学 35(1)，23-33
（総説）「特集：地震・火山災害の医療支援」ライフラインが断たれた被災地での計量調剤の実践ポイントー水剤調剤	単著	2016年12月	薬局，67(13)，3515-3518

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名)「北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査」－経営形態別解析－	2016 年 6 月	第 19 回日本医薬品情報学会総会学術大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に影響する要因に関する調査	2016 年 6 月	第 7 回日本プライマリケア連合学会学術大会
（演題名）在宅ケアにおける多職種連携に求められる薬局薬剤師のコミュニケーションスキルに関する調査研究	2016 年 7 月	第 18 回日本在宅医学会大会
（演題名）Awareness of home medical care by community pharmacists in Hokkaido,Japan: A comparison of urban and rural locations	2016 年 8 月	76th FIP’s World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2016
（演題名）北海道薬科大学在宅医療研究会「平成 27 年度バイタルサイン・フィジカルアセスメント講習会」の成果報告	2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）北海道在住の保険薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に関する調査－都市部と地方での比較	2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査」－経営形態別解析－	2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会年会
（演題名）在宅訪問経験薬剤師の実施業務および現場での薬物療法に関する意識調査研究	2017 年 3 月	日本薬学会 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2011 年 3 月	東日本大震災　宮城県医療班として石巻市にて活動
2013 年 4 月～	日本在宅薬学会認定薬剤師認定審査委員
2013 年 11 月～	日本未病システム学会　評議員
2014 年 6 月～	札幌薬剤師会在宅医療福祉委員会委員
2015 年 4 月～2018 年 3 月	日本プライマリ・ケア連合学会　代議員
2015 年 11 月～2017 年 7 月	日本在宅薬学会　評議員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	教授	前田 伸司

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他１件	2015年10月～ 2016年10月	「自然科学概論Ⅱ」において、通常の講義だけでなく、グループでの話し合い、調査結果の発表会等を取り入れた授業を行っている。 「免疫学」の教科書内容を補完するために講義に合せたPowerPointスライドの作成
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	2016年11月11日 2016年12月8日	北海道薬科大学合同FD特別講演会　「学生を惹き付ける講義とは」出席 北海道科学大学全学FD研修会「玉川大学における教育改革」出席

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Glycopeptidolipid of *Mycobacterium smegmatis* J15cs affects morphology and survival in host cells	共著	2015年5月	PLoS One, 10, e0126813
（論文）Clinical and microbiological features of definite Mycobacterium gordonae pulmonary disease: the establishment of diagnostic criteria for low-virulence mycobacteria	共著	2015年9月	Trans R Soc Trop Med Hyg, 109, 589-593
（論文）Phylogenetic assignment of *Mycobacterium tuberculosis* Beijing clinical isolates in Japan by maximum a posteriori estimation	共著	2015年10月	Infect Genet Evol, 35, 82-88
（論文）Deep sequencing analysis of the heterogeneity of seed and commercial lots of the bacillus Calmette-Guérin (BCG) tuberculosis vaccine substrain Tokyo-172	共著	2015年12月	Sci Rep, 5, 17827

（論文）Influence of the polymorphism of the DUSP14 gene on the expression of immune-related genes and development of pulmonary tuberculosis	共著	2016 年 6 月	Genes and Immunity, 17, 207-212
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）ベトナムハノイ市で検出される結核菌の特徴と再発の関連性にについて		2016 年 5 月	第 91 回　日本結核病学会総会
（演題名）ハノイ地区の結核再治療群から分離された結核菌の遺伝系統と型別		2016 年 5 月	第 91 回　日本結核病学会総会
（演題名）次世代シークエンサーを用いた BCG Tokyo 172 のシードロットおよび市販ロットにおけるヘテロ変異検出		2016 年 5 月	第 91 回　日本結核病学会総会
（演題名）*M. smegmatis* J15cs 株における glycopeptidolipid 欠損による形態変化と宿主内生存		2016 年 5 月	第 91 回　日本結核病学会総会
（演題名）*Mycobacterium avium* の酸性環境下での適応能に関する研究		2016 年 5 月	第 91 回　日本結核病学会総会
（演題名）結核菌の遺伝系統と型別法		2016 年 9 月	第 28 回　微生物シンポジウム
（演題名）The characterization of a novel serotype-specific glycopeptidolipid from clinical nontuberculous mycobacteria		2016 年 12 月	16th Asia-Pacific Congress of Clinical Microbiology and Infection
（演題名）非結核性抗酸菌臨床分離株から分離された新規糖ペプチド脂質抗原		2017 年 3 月	第 90 回　日本細菌学会総会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2009 年 6 月～	実験結核研究会　幹事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学分野	教授	三浦　淳
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2016年4月～	担当科目「臨床薬理学」「病態生理学」「健康と運動」「医療倫理学」の理解を深めるため、教科書を補完するような独自の講義資料を作成し、学生に配付している。
2　作成した教科書、教材、参考書			
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他３件		2011年6月 2016年2月13日	室蘭工業大学教育 FD 講演会講師：講演「学生のメンタルヘルスへの対応について」 専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Influence of genetic polymorphisms and non-genetic factors upon warfarin maintenance dose in Japanese elderly patients		共著	2011 年 9 月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 42(5), 333-340
（論文）夕方の高照度光療法が大うつ病エピソードに有効であった双極 II 型障害の一例		共著	2012 年 5 月	精神医学, 54(5),509-512
（論文）大学における休・退学，留年学生に関する調査結果と考察－平成 25 年度分集計結果から－		共著	2016 年 5 月	Campus Health 53(2), 157-162
（論文） Decline in the severity or the incidence of schizophrenia in Japan: a survey of university students		共著	2016 年 8 月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 42(5), 333-340
（著書）大学生に多い睡眠障害の理解と対応		共著	2015 年 8 月	全国大学メンタルヘルス研究会事務局編「大学のメンタルヘルスの現状と課題、そして対策」

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）青色光を低減したゴーグル型高照度光療法器の安全性と有効性.	2016 年 7 月	日本睡眠学会第 41 回定期学術集会
（演題名）第一世代抗ヒスタミン薬による眠気と CYP2D6・2C19 遺伝型との関連性	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）月経周期と酸化ストレス・うつ傾向との関連性	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2008 年～	日本臨床精神神経薬理学会　専門医
2009 年～	日本臨床薬理学会　専門医
2016 年 9 月～	日本時間生物学会　評議員
2011 年～	北海道性差医学・医療研究会　世話人
2012 年 4 月～2016 年 3 月	北海道精神医療審査会　委員
2012 年 9 月～2015 年 3 月	全国大学メンタルヘルス研究会　運営委員
2012 年 9 月～2015 年 3 月	国立大学法人保健管理施設協議会メンタルヘルス委員会　委員
2013 年 4 月～2015 年 3 月	全国大学休・退学、留年学生調査事務局
2013 年 4 月～	西胆振精神科医会　世話人
2014 年 4 月～2015 年 3 月	国立大学法人保健管理施設協議会学生の健康白書に関する特別委員会　委員
2015 年 10 月～2016 年 3 月	北海道精神科病院実地審査委員会　委員
2016 年 1 月～2017 年 3 月	札幌花園病院睡眠医療センター設置準備委員会　顧問

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎教育系・自然科学分野	教授	吉岡　忠夫

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2016年4月～ 2016年4月～	「基礎化学」「化学反応論」は毎回、高校教科書のコピーを配付・説明後に授業を行った。 授業プリント（内容は教科書の要点解説＋演習問題）あるいはパワーポイントのハンズアウトを教材として毎回作成・配付した。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件	2015年12月9日 2016年12月21日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Characterization of chemo- and regioselectivity in enzyme-catalyzed consecutive hydrolytic deprotection of methyl aceyl derivatives of 1-b-O-acyl glucuronides	共著	2011 年 2 月	J Mol Catal B-Enzym, 69 (1-2), 74-82
（論文）Complementary and synergistic roles in enzyme-catalyzed regioselective and complete hydrolytic deprotection of O-acetylated beta-D-glucopyranosides of N-arylacetohydroxamic acids	共著	2012 年 2 月	J Org Chem, 77(4), 1675-1684
（著書）コンパス衛生薬学	共著	2011 年 4 月	南江堂
（著書）食品衛生学	共著	2011 年 4 月	南江堂

（著書）薬学基礎化学	単著	2013 年 3 月	京都廣川書店
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アシルグルクロニドと血清アルブミンの相互作用における種差		2016 年 5 月	第 63 回北海道薬学大会
（演題名）アシルグルクロニドの消失過程に及ぼすヒト血清アルブミンの影響		2016 年 6 月	第 43 回日本毒性学会学術年会
（演題名）アリール酢酸系アシルグルクロニドの研究（1）ヒト血清アルブミンとの相互作用		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2015 年 4 月～	公益社団法人日本高等教育評価機構評価員		
2016 年 6 月	毒物劇物取扱者試験受験対策講習会　講師		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	教授	和田　浩二

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2011～2016 年 2014～2015 年	「分析化学Ⅱ」「日本薬局方各論」「機器分析学Ⅰ」ではテキストを補完する資料の配付、授業はスライドを利用して視覚的に理解しやすいような工夫をしている。また、講義後に学習支援システムを利用し、課題による復習を促した。 「演習Ⅳ（機器分析・有機化学)」では TBL による演習講義を実施した。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 2 件	2013～2016 年 2014 年4月	3 年次「実習Ⅴ：薬剤師業務体験学習」において体験学習活動報告書の作成を分担担当 「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」(京都廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他 1 件	2015 年 12 月 9 日 2016 年 11 月 11 日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Cytotoxic esterified diterpenoid alkaloid derivatives with increased selectivity against a drug-resistant cancer cell line	共著	2012 年 1 月	Bioorg Med Chem Lett, 22(1), 249-252
（論文）Chemistry and biological activity of diterpenoid alkaloids	単著	2012 年 8 月	Studies Nat Pro Chem, 38, 191-223

（論文）Evaluation of aconitum diterpenoid alkaloids as antiproliferative agents	共著	2015 年 4 月	Bioorg Med Chem Lett, 25(7), 1525-1531
（論文）Novel curcumin analogs to overcome EGFR-TKI lung adenocarcinoma drug resistance and reduce EGFR-TKI-induced GI adverse effects	共著	2015 年 4 月	Bioorg Med Chem, 23(7), 1507-1514
（論文）Four new norditerpenoid alkaloids from *Delphinium elatum*	共著	2016 年 9 月	Phytochem Let, 17, 190-193
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）オクトリカブトの塩基成分の探索研究(6)		2016 年 5 月	第 63 回北海道薬学大会
（演題名）*Delphinium* 属植物の塩基成分の探索研究(5)		2016 年 5 月	第 63 回北海道薬学大会
（演題名） Four new diterpenoid alkaloids from *Aconitum japonicum*		2016 年 7 月	9th Joint Natural Products Conference 2016
（演題名）オクトリカブトの塩基成分の探索研究(7)		2016 年 9 月	日本生薬学会第 63 回年会
（演題名）*Delphinium* 属植物の塩基成分の探索研究(6)		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）キタコブシ（*Magnolia kobus* DC. var. *borealis* Sarg.）の成分研究		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2012 年 12 月	日本薬学会北海道支部・学生優秀発表賞　選考委員		
2013 年 5 月～2014 年 3 月	日本生薬学会第 60 年会　実行委員		
2013 年 5 月～2014 年 3 月	日本生薬学会第 60 年会シンポジウム　オーガナイザー		
2014 年 4 月～2015 年 3 月	日本生薬学会北海道支部　委員		
2015 年 4 月～	日本生薬学会　理事		
2015 年 4 月～	日本生薬学会北海道支部　支部長		
2015 年 4 月～2017 年 3 月	第 62,63 回北海道薬学大会　組織委員		
2015 年 5 月,2016 年 5 月	日本生薬学会北海道支部　例会主催		
2017 年 2 月～	日本薬学会　代議員		
2017 年 2 月～	日本薬学会北海道支部　幹事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="5">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>基礎教育系・語学分野</td><td>准教授</td><td colspan="2">板倉　宏予</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td colspan="2">概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2011 年～</td><td colspan="2">e-learning を用いた医学用語学習：「英語Ⅳ」「英語Ⅴ」での医学用語学習を支援する e-learing オリジナルコンテンツを Newton 社との共同プロジェクトとして開発・改善</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td>2013 年～</td><td colspan="2">e-learning で覚える医学用語　英語Ⅳ～Ⅴ（2015～2016）：2015 年度「英語Ⅳ」と 2016 年度「英語Ⅴ」で使用する e-learning に添付するテキストを作成</td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）</td><td>2016年11月11日

2016年12月21日</td><td colspan="2">北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">1．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）4 Toward learner self-contained strategies:Optimizing E-learning in the undergraduate ESP</td><td>共著</td><td>2012 年 9 月</td><td>JACET（51st International Convention (DVD-ROM)）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（著書）現代イギリス読本</td><td>共著</td><td>2012 年 7 月</td><td>丸善出版</td></tr>
<tr><td colspan="2">（著書）イギリス文化事典</td><td>共著</td><td>2014 年 11 月</td><td>丸善出版</td></tr>
<tr><td colspan="5">2．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（演題名）薬科大学の英語教育に求められるもの：学習意欲の持続と専門英語への橋渡しとの狭間で（シンポジウム）</td><td>2016 年 9 月</td><td>大学英語教育学会(JACET)第 56 回国際学会</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅲ　学会等および社会における主な活動</td></tr>
</table>

2012 年～	大学英語教育学会　会員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="5">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>応用薬学系・薬理学分野</td><td>准教授</td><td colspan="2">今井　伸一</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td colspan="2">概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2016年4月

2016年4月</td><td colspan="2">「薬理学Ⅱ」において、当日の振り返りのために、講義の最後に復習問題を実施した。
「薬理学Ⅱ」の講義資料を作成し配付した。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）</td><td>2016年11月11日

2016年12月21日</td><td colspan="2">北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">1．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Early expression of plasma CCL8 closely correlates with survival rate of acute graft-vs.-host disease in mice</td><td>共著</td><td>2011 年 11 月</td><td>Exp Hematol, 39(11), 1101-1102</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Metallothionein deficiency in the injured peripheral nerves of complex regional pain syndrome as revealed by proteomics</td><td>共著</td><td>2012 年 3 月</td><td>Pain, 153(3), 532-539</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Evaluation of annexin A5 as a biomarker for Alzheimer's disease and dementia with lewy bodies</td><td>共著</td><td>2013 年 4 月</td><td>Front Aging Neurosci, 5(15), doi 10.3389/fnagi.2013.00015</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Significant increase of plasma tetranectin in ovx mice as defined by proteomics analysis</td><td>共著</td><td>2014 年 9 月</td><td>J Orthop Sci, 19(5), 809-819</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Cilostazol inhibits interleukin-1-induced ADAM17 expression through cAMP independent signaling in vascular smooth muscle cells</td><td>共著</td><td>2016 年 3 月</td><td>Cell Biol Int, 40(3), 269-276</td></tr>
<tr><td colspan="5">2．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅲ　学会等および社会における主な活動</td></tr>
</table>

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学	准教授	大滝　康一

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2009 年～	4 年次「感染制御学」において、穴埋め式のプリント配付や医療現場の現況を適宜紹介していくことで学生の学習意欲の向上を目指した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014 年 4 月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」(京都廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）薬剤師による麻酔科医支援業務-手術室における薬剤施用準備-	共著	2012 年 1 月	医療薬学, 38(1), 34-42
（論文）Protective effects of clarithromycin, a lipophilic 14-membered macrolide, on hemolysis induced by lysophosphatidylcholine in human erythrocytes	共著	2012 年 10 月	Jpn J Pharm Health Care Sci, 38（10）, 617-627
（論文）薬学的介入記録票解析による病棟薬剤師業務の効果検証	共著	2014 年 8 月	医療薬学, 40(8), 463-470
（論文）マクロライド系抗菌薬の処方実態に基づく慢性炎症性疾患に対する少量長期療法の有効性に関する再検証－常用量投与との比較－	共著	2014 年 9 月	薬局薬学, 6(2), 157-166
（論文）薬剤師による継続的な吸入指導がもたらす喘息外来患者の喘息コントロール改善効果	共著	2016 年 9 月	医療薬学, 42(9), 620-625

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）QR コードによる院外処方箋内への検査値表示システムの構築	2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2010 年 6 月～	北海道病院薬剤師会病院実習委員会　地方連絡員
2011 年 4 月～	旭川医科大学病院肝疾患相談支援室一般市民向け講座　講師
2014 年 7 月～	日本病院薬剤師会編集委員会　委員
2016 年 6 月～	旭川病院薬剤師会実務実習　担当理事

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="5">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>薬学教育系・薬学教育分野</td><td>准教授</td><td colspan="2">大野　裕昭</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td colspan="2">概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2015年9月</td><td colspan="2">自主学修を促進するための e-ラーニングシステムの設計：システムでの問題演習で、総得点をフィードバックすることにより、あて推量による正解を排除し、学修を深めさせた。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等</td><td>2011年9月</td><td colspan="2">私立大学情報教育協会平成 23 年度教育改革ＩＣＴ戦略大会：「LMS(moodle)を用いた問題演習～自習促進の試み」</td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）

他１件</td><td>2015年11月17日

2016年12月8日</td><td colspan="2">北海道薬科大学特別講演会「学修成果の評価に対する教学 IR の取り組み」
北海道科学大学全学 FD 研修会 玉川大学の教育改革について</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">１．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）卒業延期生の学習状況の実態調査と支援方法の検討</td><td>共著</td><td>2015年4月</td><td>医学教育，46(2)，161-170</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）北海道薬科大学学生のサプリメントに対する意識調査と薬学教育に関する考察　（第１報）</td><td>共著</td><td>2015年4月</td><td>日本未病システム学会雑誌，21(2)，37-46</td></tr>
<tr><td colspan="5">２．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅲ　学会等および社会における主な活動</td></tr>
<tr><td>1983 年～</td><td colspan="4">日本薬学会　会員</td></tr>
</table>

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="4">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>基礎教育系・語学分野</td><td>准教授</td><td>加藤　隆治</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td>概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2015年4月～

2015年4月～</td><td>ガラス黒板を使用した効果的な学生への提示方法の構築
特に「英語Ⅰ」において、小テストを授業始めと終わりに用い、それと連動したテキストを作成することで、学生のモチベーションをあげることができた。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td>2016年4月</td><td>「英語 I」(文法)のテキスト（毎年刷新）</td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）</td><td>2016年11月11日

2016年12月21日</td><td>北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">１．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Aztlan：We didn't cross the border. The border crossed us</td><td>単著</td><td>2011年3月</td><td>北海道アメリカ文学, 27, 33-48</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）文学作品のテレビドラマ化--マッシュアップ化された現代の『スリーピー・ホロウ(Sleepy Hollow)』</td><td>単著</td><td>2014年3月</td><td>北海道アメリカ文学,　30, 57-78</td></tr>
<tr><td colspan="4">２．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="3">薬科大学の英語教育に求められるもの:学習意欲の持続と専門英語への橋渡しとの狭間で（シンポジウム）</td><td>2016年9月</td><td>大学英語教育学会(JACET) 第 56 回国際学会</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅲ　学会等および社会における主な活動</td></tr>
<tr><td>2009 年 4 月～</td><td colspan="3">日本スタインベック協会　理事・ホームページ委員</td></tr>
</table>

2009 年 4 月～2016 年 3 月	日本アメリカ文学会北海道支部　幹事
2009 年 4 月～	日本アメリカ文学会北海道支部　ホームページ委員
2016 年４月～	日本アメリカ文学会北海道支部　編集委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・薬事管理学分野	准教授	岸本　桂子

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他 1 件	2015 年～ 2015 年～	6 年次「演習Ⅸ（社会調査とデータ解析）」において、学生自身がアンケート調査を実施し、報告書を作成する講義を構築した。 4 年次「薬事関連法制論」において理解を深めるために教科書を補完する講義プリント、演習問題を作成し、講義を行った。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 6 件	2016 年3 月 2016 年10 月	「これからの社会薬学(改訂第 2 版増補)」（南江堂）：共著 「OTC 医薬品学」（南江堂）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等 他 14 件	2014 年6 月7 日 2015 年3 月26 日	The 7th international conference for interprofessional education and collaborative practice 発表：「Student experiences in laos study tour: an evaluation of the interprofessional education program」 日本薬学会第 135 年会発表：「実務実習事前学習におけるヒューマニティ教育実施の試み」
4　その他教育活動上特記すべき事項(FD を含む) 他 1 件	2016 年2 月13 日 2016 年12 月21 日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称

（論文）薬局薬剤師を対象とした過誤当事者薬剤師への支援体制に関する全国調査	共著	2015年12月	社会薬学，34(2)，63-71
（論文）高齢者の薬物治療における残薬発生・長期化の要因に関する質的研究	共著	2016年6月	社会薬学，35(1)，2-9
（論文）50歳以上の薬局来局者の在宅医療への薬剤師関与の希望と在宅医療における薬剤師業務に対する認識との関連性	共著	2016年8月	医療薬学，42(8)，582-595
（論文）薬局薬剤師のマスク着用による表情の視覚的情報減少は援助要請者の抱く信頼感に影響するのか?.	共著	2016年10月	薬学雑誌，136(10)，1401-1413
（論文）うつ病患者に対する薬局薬剤師の応対に関与する要因の検討	共著	2016年12月	医療薬学，42(12)，795-808
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）残薬発生・長期化に関わる高齢者に内在する思い		2016年6月	第58回日本老年社会科学会
（演題名）50歳以上の薬局来局者の在宅医療への薬剤師関与の希望と薬剤師業務に対する認識との関連性		2016年7月	第20回日本地域薬局薬学会
（演題名）患者がメリットを感じる医薬分業の在り方		2016年8月	第2回日本混合研究法学会年次大会
（演題名）サービス品質評価からみた院外処方賛否判断に関わる視点の比較		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）ネットフリマにおける医薬品取引の現状と管理者の対応		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）医薬品個人輸入代行業者の未承認医薬品に関するリスティング広告の現状		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）セルフメディケーション推進に向けた子供と保護者の薬についての知識に関する調査		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）こどものくすり教育に関する調査研究		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）被験者に応じた説明の有無がプラセボ効果に与える影響とその実験デザインの検討		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）国民の院外処方賛否に関連する要因の検討		2017年3月	日本薬学会第第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2012年4月～2014年3月	日本社会薬学会学術委員会　委員
2014年4月～2016年3月	日本社会薬学会編集委員会　委員
2014年4月～	日本社会薬学会　幹事
2016年1月～	日本老年薬学会　理事
2016年1月～	日本老年薬学会教育研修委員会　委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬理学分野	准教授	小松　健一
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2016年9月～ 2017年1月	「薬用植物学」の授業において、講義前に薬草園で採取した実際の植物や標本館の標本を、講義中に回覧しながらその特徴を説明した。
2　作成した教科書、教材、参考書		2011年12月 2013年8月	「漢方医療薬学の基礎(第2版)」(廣川書店)：共著 「早期体験学習テキストブック」(ネオメディカル)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）		2015年11月 2015年12月	赤十字救急法救助員継続講習(日本赤十字社北海道支部) 学生・教員合同FDワークショップ参加
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Comparative effects of azelnidipine and amlodipine on myocardial function and mortality after ischemia/reperfsusion in dog		共著	2011年5月	J Pharmcol Sci, 116(2), 181-187
（論文）肝傷害モデルマウスの肝機能に対する田七人参エキス及びその成分の作用		共著	2012年7月	薬学雑誌, 132(7), 831-836
（論文）Isolation, structural elucidation, and biological evaluation of a 5-hydroxymethyl-2-furfural derivative, Asfural, from enzyme-treated Asparagus extract		共著	2013年8月	J Agric Food Chem, 61 (38), 9155-9159
（論文）Immunopotentiator from Pantoea agglomerans prevents atopic dermatitis induced by Dermatophagoides farinae extract in NC/Nga mouse		共著	2015年8月	Anticancer Res, 35(8), 4501-4508

（論文） Perilla leaf extract prevents atopic dermatitis induced by an extract of Dermatophagoides farinae in NC/Nga mice	共著	2016 年 3 月	Asian Pac J Allergy Immunol, 34(4), 272-277
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）桑葉粉末投与メタボリックシンドロームモデルマウスの肝臓遺伝子網羅的解析		2016 年 5 月	日本生薬学会北海道支部第 41 回例会
（演題名）DNA array による AHCC 経口投与時のマウス肝臓遺伝子に対する影響探索		2016 年 7 月	統合医療機能性食品国際学会第 24 回年会
（演題名）Oligonol はヒト毛乳頭細胞遺伝子の FGF-7､WNT10a mRNA 発現を促進する。		2016 年 7 月	統合医療機能性食品国際学会第 24 回年会
（演題名）RNAseq を用いた Oligonol 投与によるメタボリックシンドロームおよび関連疾患の予防予測解析		2016 年 7 月	統合医療機能性食品国際学会第 24 回年会
（演題名）米発酵抽出物（ONO-B）の消化管ホルモン自然免疫、皮膚バリア機能に与える影響		2016 年 11 月	第 23 回日本未病システム学会学術総会
（演題名）植物発酵エキス（OM-X®）の成分探索及びマクロファージ、肝臓遺伝子に対する効果		2016 年 11 月	第 23 回日本未病システム学会学術総会
（演題名）生薬の抗グリケーション活性のスクリーニング		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）SMP30/GNL ノックアウトマウスのビタミン C 不足は生体内の炎症反応と皮膚老化を促進する		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）薬剤師の喫煙状況（１）		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）タバコに関する薬剤師の意識調査（１）		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2004 年 4 月～	日本薬剤師研修センター漢方薬・生薬研修会薬用植物園実習研修講師		
2005 年 4 月～	日本生薬学会北海道支部　役員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎教育系・自然科学分野	准教授	齊藤　貴士
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2014年8月～ 2016年4月～	国内外の大学院生を対象としたHokkaido サマーインスティチュートにおいて、バイオ医薬品の研究開発に関する講義を英語で実施した。 物理化学分野の理解を深めるために、教科書を補完する講義プリントの配付、小テストを実施した。
2　作成した教科書、教材、参考書		2014年1月 2016年1月	「実験医学」(羊土社)(増刊号):共著 「Essential タンパク質科学」(南江堂):共訳
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2013年2月18日 2014年8月1日	第 1 回北大創薬センターシンポジウム「アカデミア発の創薬をめざして」講演:「大学で行うインシリコスクリーニングと物理化学的手法を組み合わせた化合物スクリーニングの試みについて」 「GE Life Sciences Day2014」講演:「大学において創薬を目指した化合物スクリーニング運用を進めるなかで見えてきた「アカデミアならでは」の問題点について」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他３件		2014年7月 2016年3月	大学院生を対象とした英国オックスフォード大学へのインターンシッププログラムの構築 小学校におけるアウトリーチ活動：小学校５年生を対象に、「大学で新しいお薬の開発を目指す」の演目で授業を実施

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Crystallographic snapshots of Tom20-mitochondrial presequence interactions with disulfide-stabilized peptides	共著	2011 年 1 月	Biochemistry, 50(24), 5487-5496
（論文）Blockade of inflammatory responses by a small-molecule inhibitor of the Rac activator DOCK2	共著	2012 年 4 月	Chem Biol, 19(4), 488-497
（論文）Crystallographic and NMR evidence for flexibility in oligosaccharyltransferases and its catalytic significance	共著	2013 年 1 月	Structure, 21(1), 32-41
（論文）Structural basis for the binding of the membrane-proximal C-terminal region of chemokine receptor CCR2 with the cytosolic regulator FROUNT	共著	2014 年 12 月	FEBS Journal, 281(24), 5552-5566
（論文） Non-RVD mutations that enhance the dynamics of the TAL repeat array along the superhelical axis improve TALEN genome editing efficacy.	共著	2016 年 11 月	Scientific Reports, 6, 37887
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）免疫受容体 Mincle による糖脂質認識機構の NMR 解析		2016 年 11 月	第 55 回 NMR 討論会
（演題名）マラリア原虫 Tic22 によるアピコプラスト蛋白質の認識機構		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 回年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2013 年 7 月	国際構造ゲノム会議サテライトワークショップ　主催		
2014 年 6 月	第 15 回日本蛋白質科学会年会　ファシリテーター		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬剤学分野	准教授	佐藤　隆司

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2012年～	「物理薬剤学」「反応速度論」の講義において、教科書を補完する資料をパワーポイントにまとめ、また、資料は MPU-moodle に公開し、学生が復習できるよう工夫した。
	2012年～	自由科目セミナー「医薬品の物性に関わる理論と計算にチャレンジ」を開講し、医薬品の物性に関わる理論と計算を演習形式で学ぶ内容とした。
2　作成した教科書、教材、参考書	2012年～	「物理薬剤学」の演習問題と解説を作成し、自習できるよう工夫した。
	2014年4月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2015年12月9日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加
	2016年11月11日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」
他１件		

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Immunoproctive effect of epigallocatechin-3-gallate on oral anticancer drug-induced α-defensin reduction in Caco-2 cells	共著	2014 年 3 月	Biol Pharm Bull, 37(3), 490-492
（論文）Black tea inhibits small intestinal alpha-glucosidase activity in db/db mouse	共著	2014 年 9 月	Jpn J Complement Alternt Med, 11(1), 25-33

（論文）Inhibitory efect of black tea and its combination with acarbose on small intestinal α-glucosidase activity	共著	2015 年 3 月	J Ethnopharmacol, 161, 147-155
（論文）紅茶の食後過血糖是正機構について	共著	2015 年 4 月	日本未病システム学会誌, 21(1), 111-116
（論文）Inhibitory effects of eight green tea catechins on cytochrome P450 1A2, 2C9, 2D6, and 3A4 activities	共著	2016 年 5 月	J Pharm Pharm Sci, 19(2), 188-197
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アルミノプロフェンの小腸における吸収機構		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）アルミノプロフェンの小腸における吸収機構の解明		2016 年 7 月	第 20 回日本地域薬局薬学会年会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬の吸収機構に関する研究		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬と生薬成分との相互作用に関する研究		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）機能性食品と医薬品の相互作用：安全性の視点から		2016 年 11 月	第 23 回日本未病システム学会学術総会
（演題名）非ステロイド性抗炎症薬の消化管吸収機構の解明		2016 年 11 月	第 23 回日本未病システム学会学術総会
（演題名）小腸吸収過程におけるアルミノプロフェンの薬物動態に関する研究		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 回年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2012 年 4 月～	小樽市薬剤師会　理事		
2013 年 4 月～	日本未病システム学会北海道支部　理事		
2014 年 11 月～	日本未病システム学会　評議員		
2015 年 4 月～2016 年 3 月	日本薬学会北海道支部　幹事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬理学分野	准教授	高栗　郷
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2015年～	「薬理学Ⅰ」「薬理学Ⅱ」「演習Ⅵ」の授業プリントを作成し、単元ごとに演習課題を取り入れ学生の能動的学習を促した。
2　作成した教科書、教材、参考書		2015年8月	平成28年度「実習Ⅴ（薬剤学・薬理学実習書）」
3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他１件		2015年12月9日 2016年11月11日	平成27年度学生合同FDワークショップ参加 北海道薬科大学FD講演会:講演「学生を引きつける授業とは？」
Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称		単著･共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）　ADAM17 silencing by adenovirus encoding miRNA-embedded siRNA revealed essential signal transduction by angiotensin II in vascular smooth muscle cells		共著	2013年5月	J Mol Cell Cardiol, 62, 1-7
（論文）　Inhibition of the TNF-α-induced serine phosphorylation of IRS-1 at 636/639 by AICAR		共著	2013年9月	J Pharmacol Sci, 122(2),93-102
（論文）　Effect of alteration of caveolin-1 expression on doxorubicin-induced apoptosis in H9c2 cardiac cells		共著	2015年9月	Cell Biol Int, 39(9), 1053-1060
（論文）Cilotazol inhibits interleukin-1-induced ADAM17 expression through cAMP independent signaling in vascular smooth muscle cells		共著	2016年3月	Cell Biol Int, 40(3), 269-276
（論文）AMPK activation by prolonged stimulation with interleukin-1β contributes to the promotion of GLUT4 translocation in skeletal muscle cells		共著	2016年11月	Cell Biol Int, 40(11), 1204-12011

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
(演題名)L6 骨格筋細胞の GLUT4 細胞膜移行におけるインターロイキン-1 の長時間処置の影響	2016 年 5 月	第 63 回北海道薬学大会
(演題名)Interluekin-1 長時間処理による GLUT4 トランスロケーションにおける AMPK の関与	2016 年 9 月	第 67 回日本薬理学会北部会
(演題名)ER ストレス誘導性細胞死における YAP1 の役割	2017 年 3 月	第 90 回日本薬理学会年会
(演題名)血管平滑筋細胞における ER ストレス誘導性細胞死に対する YAP1 の役割	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動		
2012 年 4 月～	日本薬理学会　評議員	

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="4">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>基礎薬学系・医薬化学分野</td><td>准教授</td><td>高梨　香織</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td>教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td colspan="2">概　　要</td></tr>
<tr><td>1　教育内容・方法の工夫</td><td>2013年～</td><td colspan="2">担当講義（「日本薬局方概論」「機器分析Ⅱ」）において、板書を大きく丁寧に、配布プリントには余白を多くとり、書き込みができるようにし、学生からの質問に対しては考え方から導くように心がけた。</td></tr>
<tr><td>2　作成した教科書、教材、参考書</td><td>2015年9月～

2016年7月</td><td colspan="2">「薬学基礎実習Ⅰ（分析化学実習書）」
「薬学基礎実習Ⅱ（生薬学・有機化学Ⅱ）」</td></tr>
<tr><td>3　教育方法・教育実践に関する発表、講演等

他７件</td><td>2014年3月

2014年8月</td><td colspan="2">日本薬学会第 134 年会発表：「1 年生の化学に対する理解度を向上させるための学習支援の効果について」
第 10 回日本リメディアル教育学会発表：「化学に不安を持つ学生の学習支援」</td></tr>
<tr><td>4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）

他１件</td><td>2013年6月

2016年11月11日</td><td colspan="2">営業塾セミナー（コミュニケーションについて）参加
北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td>１．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td>（論文）自由セミナー「もやもや化学を晴れ晴れ化学にしよう」による１年生の学習支援の試み</td><td>単著</td><td>2016年12月</td><td>リメディアル教育研究，11(2)，1-7</td></tr>
<tr><td colspan="4">２．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（演題名）ライチ由来低分子ポリフェノール中の抗腫瘍活性成分の分析と腸管吸収性の検討</td><td>2016 年 5 月</td><td>第 76 回分析化学討論会</td></tr>
<tr><td colspan="2">（演題名）フラボノイドの小腸上皮細胞を介した膜透過性</td><td>2016 年 5 月</td><td>第 63 回北海道薬学大会</td></tr>
</table>

（演題名）フラボノイド及びその類縁化合物の小腸上皮細胞に対する膜透過性の検討	2016 年 9 月	日本分析化学会第 65 年会
（演題名）小腸上皮様細胞（Caco-2）におけるフラボノイド膜透過性の分析	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その１	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その２	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2001 年 5 月～	日本社会薬学会北海道支部　幹事
2014 年 10 月～2015 年 8 月	日本リメディアル教育学会第 11 年会　実行委員
2015 年 10 月～2016 年 10 月	日本社会薬学会第 35 年会　実行委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	薬学教育系・薬学教育分野	准教授	高橋　淳
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他 2 件		2014 年 10 月 2016 年 5 月	「実習Ⅲ」の事前学習に KJ 法を導入し、実習の意義や各自の目的を明確にさせた。 「介護福祉体験実習」の事前学習にジグソー法による SGD や不自由体験を導入し、実習の意義や施設利用者と関わる上での態度を具体的に想起させた。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 1 件		2014 年 4 月 2016 年 5 月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」(京都廣川書店)：共著 「介護福祉体験実習ノート」(
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		2016 年 3 月	日本薬学会第 136 年会：ジグソー学習法でグループ学習の意義を実感してから PBL に取り組む効果：共同演者
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他 1 件		2015 年 11 月 17 日 2016 年 11 月 11 日	北海道薬科大学特別講演会「学修成果の評価に対する教学 IR の取り組み」参加 北海道薬科大学合同 FD 特別講演会：「学生を惹き付ける講義とは」参加
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Involvement of mitochondrial swelling in cytochrome c release from mitochondria treated with calcium and alloxan		共著	2011 年 2 月	J Biophys Chem, 2(1), 10-18

(論文)Hydrogen peroxide induces cell cycle arrest in cardiomyoblast H9c2 cells, which is related to hypertrophy	共著	2011年4月	Biol Pharm Bull, 34(4), 501-506
(論文)Involvement of phosphatidylinositol 3-kinase/Akt pathway in gemcitabine-induced apoptosis-like cell death in insulinoma cell line INS-1	共著	2012年11月	Biol Pharm Bull, 35(11), 1932-1940
(論文)ジグソー法とPBLを組み合わせた協働学習の学習効果の検証	共著	2016年5月	大学教育学会誌, 38(1), 144-153
(著書)多面的症例解析演習	共著	2014年4月	京都廣川書店
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・公衆衛生学分野	准教授	立浪　良介

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他１件	2010年~2015年 2010年~	「衛生化学Ⅱ」「生物有機化学」の講義において、演習問題を利用することにより知識の定着を図った。 「実習Ⅳ」において、PBL を取り入れ、グループによる発表会を行っている。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2015年12月9日 2016年11月11日	北海道薬科大学FDワークショップ:学生合同FDワークショップ 北海道薬科大学FD講演会：講演「学生を惹きつける講義とは」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Glycolaldehyde induces cytotoxicity and increases glutathione and multidrug-resistance-associated protein levels in Schwann cells	共著	2013 年 7 月	Biol Pharm Bull, 36(7), 1111-1117
（論文）Epalrestat increases intracellular glutathione levels in Schwann cells through transcription regulation	共著	2013 年 11 月	Redox Biol, 2, 15-21
（論文）Epalrestat increases glutathione, thioredoxin, and heme oxygenase-1 by stimulating Nrf2 pathway in endothelial cells	共著	2015 年 4 月	Redox Biol, 4, 87-96

（論文）Glycolaldehyde induces endoplasmic reticulum stress and apoptosis in Schwann cells	共著	2015年11月	Toxicol Rep, 2, 1454-1462
（論文）Epalrestat upregulates heme oxygenase-1, superoxide dismutase, and catalase in cells of the nervous system	共著	2016年9月	Biol Pharm Bull, 39(9), 1523-1530
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）カドミウムの細胞毒性に対するエパルレスタットの影響		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）ホモシステイン誘導酸化ストレスに対するアミノ酸欠乏の影響		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）LPS誘導細胞傷害および血管新生に対するエパルレスタットの影響		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）エパルレスタットのNrf2活性化／GSH合成誘導に関する研究		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）エパルレスタットの細胞傷害抑制作用に関する研究		2016年9月	フォーラム2016薬学・環境トキシコロジー
（演題名）エパルレスタットの新規作用に関する研究：カドミウム誘導細胞傷害の抑制作用		2017年3月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2013年11月～	小樽市学校給食センター運営委員会　委員長		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	薬学教育系・薬学教育分野	准教授	野呂瀬　崇彦

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2013年4月～ 2015年4月～	「演習Ⅷ」において、ピア評価システムを導入した。 「演習Ⅷ」において、ルーブリックを導入した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2013年3月 2014年4月	「医薬看クロスオーバー演習」（京都廣川書店）：共著 「ファーマシューティカルケアのための医療コミュニケーション（南山堂）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等	2016年2月 2016年8月27日	特集「教授法が大学を変える」（教育學術新聞）：ジグソー活動とふり返りによって自己学習の基盤形成を促す「能動的学習法」 日本薬学教育学会第1回大会発表：「初年次教育科目におけるカリキュラムマップ作成体験の実践―ディプロマポリシーにつながる6年間一貫教育の可視化を目指して―」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他 11 件	2010年10月～ 2016年2月13日	「北海道薬科大学模擬患者の会」運営 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」企画・運営、タスクフォース

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）外来片頭痛患者に対するパンフレットを用いた介入効果の検討	共著	2013年4月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌, 11(1), 43-45

（論文）1 年次薬剤師実務体験実習における Team-based Learning(TBL)の導入とその成果	共著	2014年2月	薬学雑誌, 134(2), 179-183
（論文）臨床対応能力の向上を目的とした統合型プログラムの実践とその評価	共著	2014年4月	アプライド・セラピューティクス, 5(2), 22-27
（論文）ＯＴＣ販売時での薬剤師と登録販売者の情報授受に関する意識の比較検討	共著	2015年4月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌, 13(1), 6-18
（著書）次世代薬剤師	共著	2015年12月	日経 BP
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）模擬患者参加型ロールプレイ実習の学びに影響を与える要因		2016年5月	第 10 回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会
（演題名）保険薬局を利用する外来患者が認識する、医師および薬剤師の役割と関係性～相互補完モデル		2016年6月	第 7 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会
（演題名）薬剤師業務におけるコーチング活用の可能性～対人支援介入分析の視点から～		2016年7月	第 11 回日本臨床コーチング研究会
（演題名）「模擬患者」と「標準模擬患者」の関係に関する教育者、模擬患者の認識		2016年7月	第 48 回日本医学教育学会
（演題名）熊本地震災害支援活動における「災害薬事支援記録」の活用と課題		2016年9月	第 35 回日本社会薬学会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2010 年 4 月～	日本薬剤師会北海道支部　幹事
2010 年 4 月～2016 年 6 月	北海道薬剤師会　学術・情報委員
2010 年 10 月～	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会　理事
2015 年 6 月～2016 年 1 月	医療人養成としての薬学教育に関する WS　実行委員
2016 年 6 月～2016 年 8 月	薬学教育指導者のためのワークショップ　タスクフォース
2016 年 6 月～2016 年 12 月	医道審議会薬剤師分科会薬剤師国家試験出題基準改定部会委員
2016 年 7 月～	北海道薬剤師会　災害対策特別委員会

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・地域医療薬学分野	准教授	坂東　勉

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2010年~2016年	「臨床薬理学」の講義において、論理的展開が多いことから、各ステップの重要ポイントで学生に問題を提起し、３分程度の学生同士のディスカッションを行った。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014年3月 2014年4月	「地域医療薬学（第２版）」（京都廣川書店）：共著 「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等 他６件	2012年3月31日 2014年6月19日	日本薬学会第 132 年会シンポジウム:「薬剤師教育の現状とそのあり方」 第 3 回アジア薬科大学協会薬学フォーラム「Curriculum to educate students as medical professionals who will serve the community and effect of the education」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他３件	2016年2月13日 2017年2月11日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）薬剤師教育の現状とそのあり方	単著	2013 年 4 月	薬学雑誌, 133(3), 343-348

（論文）地域における薬剤師業務体験学習の実施とその評価	共著	2013 年 7 月	医療薬学, 39(7), 413-422
（論文）慢性閉塞性肺疾患患者の吸入療法への薬剤師介入による治療効果の上昇	共著	2015 年 6 月	医療薬学, 41(6), 415-423
（論文）薬剤師介入による糖尿病の発症予防および重症化防止の試み	共著	2016 年 11 月	日本地域薬局薬学会誌, 4(2), 34-43
（論文）Utilization of 'care manager-pharmacist collaboration sheet' in medication assessment of home-care patients in Tokai village	共著	2016 年 11 月	日本地域薬局薬学会誌, 4(2), 44-55
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）薬剤師の慢性閉塞性肺疾患患者への介入による治療効果の上昇		2016 年 7 月	第 20 回日本地域薬局薬学会
（演題名）3 大学・6 学科連携による地域参加型体験学習の実践とその教育効果		2016 年 7 月	第 20 回日本地域薬局薬学会
（演題名）薬剤師の処方設計関与による薬剤数および薬剤費の減少		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）「平成 27 年度バイタルサイン・フィジカルアセスメント講習会」の成果報告		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）内服がん化学療法における薬薬連携阻害要因の解析		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）健康フェアにおける自己採血による HbA1c 測定に関する調査		2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会
（演題名）6 学科連携による地域参加型体験学習の教育効果		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2005 年 4 月～	日本薬理学会　評議員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学分野	准教授	町田　麻依子
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2010年4月～ 2010年4月～	「悪性腫瘍学」の講義において、イラストや画像を多く利用したパワーポイントによる視覚的教育を実施。また、がん指導薬剤師による、チーム医療の実態についての特別講義を実施した。 「臨床コミュニケーション論」「演習Ⅷ」において、がん患者の在宅緩和ケアの場面を設定し、学生が、医療者間カンファレンス、模擬患者インタビュー、ケアプラン作成を行えるようにシナリオ作成を行った。
2　作成した教科書、教材、参考書		2014年4月 2016年3月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著 「個別化医療を目指した臨床薬物動態学」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		2011年10月 2013年3月	第 21 回日本医療薬学会年会発表：「リアルタイム症例ディスカッションによる日米薬学生の国際交流プロジェクト」 日本薬学会第 133 年会発表：「6年次アドバンストカリキュラムとしての医薬品情報の収集・加工・提供に関する演習～Google ドキュメントを活用して～」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）		2016年7月	指導薬剤師を対象とした薬学教育アドバンストワークショップ参加

他８件	2017年1月26日	北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）カンデサルタンシレキセチルが本態性高血圧疾患患者の尿中タンパク排泄に与える影響	共著	2011年1月	医療薬学, 37(3), 173-178
（論文）Carvedilol improves uptake-1 in patients with systolic congestive heart failure	共著	2012年2月	J Cardiovasc Pharmacol, 59, 175-181
（論文）Administration of olanzapine as an antiemetic agent changes glucose homeostasis in cisplatin-treated rats	共著	2015年3月	Biol Pharm Bull, 38(4), 1-7
（論文）A patient developing chemotherapy-induced peripheral neuropathy in which development correlated with changes in current perception threshold and plasma neurotrophins and substance P levels	共著	2016年3月	Jpn J Clin Pharmacol Ther, 47(2), 43-47
（著書）個別化医療を目指した臨床薬物動態学	共著	2016年3月	廣川書店
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）メトトレキサートは腸管でのサブスタンスＰの代謝を亢進する		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）がん化学療法誘起性末梢神経障害の初期症状の評価に、神経栄養性因子、サブスタンスＰの血中濃度および電流知覚閾値の同時測定が有用であった症例		2016年12月	第37回日本臨床薬理学会学術総会
（演題名）Methotrexate counteracts the intestinal damage by inducing GLP-2 dynamics in rat ileum		2017年3月	第90回日本薬理学会年会
（演題名）メトトレキサートによるラット回腸 glucagon-like peptide-2 発現の変動について		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）第一世代抗ヒスタミン薬による眠気と CYP2D6・2C19 遺伝型との関連性		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）月経周期と酸化ストレス・うつ傾向との関連性		2017年3月	日本薬学会第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2011年5月～	北海道TDM研究会　役員
2015年4月～2016年3月	日本臨床腫瘍薬学会認定制度委員会　研修小委員会委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	准教授	水上　徳美

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2010年4月～	「放射化学」の講義において、放射性壊変の様子などを、視覚的にイメージしやすいようアニメーションを使用し、理解を促している。
	2012年4月～	「有機化学Ⅱ」の講義において、単元毎に演習問題を行い、解答用紙は回収し、学生の理解度をチェックしている。
2　作成した教科書、教材、参考書	2012年4月 ～2015年9月	「有機化学Ⅰ」の講義の補足プリントを作成した。
	2015年11月 ～2016年1月	「有機化学Ⅱ」の講義の補足プリントを作成した。プリントでは有機反応機構を利用し、多数ある反応の共通点を提示した。
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2014年9月	北海道科学大学、北海道薬科大学、合同 FD ワークショップ「学生の能動的学習を支援するために、教員は授業、学生支援において何ができるか？」に参加
	2015年12月9日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加
他１件		

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Novel tandem cyclization consisting of five membered-ring selective Prins reaction and subsequent Friedel-Crafts reaction	共著	2012 年 3 月	Tetrahedron Lett, 53(11), 1337-1340
（論文）Novel method for construction of tetrahydro-1-benzazepine and tetrahydro-2-benzazepine based on 7-*endo* selective Friedel-Crafts cyclization of vinyloxirane	共著	2013 年 5 月	Tetrahedron, 69(20), 4120-4138

（論文）Total synthesis and structural revision of Sekothrixide	共著	2014 年 5 月	Org Lett, 16(11), 2794-2797
（論文） Synthetic study of arenicolide C: stereoselective synthesis of the C19-C36 segment	共著	2015 年 12 月	Tetrahedron Lett, 56(48), 6693-6695
（論文）スピロ型アレーニウムイオンを経由する環化反応および骨格変換反応	共著	2016 年 1 月	有機合成化学協会誌, 74(1), 18-30
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）20 員環マクロライド Venturicidin のセグメント結合に関する検討		2016 年 10 月	第 60 回 香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2014 年 4 月～2014 年 12 月	平成 26 年放射線安全取扱部会年次大会実行委員会　委員		
2014 年 7 月、2014 年 9 月	北海道余市紅志高等学校、北海道富良野緑峰高等学校薬物乱用防止教室　講演		
2016 年 5 月～2016 年 5 月	第 143 回日本薬学会北海道支部例会学生優秀発表賞選考委員会選考委員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	准教授	村岡　早苗

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2011年4月 ～2014年4月 2016年4月～	「実習Ⅱ」において TBL による実習を実施した。学生の自己学習を促し、個人学習とグループ学習を通じて、勉学意欲を高めている。 「生化学Ⅲ」「生化学Ⅳ」の講義において、復習テストや各区分の終了後・次回講義の始めに関連した演習問題を実施し、学生が理解度の確認を行なうことで、自己学修の意欲を高めた。
2　作成した教科書、教材、参考書	2012年4月～	「生化学Ⅱ」の講義において、講義用プリントおよびパワーポイントによる講義用教材を使用した。
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他３件	2014年9月 2016年12月8日	FD ネットワークつばさ　学生 FD 会議（札幌大学、山形大学共催）に参加 北海道科学大学全学 FD 研修会 玉川大学の教育改革について

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」	共著	2014 年 4 月	京都廣川書店
2．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）3T3-L1 細胞の分化に伴うミトコンドリア機能と防御能の変化		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）有機ラジカル誘導脂質過酸化に対する 3T3-L1 細胞の影響		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名） U937 単球および分化マクロファージに対するリネゾリドの影響		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会

（演題名）ゲムシタビン処理 INS-1 細胞におけるオートファジー誘導と IP3K 系の関与	2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）3T3-L1 分化脂肪細胞の抗酸化能におけるオートファジーの役割	2017 年 3 月	日本薬学会第 136 年会
（演題名）3T3-L1 細胞の分化に伴うミトコンドリア機能の変化とオートファジー	2017 年 3 月	日本薬学会第 136 年会
（演題名）リネゾリドによる INS-1 細胞の傷害とオートファジーの防御作用	2017 年 3 月	日本薬学会第 136 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2012 年 11 月～	日本赤十字社救急法　指導員
2014 年 5 月 24 日	日本薬学会北海道支部第 141 例会学生優秀発表賞　選考委員、第２・３部門責任者
2014 年 7 月 19 日	全国政令指定都市薬剤師会第 2 回薬物乱用防止キャンペーン参加
2015 年 3 月 8 日	札幌薬剤師会第 9 回薬物乱用防止キャンペーン参加
2015 年 7 月 18 日	全国政令指定都市薬剤師会第 3 回薬物乱用防止キャンペーン参加
2016 年 3 月 6 日	札幌薬剤師会第 10 回薬物乱用防止キャンペーン参加
2016 年 5 月 14 日	第 143 回日本薬学会北海道支部例会　学生優秀発表賞選考委員会(口頭発表部門）選考委員
2016 年 7 月 23 日	全国政令指定都市薬剤師会第 4 回薬物乱用防止キャンペーン参加

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・薬事管理学分野	准教授	村上　美穂

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2016年4~7月 2016年9~10月	「セルフメディケーション学」の講義演習として、「来局者事例」に対する対応策をスモールグループディスカッションにより作成し、次回の講義で解説することを3回実施した。 「実習Ⅶ（区分Ⅴ　セルフメディケーション・コミュニケーション)」のロールプレイをビデオ録画し、学生の振り返りに活用した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2016年10月	「OTC 医薬品学」（南江堂）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2016年11月11日 2016年12月21日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）1 年次薬剤師実務体験実習における Team-based Learning(TBL)の導入とその成果	共著	2014 年 2 月	YAKUGAKU ZASSHI ,134(2), 179-183
（論文）OTC 薬販売時での薬剤師と登録販売者の情報授受に関する意識の比較検討	共著	2015 年 4 月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌, 13(1), 6-18
（論文）慢性閉塞性肺疾患患者の吸入療法への薬剤師介入による治療効果の上昇	共著	2015 年 6 月	医療薬学, 41(6), 415-423

（論文）薬剤師介入による糖尿病の発症予防および重症化防止の試み	共著	2016 年 11 月	日本地域薬局薬学会誌，4(2)，34-43
（著書）OTC 医薬品学ー薬剤師にできるプライマリ・ケア	共著	2016 年 10 月	南江堂
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）健康フェアにおける検体測定室運営に関する調査		2016 年 5 月	第 63 回北海道薬学大会
（演題名）被験者に応じた説明の有無が、プラセボ効果に与える影響と、その実験デザインの検討		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）セルフメディケーション推進に向けた子供と保護者の薬についての知識に関する調査		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）こどものくすり教育に関する調査研究		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）健康フェアにおける自己採血による HbA1c 測定に関する調査		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名）セルフメディケーション推進に向けた「くすり教育」イベントに関する調査研究		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2004 年 5 月～	日本社会薬学会北海道支部　幹事		
2006 年 7 月～	札幌薬剤師会　総務会計委員		
2010 年 7 月～2016 年 5 月	日本ファーマシューティカル コミュニケーション学会　理事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="4">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td>基礎薬学系・医薬化学分野</td><td>准教授</td><td>山下　浩</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td>概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2010年~2016年</td><td>「生薬学」の講義において、視覚教材、配付物および生薬標本を用い効果的な授業を行った。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td>2010年~2016年

2014年4月</td><td>臨床で用いられている漢方・生薬および健康食品などの最新トピックスに関するハンドアウトを作成した。

「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」(京都廣川書店)：共著</td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表講演等</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項(FD を含む)

他２件</td><td>2011 年~

2015年12月9日</td><td>薬用植物園内に「薬草研究部」用の圃場を確保し、発芽から結実・収穫まで部員の手で行うことを支援している。テキストでは判らない形態・性状の理解を深めた。
平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td>1．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td>（論文）Black tea inhibits small intestinal alpha-glucosidase activity in db/db mouse</td><td>共著</td><td>2015 年 3 月</td><td>Jpn J Complement Alternat Med, 11(1), 25-33</td></tr>
<tr><td>（論文）Six new norditerpenoid alkaloids from Delphinium elatum</td><td>共著</td><td>2015 年 5 月</td><td>Phytochem Lett, 12, 75-78</td></tr>
<tr><td>（論文） Four new diterpenoid alkaloids from Delphinium elatum</td><td>共著</td><td>2016 年 6 月</td><td>Phytochem. Lett, 17, 190-193</td></tr>
<tr><td>（著書）薬草ガイドブック　野外編</td><td>共著</td><td>2014 年 3 月</td><td>日本植物園協会</td></tr>
</table>

（著書）新訂生薬学　改訂第 8 版	共著	2017 年 3 月	南江堂
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）*Delphinium* 属植物の塩基成分の探索研究(5)		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）オクトリカブトの塩基成分の探索研究(6)		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例例会
（演題名）キタコブシ（*Magnolia kobus*）の成分研究		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）　*Delphinium* 属植物の塩基成分の探索研究(6)		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2008 年 4 月～	日本生薬学会北海道支部　庶務幹事
2008 年 4 月～	北海道薬学大会実行委員会　委員
2008 年 8 月～2012 年 3 月	日本東洋医学会　第 62 回学術総会　組織委員
2011 年 4 月～2013 年 3 月	日本生薬学会　評議員
2012 年 1 月	日本分析化学会北海道支部　セミナー講師
2012 年 4 月～2014 年 3 月	日本生薬学会　第 60 回年会　組織実行委員
2013 年 1 月～2013 年 9 月	日本薬学会北海道支部薬学の有機化学を考えるシンポジウム 実行委員
2013 年 4 月～2015 年 6 月	日本生薬学会　理事
2014 年 4 月～2015 年 3 月	日本生薬学会北海道支部　監事
2014 年 9 月	天使大学・北海道薬科大学連携公開講座　講師
2015 年 8 月	(医)美田内科循環器科クリニック　第 4 回健康 Festa　市民公開講座　講師
2016 年 1 月	北海道科学大学・北海道薬科大学・小樽市主催　第 1 回　市民公開講座　講師
2016 年 10 月	北海道手稲高校　薬物乱用防止教室　講師
2016 年 12 月	北海道小樽潮陵高校　薬物乱用防止教室　講師

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬剤学分野	准教授	山下　美妃
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他 3 件		2011 年～ 2015 年～	「薬物治療学Ⅰ」において、毎回の授業で復習テストを実施し、結果のフィードバックを行い、学習効果を向上させた。 担当授業ごとにティーチングポートフォリオを作成することで、毎回、自身の授業を振り返り、授業のペース配分や内容のボリュームなどを調整した。
2　作成した教科書、教材、参考書 他３件		2014 年4 月 2015 年3 月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著 「処方提案につなげる薬物療法ハンドブック」（南江堂）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等 他９件		2015 年3 月 2016 年3 月	日本薬学会第 134 年会シンポジウム：「統合型プログラムの限界を打ち破る新たな展開 －ジグソー法による教授と学習の一体的改革－」 「薬学雑誌」誌上シンポジウム：「薬物療法における実践的能力の向上を目的とした統合型プログラムの導入とその評価」薬学雑誌, 136(3), 361-367
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他 17 件		2015 年12 月9 日 2017 年2 月11 日	「平成 27 年度学生合同FD ワークショップ」タスクフォース 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）地膚子と蛇床子を含む高水分含有率油中水型クリーム剤の調製	共著	2011 年 12 月	薬学雑誌, 131(12), 1835-1841
（論文）Simultaneous determination method of epoxyeicosatrienoic acids and dihydroxyeicosatrienoic acids by LC-MS/MS system	共著	2015 年 10 月	Biol Pharm Bull, 38(10), 1673-1679
（論文）Effects of angiotensin II receptor blockers on metabolism of arachidonic acid via CYP2C8	共著	2015 年 12 月	Biol Pharm Bull, 38(12), 1975-1979
（論文）Efficacy and safety of a lidocaine and ropivacaine mixture for scalp nerve block and local infiltration anesthesia in patients undergoing awake craniotomy	共著	2016 年 1 月	J Neurosurg Anesthesiol, 28(1),1-5
（著書）コンパス医薬品情報学	共著	2015 年 9 月	南江堂
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）Results of a questionnaire regarding unused medicines and how pharmacists can help improve compliance		2016 年 9 月	76th FIP’s World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2016
（演題名） ST 合剤の飲みやすさの改善と安定性に関する研究		2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会年会
（演題名）イリノテカン低用量レジメンにより誘発される重篤な副作用発現と ABCG1 および ABCC5 遺伝子変異との関連		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2011 年 2 月	第 11 回 21 世紀病院薬剤師フォーラム　講師
2011 年 8 月	震災復旧ボランティア活動
2012 年 5 月～	北海道 TDM 研究会　役員
2012 年 6 月～2013 年 3 月	日本薬学会薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂に関する調査研究チーム　委員
2012 年 8 月～	北海道薬剤師会生涯学習委員会　委員
2012 年 9 月　他 2 回	北海道認定実務実習指導薬剤師養成 WS　タスクフォース
2013 年 2 月	薬剤師臨床セミナー 講師
2013 年 10 月、2014 年 7 月	登録販売者資質向上研修会　講師
2014 年 6 月～	札幌薬剤師会学術研修委員会　委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬理学分野	准教授	若命　浩二

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2016年～ 2016年～	「サプリメント概説」の講義において、外部講師を招き、学生たちにサプリメントの社会的意義について理解を促した。 「免疫学」の講義において、DVD（医学教育センター）を放映し、学生に理解を促した。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等	2015年4月	「北海道薬科大学学生のサプリメントに対する意識調査と薬学教育に関する考察」（未病システム学会雑誌）：共著
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件	2015年12月9日 2016年11月11日	平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）AHCC activation and selection of human lymphocytes via genotypic and phenotypic changes to an adherent cell type: a possible novel mechanism of T cell activation	共著	2015 年 12 月	Evid Based Complement Alternat Med, Article ID 508746
（論文）Active hexose correlated compound and T cell response in hind-limb-unloaded BALB/c mice	共著	2016 年 1 月	Int J Surg Res, 2(5), 32-35
（論文）Immunopotentiator from Pantoea agglomerans 1(IP-PA1) promotes murine hair growth and human dermal papilla cell gene expression	共著	2016 年 7 月	Anticancer Res, 36(7), 3687-3692

（論文）DNA microarray analysis of gene expression changes in ICR mouse liver following treatment with active hexose correlated compound	共著	2016年8月	Integr Mol Medi, 3(3), 739-744
（論文）Global liver gene expression analysis on a murine metabolic syndrome model treated by low-molecular-weight lychee fruit polyphenol (Oligonol®)	共著	2016年8月	Anticancer Res, 36(7), 3705-3714
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）桑葉粉末投与メタボリックシンドロームモデルマウスの肝臓遺伝子網羅的解析		2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）Prevention predictive analysis of metabolic syndrome and its related disease by Oligonol® administration using RNA-seq		2016年7月	The 24th International congress on nutrition and integrative medicine
（演題名）LPSのアトピー性皮膚炎、育毛に対する効果		2016年7月	第50回自然免疫賦活技術研究会
（演題名）Oligonol® enhances the expression of FGF-7 and WNT10a mRNA in human follicle dermal papilla cells		2016年7月	The 24th International Congress on Nutrition and Integrative Medicine
（演題名）メタボリックシンドロームモデルマウスの肝臓遺伝子に対する桑葉粉末投与による影響		2016年7月	第16回　日本抗加齢医学会
（演題名）健康食品イムノリンクの腸管、自然免疫、肝機能に対する影響探索		2016年9月	第5回eBIM研究会
（演題名）米発酵抽出物（ONO-B）の消化管ホルモン自然免疫、皮膚バリア機能に与える影響		2016年11月	第19回日本未病システム学会
（演題名）RNA-seq解析によるビタミンCの不足が毛周期に与える影響		2016年12月	第19回バイオ治療法研究会
（演題名）グラム陰性菌パントエアの生体調節機能に関する今後の展望		2016年12月	第51回自然免疫賦活技術研究会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2016年6月～2018年5月	International congress on nutrition and integrative medicine（ICNIM）幹事		
2016年6月～2018年5月	Evidence based nutrition (EBN)推進委員会　委員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	講師	伊藤　萌子
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2013～2014年 2013～2015年	「生物学Ⅱ」において動画を利用した講義で学生の理解度向上に役立ったとの評価を受けた。 「機能形態学Ⅱ」において毎時間の問題演習の実施（講義終了時）や、図表を多用した配布資料が学生の理解度向上に役立ったとの評価を受けた。
2　作成した教科書、教材、参考書		2014年4月 2015年8月	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して…」（京都廣川書店）：共著 「新しい機能形態学（改訂第 3 版）」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等			
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件		2014年9月 2015年12月	北海道科学大学・北海道薬科大学合同 FD ワークショップ 平成 27 年度学生合同 FD ワークショップ参加
Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）DDX60, a DEXD/H box helicase, is a novel antiviral factor promoting RIG-I-like receptor-mediated signaling		共著	2011 年 7 月	Mol Cell Biol, 31(18), 3802-3819
（論文）Efficient intradermal delivery of superoxide dismutase using a combination of liposomes and iontophoresis for protection against UV-induced skin damage		共著	2012 年 3 月	Biol Pharm Bull, 35(5), 781-785
（論文）A distinct role of riplet-mediated K63-linked polyubiquitination of the RIG-I repressor domain in human antiviral innate immune responses		共著	2013 年 8 月	PLoS Pathog, 9(8), e1003533

（論文）Cell type-specific subcellular localization of phospho-TBK1 in response to cytoplasmic viral DNA	共著	2013 年 12 月	PLoS One, 8(12), e83639
（論文）DDX60 is involved in RIG-I-dependent and independent antiviral responses, and its function is attenuated by virus-induced EGFR activation	共著	2015 年 5 月	Cell Rep, 11(8), 1193-1207
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名） ADA2 遺伝子変異を同定した結節性多発動脈炎（PN）の 1 例		2016 年 10 月	平成 28 年第 26 回日本小児リウマチ学会
（演題名）分泌不全型アデノシンデアミナーゼ 2 の性質と生理機能の解析		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2008 年～	日本分子生物学会　会員		
2009 年～	日本免疫学会　会員		
2013 年～	日本薬学会　会員		
2013 年～	日本リウマチ学会　会員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・地域医療薬学分野	講師	伊東　佳美
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫		2010年～ 2015年～	「地域医療学」の講義で使用するパワーポイント資料、およびその内容に関連する補助資料を毎回の講義で配付した。 「地域医療学」の講義において、学生により具体的な理解を促すために現場（夕張市）で撮影したビデオを使用した。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 2 件		2010年4月 2014年3月	「症例まるごと基礎から解析（第 2 版）－臨床薬学総論患者ケアへのアプローチー」(京都廣川書店)：共著 「地域医療薬学（第 2 版)」(京都廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等 他 5 件		2014年6月19日 2016年3月27日	第 3 回アジア薬科大学協会薬学フォーラム「Curriculum to educate students as medical professionals who will serve the community and effect of the education」 日本薬学会第 136 年会発表:「地域社会に役立つ医療人の育成を目指した 3 大学・6 学科連携による地域参加型体験学習の実践とその教育効果」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他 1 件		2016年2月13日 2016年12月21日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加 北海道薬科大学 FD 講演会:講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）保険薬局における後発医薬品への変更に対する患者意識調査	共著	2011 年 5 月	医薬品情報学, 12(4), 2-10
（論文）地域における薬剤師業務体験学習の実施とその評価	共著	2013 年 7 月	医療薬学, 39(7), 413-422
（論文）慢性閉塞性肺疾患患者の吸入療法への薬剤師介入による治療効果の上昇	共著	2015 年 6 月	医療薬学, 41(6), 415-423
（論文）薬剤師介入による糖尿病の発症予防および重症化防止の試み	共著	2016 年 11 月	日本地域薬局薬学会誌, 4(2), 34-43
（論文）Utilization of 'care manager-pharmacist collaboration sheet' in medication assessment of home-care patients in Tokai village	共著	2016 年 11 月	日本地域薬局薬学会誌, 4(2), 44-55
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）薬剤師の慢性閉塞性肺疾患患者への介入による治療効果の上昇		2016 年 7 月	第 20 回日本地域薬局薬学会
（演題名）3 大学・6 学科連携による地域参加型体験学習の実践とその教育効果		2016 年 7 月	第 20 回日本地域薬局薬学会
（演題名）薬剤師の処方設計関与による薬剤数および薬剤費の減少		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）「平成 27 年度バイタルサイン・フィジカルアセスメント講習会」の成果報告		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）内服がん化学療法における薬薬連携阻害要因の解析		2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）健康フェアにおける自己採血による HbA1c 測定に関する調査		2016 年 9 月	第 26 回日本医療薬学会
（演題名）6 学科連携による地域参加型体験学習の教育効果		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2004 年 4 月～	日本社会薬学会北海道支部　幹事
2013 年 4 月～	日本社会薬学会北海道支部　企画委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系･医薬情報解析学分野	講師	梅田　純代
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他２件		2010年～ 2011年～	「演習Ⅶ（区分：調剤計算）」「医薬情報学」において、学生の理解を促すために演習問題とその解説を行った。 「演習Ⅸ（区分：医薬情報）」ではクラウド型教育を実施し、一元管理により学習効果を上げた。
2　作成した教科書、教材、参考書		2011年1月	「地域医療薬学」（京都廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等 他５件		2014年9月 2016年3月	日本社会薬学会第 33 回年会発表：「薬剤師の英語力向上を目指した実践英語教育プログラム構築の試み」 第 13 回北海道医薬品情報研究会発表：「北海道薬科大学におけるデータベースの活用と４年生 DI 実習の紹介」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他５件		2013年9月28日 2016年2月13日	薬大 FD「Team-based Learning の考え方と進め方」参加 北海道薬科大学・北海道科学大学「専門職連携教育(IPE)ワークショップ」参加
Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）薬系大学における自由科目セミナー「アロマセラピー」の取り組み		単著	2011年6月	日本アロマセラピー学会誌, 10(1), 52-62
（論文）「ゲノム情報と個別化医療」教育における取り組みの検討 -開局薬局薬剤師に対するアンケート調査-		共著	2014年4月	薬局薬学, 6(1), 28-36

（論文）薬局薬剤師の医薬情報収集に関するニーズの変化について-北海道地区における平成19年と平成23年の比較-	共著	2015年4月	薬局薬学, 7(1), 52-62
（著書）今日のOTC薬　改訂第3版	共著	2015年3月	南江堂
（著書）アロマセラピーの精油ハンドブック	共著	2016年11月	丸善
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）薬剤師の英語力向上の必要性に関する意識調査		2016年5月	第63回 北海道薬学大会
（演題名）在宅でのアロマセラピー導入における薬剤師の関わり方について		2016年5月	第63回 北海道薬学大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査－経営形態別解析－		2016年6月	第19回日本医薬品情報学会総会学術大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に影響する要因に関する調査		2016年6月	第7回日本プライマリケア連合学会学術大会
（演題名）Awareness of home medical care by community pharmacists in Hokkaido, Japan: a comparison of urban and rural locations		2016年8月	76th FIP's World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2016
（演題名）北海道在住の保険薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に関する調査－都市部と地方での比較－		2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査－業務形態別解析－		2016年9月	第26回 日本医療薬学会年会
（演題名）薬局薬剤師の在宅患者・顧客に対するアロマセラピー使用の意識並びに現状に関する調査		2016年11月	第19回日本アロマセラピー学会学術総会
（演題名）薬局薬剤師がアロマセラピーを活用する意識および現状に関する調査		2017年3月	日本薬学会第137回年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2006年7月～	国際プロフェッショナルアロマセラピスト連盟　正会員
2008年4月～2013年9月	朝里川温泉地域クラスタープロジェクト　アドバイザー
2008年4月～	北海道医薬品情報研究会 幹事
2013年1月～	薬剤師実践英会話研究会 事務局
2013年4月～	日本アロマセラピー学会　評議員、同学会認定証薬剤師
2016年9月	日本社会薬学会第35年会 実行委員

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	講師	金田　京介

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫 他１件	2015年6月 2016年4月	「立体構造化学」の理解を深めるために、分子模型を用いて立体を示す講義を展開した。 「有機化学Ⅱ」の理解を深めるために、教科書を補完する講義プリント、演習問題を配付した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2014年4月	「実習Ⅱ（区分　有機化学)」実習書作成
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他２件	2016年11月11日 2017年1月26日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Diversity oriented synthesis: concise entry to novel derivatives of Yohimbine and Corynanthe alkaloids	共著	2012 年 2 月	Tetrahedron Letters, 53, 477-479
（論文）Multicomponent assembly processes for the synthesis of diverse Yohimbine and Corynanthe alkaloid analogues	共著	2013 年 7 月	ACS Comb Sci, 15, 379-386
（論文）Domino Nicholas and Pauson-Khand process induced by nitroarene reduction	共著	2015 年 8 月	Tetrahedron Letters, 56, 4674-4677

（論文）Experimental investigation of tetracyclic compounds containing a nine-membered sultam via cobalt alkyne complexs	共著	2016年2月	Heterocycles, 92, 291-304
（論文）Synthesis of tetracyclic molecules containing medium-sized heterocycles: scope expansion of cascade Nicholas and Pauson-Khand methodology	共著	2016年11月	Synthesis, 48, 3931-3940
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）クリック反応を指向したヘテロ9員環アルキンの合成研究		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名）スルホンアミドを含む9員環アルキンの合成とクリック反応の検討		2017年1月	化学系協会北海道支部冬季研究発表会
（演題名）クリック試薬の開発を目指したベンゼンスルホンアミド型シクロノニンの創製		2017年3月	日本化学会第97回春季年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2012年3月～	日本薬学会　会員		
2012年10月～	日本化学会　会員		
2012年10月～	有機合成化学協会　会員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・公衆衛生学分野	講師	佐藤　恵亮

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2015年～ 2015年～	「地球環境学」の授業では、演習問題を利用して学生の知識の定着を図った。 「演習Ⅴ」では、TBL（チーム基盤型学習）を取り入れて能動的な学修を促している。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2016年11月11日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を惹きつける講義とは」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Glycolaldehyde induces cytotoxicity and increases glutathione and multidrug-resistance-associated protein levels in Schwann cells	共著	2013 年 7 月	Biol Pharm Bull, 36(7), 1111-1117
（論文）Epalrestat increases intracellular glutathione levels in Schwann cells through transcription regulation	共著	2014 年 1 月	Redox Biol, 2, 15-21
（論文）Epalrestat increases glutathione, thioredoxin, and heme oxygenase-1 by stimulating Nrf2 pathway in endothelial cells	共著	2015 年 4 月	Redox Biol, 4, 87-96
（論文）Glycolaldehyde induces endoplasmic reticulum stress and apoptosis in Schwann cells	共著	2015 年 11 月	Toxicol Rep, 2, 1454-1462
（論文）Epalrestat upregulates heme oxygenase-1, superoxide dismutase, and catalase in cells of the nervous system	共著	2016 年 9 月	Biol Pharm Bull, 39(9), 1523-1530
2．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）カドミウムの細胞毒性に対するエパルレスタットの影響		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）ホモシステイン誘導酸化ストレスに対するアミノ酸欠乏の影響		2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会

（演題名）LPS 誘導細胞傷害および血管新生に対するエパルレスタットの影響	2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）エパルレスタットの Nrf2 活性化／GSH 合成誘導に関する研究	2016 年 5 月	日本薬学会北海道支部第 143 回例会
（演題名）カドミウムの細胞毒性に対するエパルレスタットの影響	2016 年 5 月	日本薬学会第 143 回北海道支部例会
（演題名）エパルレスタットの細胞傷害抑制作用に関する研究	2016 年 9 月	フォーラム 2016 薬学・環境トキシコロジー
（演題名）エパルレスタットの新規作用に関する研究：カドミウム誘導細胞傷害の抑制作用	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動		
2010 年 12 月～	日本薬学会　会員	

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	講師	鈴木　裕治

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2012年～	担当する有機化学の授業において、パワーポイントと板書を併用する事で両者の利点を活用すると共に、配付プリントは穴埋め形式として講義に集中するよう工夫した。また、HPU-Moodleを利用し、授業で紹介できなかった項目や動画、補講情報などを紹介し、自己学習を促した。
	2012年～	「基礎有機化学」の授業における講義用プリント、パワーポイント作成
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）	2014年9月	北海道科学大学との合同 FD ワークショップにて、学生の能動的学習について報告した後、学力の不足する学生に対する支援や方策をそれぞれ検討した。
	2015年12月9日	平成27年度学生合同FDワークショップ参加
他５件		

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Synthetic studies of Venturicidins: stereoselective synthesis of the C15-C27 segment based on two types of stereospecific epoxide opening reactions	共著	2011年11月	Tetrahedron Lett, 52, 6948-6951
(論文) Tandem five membered-ring selective Prins reaction and Friedel-Crafts reaction	共著	2012年3月	Tetrahedron Lett, 53, 1337-1340

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）20 員環マクロライド Venturicidin のセグメント結合に関する検討	2016 年 10 月	第 60 香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2009 年 11 月～	日本化学会　会員
2011 年 10 月～	日本薬学会　会員
2012 年 4 月～	有機合成化学協会　会員
2013 年 4 月～2014 年３月	日本薬学会北海道支部　薬学の有機化学を考える　実行委員
2015 年 5 月	日本薬学会北海道支部　第 142 例会　口頭発表・座長

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬剤学分野	講師	髙橋　夏子

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2016年4月～ 2017年1月	「自然科学概論Ⅰ」「食品衛生学」の講義において、power point を使用し、理解が深まるよう視覚に訴えるような授業を心がけた。「自然科学概論Ⅰ」では、少人数グループでの課題発表に取り組むことで、身近にある科学に興味をもたせ、発表を取り入れることで、情報の収集や伝達する力を身につけられるよう工夫した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2016年4月～ 2017年1月	教科書だけでは理解しにくい項目もあるため、図に書き込む形式のプリントを作成し、学生の理解に役立つよう工夫した。
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件	2016年11月11日 2017年1月26日	北海道薬科大学 FD 講演会：講演「学生を引きつける授業とは？」 北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動			
1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文)Crucial residue involved in L-lactate recognition by human monocarboxylate transporter 4 (hMCT4)	共著	2013 年 7 月	PLoS One, 8(7), e67690
(論文)Alteration of pharmacokinetics of grepafloxacin in type 2 diabetic rats	共著	2014 年 2 月	J Pharm Pharm Sci, 17(1), 25-33

(論文)Immunoprotective effect of epigallocatechin-3-gallate on oral anticancer drug-induced α-defensin reduction in Caco-2 cells	共著	2014年3月	Biol Pharm Bull, 37(3), 1-3
(論文)Involvement of monocarboxylate transporter 4 expression in statin-induced cytotoxicity	共著	2016年4月	J Pharm Sci, 105(4), 1544-1549
(論文)Characterization of loxoprofen transport in Caco-2 cells: the involvement of a proton-dependent transport system in the intestinal transport of loxoprofen	共著	2016年11月	Biopharm Drug Dispos, 37(8), 447-455
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
(演題名)経口抗がん剤が腸管免疫に与える影響		2016年9月	第26回日本医療薬学会年会
(演題名)食品成分による腸管免疫の維持・改善に関する研究		2017年3月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2008年10月～	日本薬学会　会員		
2009年5月～	日本医療薬学会　会員		
2009年9月～	健康食品管理士会　会員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	薬学教育系・薬学教育分野	講師	武田　香陽子

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫	2015年4月～	「薬学生入門」において、ジグソー法と PBL を組み合わせた SGD 学習を用いた授業転換を試み、学生の SGD への取り組みを促した。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等	2016年3月 2016年5月	日本薬学会第 136 回年会シンポジウム発表：質的データの活用とその意義『ジグソー法でグループ学習の意義を実感してから PBL に取り組む効果の検証』 薬学教育懇話会第 5 回 教育ピアレビュー授業者：1 年次「薬学生入門（能動的学習法)」:
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他５件	2016年7月17日、18日 2016年11月19日、20日	指導薬剤師を対象とした薬学教育アドバンストワークショップ研修タスク担当 第30回指導薬剤師養成ワークショップタスク担当

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著･共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Expression of Lgr5, an intestinal stem cell marker, during each stage of colorectal tumorigenesis	共著	2011 年 1 月	Anticancer Res, 31(1), 263-270
（論文）Minichromosome maintenance (MCM) protein 4 as a marker for proliferation and its clinical and clinicopathological significance in non-small cell lung cancer	共著	2011 年 3 月	Lung Cancer, 72(2), 229-237
（論文）卒業延期生の学習状況の実態調査と支援方法の検討	共著	2015 年 3 月	医学教育, 46(2), 161-169

(論文)ジグソー法と PBL を組み合わせた協働学習の学習効果の検証	共著	2016 年 4 月	大学教育学会誌, 38(1), 144-153
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）初年次教育課目におけるカリキュラムマップ作成体験の実践		2016 年 8 月	第 1 回日本薬学教育学会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2015 年 3 月～	実務実習指導薬剤師養成ワークショップワーキンググループ　委員		
2016 年 3 月	第 136 回日本薬学会年会　　シンポジスト演者		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	応用薬学系・薬剤学分野	講師	戸上　紘平

Ⅰ　教育活動		
教育実践上の主な業績	年　月　日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2013年9月 ～2016年11月	「物理化学」「生物薬剤学Ⅰ」の講義進行において、一方的にならないよう、繰り返し演習を行い、その都度理解度を確認することで、円滑な学習を促した。
2　作成した教科書、教材、参考書	2013年4月	「徹底解説 薬物動態の数学（第2版）」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他１件	2013年9月 2014年9月	Team-based Learningに関するFDワークショップ参加 Team-based Learningを「演習V」の中に取り入れて実習を行った。また、高校教員と合同で開催された能動的学習の支援についてのFD ワークショップに参加した。高校教育の現状を知り、互いの問題点を認識し、改善策を検討した。

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Efficient delivery to human lung fibroblasts (WI-38) of pirfenidone incorporated into liposomes modified with truncated basic fibroblast growth factor and its inhibitory effect on collagen synthesis in idiopathic pulmonary fibrosis	共著	2015年2月	Biol Pharm Bull, 38(2), 270-276
（論文）Pharmacokinetic evaluation of tissue distribution of pirfenidone and its metabolites for idiopathic pulmonary fibrosis therapy	共著	2015年5月	Biopharm Drug Dispos, 36(4), 205-215

（論文）Alteration in intrapulmonary pharmacokinetics of aerosolized model compounds due to disruption of the alveolar epithelial barriers following bleomycin-induced pulmonary fibrosis in rats	共著	2016 年 3 月	J Pharm Sci, 105 (3), 1327-1334
（論文）Tumor distribution and anti-tumor effect of doxorubicin following intrapulmonary administration to mice with metastatic lung tumor	共著	2016 年 6 月	J Drug Deliv Sci Tech, 33, 143-148
（論文）Sustained distribution of aerosolized PEGylated liposomes in epithelial lining fluid on alveolus surface	共著	2016 年 10 月	Drug Deliv Transl Res, 6, 565-571
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）転移性肺ガンモデルマウスにおける肺投与したドキソルビシンの肺組織分布特性及び抗腫瘍効果		2016 年 5 月	日本薬剤学会第 31 年会
（演題名）Influence of the accumulation of extracellular matrix on the intrapulmonary distribution of aerosolized drugs in mice with bleomycin-induced pulmonary fibrosis		2016 年 10 月	第 31 回日本薬物動態学会
（演題名）肺線維症発症時の肺胞上皮細胞の in vitro モデル確立のための上皮間葉移行及び薬物透過性の評価		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）肺線維症における肺胞閉塞に伴う肺投与型薬物の肺内動態変化		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2005 年 12 月～	日本薬学会　会員		
2005 年 12 月～	日本薬剤学会　会員		
2006 年 6 月～	日本薬物動態学会　会員		
2007 年 2 月～	日本 DDS 学会　会員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・生命科学分野	講師	中田　章史

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概　　要
1　教育内容・方法の工夫	2015 年 10 月 2016 年 4 月	「ゲノム薬学」「生化学Ⅳ」の講義において、理解を深めるために視聴覚資料を用いた。 「ゲノム薬学」「生物学」「分子生物学・遺伝子工学」の講義において、講義の理解度をはかるため、確認テストを行った。
2　作成した教科書、教材、参考書	2015 年 2 月	「最新臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学」（医歯薬出版）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他６件	2016 年 2 月 2016 年 8 月	弘前大学第 41 回生体応答科学研究セミナー講演：「環境変異原と染色体異常に関するセミナー」 愛媛大学沿岸環境科学研究センター「化学汚染・沿岸環境研究拠点」LaMer セミナー講演：「野生動物の細胞培養の可能性：イルカ・クジラの細胞を含めての今後の展望」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文)A novel parameter, cell-cycle progression index, for radiation dose absorbed estimation in the premature chromosome condensation assay	共著	2014 年 6 月	Radiat Prot Dosimetry, 159(1-4), 52-60
(論文)Effect of seasonal changes on testicular morphology and the expression of circadian clock genes in Japanese wood mice (Apodemus speciosus)	共著	2015 年 12 月	J Biol Regul Homeost Agents, 29(3), 589-600
(論文)Immunopotentiator from Pantoea agglomerans 1 (IP-PA1) promotes murine hair grows and human dermal papilla cell gene expression	共著	2016 年 7 月	Anticancer Res, 36(7), 3687-3692

(論文)Global analysis gene expression of the liver on metabolic syndrome mice model treated by low-molecular-weight lychee fruit polyphenol (Oligonol®).	共著	2016 年 7 月	Anticancer Res, 36(7), 3705-3714
(論文) DNA microarray analysis of gene expression changes in ICR mouse liver following treatment with active hexose correlated compound	共著	2016 年 8 月	Integr Mol Med, 3(4), 739-744
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
(演題名)電子線マイクロアナライザによる被災アカネズミ精巣の元素分析		2016 年 10 月	日本放射線影響学会第 59 大会
(演題名)放射線誘発悪性腫瘍の発生に関与する染色体異常の解析		2016 年 10 月	日本放射線影響学会第 59 大会
(演題名)放射性物質汚染地域に生息するノネズミの被ばく線量推定法の開発		2016 年 10 月	日本放射線影響学会第 59 大会
(演題名)未成（早期）熟凝縮染色体（PCC）法と FISH 法を併用した二動原体染色体線量推定法の検討		2016 年 10 月	日本放射線影響学会第 59 大会
(演題名) Disorders of sexual development in a common minke whale (Balaenoptera acutorostrata) from Japan		2016 年 10 月	The 9th International Meeting of Asian Society of Conservation Medicine in Taipei
(演題名) RNA-seq 解析によるビタミン C の不足が毛周期に与える影響		2016 年 12 月	第 20 回バイオ治療法研究会
(演題名) In vitro cytotoxicity assessment of environmental pollutants on finless porpoise fibroblasts		2016 年 12 月	7th Bilateral Seminar Italy-Japan,
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2011 年 3 月～2011 年 7 月	福島県被ばく状況調査隊　隊員		
2011 年 6 月～2011 年 7 月	福島県被災住民一時立入りプロジェクト　支援員		
2014 年 9 月～2016 年 3 月	ISO/TC85/SC2 放射線防護国内対策委員会　委員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

<table>
<tr><td colspan="5">教育および研究活動の業績一覧</td></tr>
<tr><td>北海道薬科大学</td><td colspan="2">基礎教育系・自然科学分野</td><td>講師</td><td>馬場　暁子</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅰ　教育活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育実践上の主な業績</td><td>年 月 日</td><td colspan="2">概　　要</td></tr>
<tr><td colspan="2">1　教育内容・方法の工夫</td><td>2016年</td><td colspan="2">「無機化学」等の講義において、説明はPPTを用いて行い、配付資料は別途作成した。配付資料はノートテイク兼復習に活用できる穴埋め式で学生の目を引くようなイラスト等を多用した。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2　作成した教科書、教材、参考書</td><td>2015年</td><td colspan="2">書き込み式の資料を毎回の講義で配付した。</td></tr>
<tr><td colspan="2">3　教育方法・教育実践に関する発表講演等</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）

他３件</td><td>2015年9月

2017年1月26日</td><td colspan="2">アクティブ･ラーニング導入WS参加
北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ⅱ　研究活動</td></tr>
<tr><td colspan="2">１．著書・論文等の名称</td><td>単著・共著の別</td><td>発行または発表の年月</td><td>発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Characterization of chemo- and regioselectivity in enzyme-catalyzed consecutive hydrolytic deprotection of methyl acetyl derivatives of 1-b-O-acyl glucuronides</td><td>共著</td><td>2011年2月</td><td>J Mol Catal B-Enzym, 69(1-2), 74-82</td></tr>
<tr><td colspan="2">（論文）Complementary and synergistic roles in enzyme-catalyzed regioselective and complete hydrolytic deprotection of O-acetylated beta-D-glucopyranosides of N-arylacetohydroxamic acids</td><td>共著</td><td>2012年2月</td><td>J Org Chem, 77(4), 1675-1684</td></tr>
<tr><td colspan="5">２．学会発表（評価対象年度のみ）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（演題名）アシルグルクロニドと血清アルブミンの相互作用における種差</td><td>2016年5月</td><td>第63回北海道薬学大会</td></tr>
</table>

（演題名）アシルグルクロニドの消失過程に及ぼすヒト血清アルブミンの影響	2016 年 6 月	第 43 回日本毒性学会学術年会
（演題名）アリール酢酸系アシルグルクロニドの研究（1） ヒト血清アルブミンとの相互作用	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動		
2015 年～	日本薬学会　会員	
2015 年～	米国化学会　会員	

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	薬学教育系・薬学教育分野	講師	藤本　哲也
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫 他９件		2016年4月～ 2016年4月～	「病態生理学」の授業において、ミニッツペーパーで、毎回、学生の意見を収集し授業改善に役立てた。また、動画資料を提示し、学生の理解を促した。 「自由科目（病態と薬物治療の基礎)」において、インタラクティブティーチングを実施し、学生の主体的学修を推進した。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 13 件		2016年4月 2016年4月	「病態生理学」授業資料の作成 「演習Ⅷ（臨床コミュニケーション演習)」授業資料の作成
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等 他 11 件		2016年3月 2016年8月	第4回日本シミュレーション医療教育学会学術大会発表：「薬学領域におけるシミュレータを活用したフィジカルアセスメント教育」 第1回日本薬学教育学会大会発表：薬学生に対するフィジカルアセスメント教育の新プログラム」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１０件		2017年1月26日 2017年2月11日	北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）カンデサルタンシレキセチルが本態性高血圧患者の尿中蛋白排泄に与える影響	共著	2011 年 3 月	医療薬学, 37(3), 173-178
（論文）Carvedilol improves uptake-1 in patients with systolic congestive heart failure	共著	2012 年 2 月	J Cardiovasc Pharmacol, 59(4), 175-181
（論文）薬学生 6 年次における患者シミュレータ及び病態シナリオを活用したアドバンスト・フィジカルアセスメント学習の試み	共著	2016 年 6 月	日本シミュレーション医療教育学会誌, 4,71-78
（著書）多面的症例解析演習―基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して…―	共著	2014 年 4 月	京都廣川書店
（著書）Visual core pharma 薬物治療学（改訂第 5 版）	共著	2016 年 4 月	南山堂

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）マニキュアが経皮的動脈血酸素飽和度測定に及ぼす影響	2016 年 7 月	第 9 回日本在宅薬学会学術大会
（演題名）実務実習直前の 5 年次に実施した北海道薬科大学におけるフィジカルアセスメント実習	2016 年 8 月	第 1 回日本薬学教育学会大会
（演題名）北海道薬科大学在宅医療研究会「平成 27 年度バイタルサイン・フィジカルアセスメント講習会」の成果報告	2016 年 9 月	日本社会薬学会第 35 年会
（演題名）薬学 6 年次アドバンスト・フィジカルアセスメント演習における症例シナリオに基づく患者シミュレータの作製	2016 年 9 月	第 4 回日本シミュレーション医療教育学会学術大会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動

2010 年 4 月～2012 年 7 月	北海道薬科大学生涯学習スキルアップ講座（調剤）　講師
2011 年 2 月・2013 年 4 月	日本在宅薬学会バイタルサイン講習会ディレクター取得・エヴァンジェリスト取得
2011 年 4 月～	日本在宅薬学会バイタルサイン講習会　講師
2011 年 11 月～	北海道薬科大学生涯学習ステップアップ／スキルアップ講座（フィジカルアセスメント）　講師
2012 年 4 月～	北海道薬科大学在宅医療研究会　講師
2013 年 9 月～	薬学共用試験 OSCE 評価者養成講習会　講師
2014 年 9 月	第 27 回北海道認定実務実習指導薬剤師ワークショップ　タスクフォース
2016 年 3 月	愛媛大学医学部・松山大学薬学部学生合同シミュレーション実習パイロット授業　講師

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	基礎薬学系・医薬化学分野	講師	三原　義広

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫	2015年～ 2015年～	「定量分析化学」では学生の事前･事後学修が円滑に行えるようにHPU－Moodleを活用し､講義プリント及び演習問題を提供している。 「卒業研究」において、原則1週間に1時間以上のディスカッションまたは論文指導の時間を設けることで､学生が演者となる学会発表を5件行うことができた。
2　作成した教科書、教材、参考書 他１件	2016年4月 2016年9月	「定量分析化学」講義プリント 「基礎薬学実習Ⅰ」実習書：分析化学実験
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他５件	2016年12月8日 2017年1月26日	北海道科学大学全学FD研修会 玉川大学の教育改革について 北海道薬科大学学生合同ワークショップ「臨床につながる基礎教育とは？」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文） Development of a new type of adsorbent that can be collected easily on the surface of water after adsorption at the bottom of water	共著	2013年12月	J Environ Chem, 23, 187-194
（論文） Preparation and characterization of chitosan-caboxymethyl-β-cyclodextrin entrapped nano zero-valent iron composite for Cu (II) and Cr (IV) removal from wastewater	共著	2014年1月	Chem Eng J, 236, 378-387

（論文） Determination of key components and adsorption capacity of a low cost adsorbent based on sludge of drinking water treatment plant to adsorb cadmium ion in water	共著	2014年8月	Appl Clay Sci, 97,146-152
（論文） Adsorption kinetic model of alginate gel beads synthesized micro particle-prussian blue to remove cesium ions from water	共著	2016年4月	J Water Process Eng, 10(C), 9-19
（論文） Global liver gene expression analysis on a murine metabolic syndrome model treated by low-molecular weight lychee fruit polyphenol (Oligonol®)	共著	2016年7月	Anticancer Res, 36(7), 3705-13.
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）ライチ由来低分子ポリフェノール中の抗腫瘍活性成分の分析と腸管吸収性の検討		2016年5月	第76回分析化学討論会
（演題名）フラボノイドの小腸上皮細胞を介した膜透過性		2016年5月	日本薬学会北海道支部第143回例会
（演題名） Prevention predictive analysis of metabolic syndrome and its related disease by Oligonol® administration using RNA-seq		2016年7月	The 24th International Congress on Nutrition and Integrative Medicine
（演題名）フラボノイド及びその類縁化合物の小腸上皮細胞に対する膜透過性の検討.		2016年9月	日本分析化学会第65年会
（演題名）植物発酵エキス（OM-X）の成分分析及び細胞，生体への影響探索		2016年11月	第23回日本未病システム学会学術総会
（演題名）小腸上皮様細胞(Caco-2)におけるフラボノイド類透過性の分析		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その１		2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）過酸化水素による細胞傷害に対するシラカバ樹液の防御効果の検討　その２		2017年3月	日本薬学会第137年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2014年4月～	日本化学会　会員		
2015年2月～	日本薬学会　会員		
2016年3月～	日本分析化学会北海道支部　幹事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	薬学教育系・薬学教育分野	講師	村岡　千種
Ⅰ　教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫		2015年4月 2016年9月	「薬学生入門（区分Ⅳ　コミュニケーション)」にて自己概念探索のための授業を設計した。学習内容はその後の関連科目での活用を促した。 「薬剤師実務体験実習（区分Ⅴ患者とのコミュニケーション)」にて処方せん受付場面の患者応対の実習を行った。180 分で模擬患者と面接できる実習設計を行った。
2　作成した教科書、教材、参考書		2016年9月	「薬剤師実務実習（区分Ⅴ　患者とのコミュニケーション)」実習書
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		2015年6月25日 2015年6月21日	北薬特別講演会発表:「薬剤師－患者関係の再構築：ロールプレイ実習によるコミュニケーションプロセスの検討」 北海道薬科大学生涯学習スキルアップ講座講師:「薬局リーダーのためのファシリテーションスキル」
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他５件		2016年6月19日	生涯学習スキルアップ講座「患者協働型医療実践ワークショップ～患者協働の医療へ向けて、薬剤師ができること・するべき事とは？～」グループファシリテーター 北海道薬科大学・北海道科学大学合同ワークショップ「専門職連携教育プログラム作成ワークショップ」企画・運営、タスクフォース

Ⅱ　研究活動			
１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）模擬患者用ストレス調査票(SPSSQ)2013年度版の開発と信頼性・妥当性の検証：模擬患者の健康と継続参加を志向したストレス状態の包括的測定	共著	2014 年 3 月	看護科学研究, 12,1-23
（論文）施設を超える,職種を超える ： 多施設合同学生向け多職種連携教育課外セミナーに取り組んだ 3 年間	共著	2015 年 4 月	医学教育, 46(2), 178-184
（著書）初年次における地域基盤型教育：日本の医学教育の挑戦	共著	2012 年 7 月	篠原出版新社
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）ロールプレイ実習において入院時患者役を演じた薬学生の学び		2016 年 5 月	第 10 回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会大会
（演題名）薬学生がロールプレイ実習において患者役を演じることの学びの構造		2016 年 7 月	第 48 回日本医学教育学会
（演題名）ロールプレイ実習において在宅患者役を演じた薬学生の学び		2016 月 10 月	第 49 回日本薬剤師会学術大会
（演題名）一般用医薬品（OTC）販売場面のロールプレイ実習で患者役を演じた薬学生の学び		2017 年 3 月	日本薬学会 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2008 年 4 月～	日本ファーマシューティカル　コミュニケーション学会　会員		
2009 年 7 月～	日本医学教育学会　会員		
2015 年 5 月～	日本ファシリテーション協会北海道支部　副支部長		
2016 年 4 月～	日本薬学会　会員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬剤学分野	講師	守屋　寛之

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫	2010年6月～ 2010年9月～	「実習Ⅵ」「実務実習事前学習」の散剤実習において、散剤調剤時における手技を視覚的に理解しやすくするため、模擬的な実践例のビデオを作成し、学生へ説明を加え解説した。 薬剤師実務体験実習において、理解度の向上を意図してTBLを導入し、コミュニケーションや互いに教え合うことなどの工夫をした。
2　作成した教科書、教材、参考書	2010年6月～ 2015年9月	「実習Ⅵ」において、調剤の基本的な手技等を理解するための実習書を作成 「薬剤師実務体験実習」において、薬剤師の実務を体験するにあたり、これらの手技等を理解するための実習書を作成
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 他１件	2016年2月13日 2016年12月21日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加 北海道薬科大学FD講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）The association between heterozygosity for UGT1A1*6, UGT1A1*28, and variation in the serum total-bilirubin level in healthy young Japanese adults	共著	2013年6月	Genet Test Mol Biomarkers, 17(6), 464-469

（論文）Single nucleotide polymorphisms and copy number variations at the FCGR2A and FCGR3A genes in healthy Japanese subjects	共著	2014 年 2 月	Biomed Rep, 2(2), 265-269
（論文）The relationship between the low-dose irinotecan regimen-induced occurrence of grade 4 neutropenia and genetic variants of UGT1A1 in Japanese patients with gynecologic cancers	共著	2014 年 4 月	Oncol Lett, 7(6), 2035-2040
（論文）「ゲノム情報と個別化医療」教育における取り組みの検討―開局薬局薬剤師に対するアンケート調査―	共著	2014 年 4 月	薬局薬学, 6(1), 28-36
（論文）Association of μ-opioid receptor gene (OPRM1) haplotypes with postoperative nausea and vomiting	共著	2014 年 7 月	Exp Brain Res, 232(8), 2627-2635
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）簡易懸濁後の医薬品と経腸栄養剤との配合変化		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名）アンケートに基づく残薬の発生防止対策に関する検討		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名） ST 合剤の飲みやすさの改善と安定性に関する研究		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名）複数医薬品を同時簡易懸濁した際の医薬品の安定性		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名）調剤薬局における処方監査業務の有用性に関する評価研究		2016 年 9 月	日本医療薬学会第 26 回年会
（演題名）イリノテカン低用量レジメンにより誘発される重篤な副作用発現と *ABCG1* および *ABCC5* 遺伝子変異との関連		2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2010 年 7 月～	北海道 TDM 研究会　幹事		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	社会薬学系・地域医療薬学	講師	柳本　ひとみ

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫		
2　作成した教科書、教材、参考書	2014年3月 2014年4月	「地域医療薬学(第 2 版)」(京都廣川書店)：共著 「多面的症例解析演習」(京都廣川書店)：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他１件	2013年5月～ 2016年12月21日	北海道在住の薬剤師向けに実践英会話教室を運営。本学サテライトキャンパスを活用し外国人による発音指導を含むロールプレイ演習を実施し、使用英語教材の立案を行っている。 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著･共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）～保険薬局のチーム医療参加～他職種連携の取り組みのポイント	共著	2013年1月	Proprietor No 3.
（論文）社会薬学とは何か？　-一緒に考えませんか-	共著	2015年4月	社会薬学 34(1), 42-45
（論文）薬局薬剤師の医薬情報収集に関するニーズの変化について－北海道地区における平成 19 年と平成 23 年	共著	2015年4月	薬局薬学, 7(1), 52-62
（論文）医薬分業下における外来慢性患者の服薬アドヒアランスと医療サービス評価の関連性：残薬削減とかかりつけ薬局を志向した実証研究	共著	2016年6月	社会薬学, 35(1), 23-33
（著書)「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」	共著	2014 年 4 月	京都廣川書店

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）薬剤師の英語力向上の必要性に関する意識調査	2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）在宅でのアロマセラピー導入における薬剤師の関わり方についての検討	2016年5月	第63回北海道薬学大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の地域による医薬情報収集のニーズ調査 - 経営形態別解析 -	2016年6月	第19回日本医薬品情報学会総会・学術大会
（演題名）北海道在住薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に影響する要因に関する調査研究	2016年6月	第7回日本プライマリケア連合学会学術大会
（演題名）在宅ケアにおける多職種連携に求められる薬局薬剤師のコミュニケーションスキルに関する調査研究	2016年7月	第18回在学医学大会、第21回日本在宅ケア学会学術集会合同大会
（演題名）Awareness of home medical care by community pharmacists in Hokkaido, Japan: a comparison of urban and rural locations	2016年9月	76th FIP’s World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2016
（演題名）北海道在住の保険薬局薬剤師の在宅業務への意識および意欲に関する調査 －都市部と地方での比較－	2016年9月	日本社会薬学会第35年会
（演題名）薬局薬剤師の在宅患者・顧客に対するアロマセラピー使用の意識並びに現状に関する調査	2016年11月	第19回日本アロマセラピー学会学術大会総会
（演題名）在宅訪問経験薬剤師の実施業務および現場での薬物療法に関する意識調査研究	2017年3月	日本薬学会第137年会
（演題名）薬局薬剤師がアロマセラピーを活用する意識および現状に関する調査	2017年3月	日本薬学会第137年会

Ⅲ　学会等および社会における主な活動	
2013年1月～2015年12月	北海道在宅医療研究会　講師
2014年8月	認知症サポーター養成講座　講師

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・臨床薬理学分野	助教	向　祐志

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫 他 4 件	2015年8月 2015年9月	「臨床薬学実習-薬剤師実務演習-」において、実務実習直前の 5 年生を対象に、在宅医療に関する実習を行った。ロールプレイにおいて、患者像を具現化できるように適宜学生を誘導し、報告書や記録作成の重要性について指導した。 「臨床薬物動態学Ⅰ」において、前年度の授業アンケートの結果を踏まえ、問題演習の時間を多くとるように意識した。
2　作成した教科書、教材、参考書 他 1 件	2014年4月～ 2016年3月～	「多面的症例解析演習　基礎分野・臨床分野から症例を俯瞰して・・・」（京都廣川書店）：共著 「個別化医療を目指した臨床薬物動態学」（廣川書店）：共著
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む）	2016年2月13日	専門職連携教育（IPE）ワークショップ参加

Ⅱ　研究活動

1．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）電子化チェックリストを用いた治験データ品質管理体制向上の試み	共著	2012 年 9 月	臨床薬理, 43(5), 353-360
（論文）Losartan competitively inhibits CYP2C8-dependent paclitaxel metabolism in vitro	共著	2014 年 9 月	Biol Pharm Bull, 37(9), 1550-1554

（論文）Drug-drug interaction between losartan and paclitaxel in human liver microsomes with different CYP2C8 genotypes	共著	2015年6月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 116(6), 493-498
（論文）Simultaneous determination method of epoxyeicosatrienoic acids and dihydroxyeicosatrienoic acids by conventional LC- MS/MS system	共著	2015年10月	Bio Pharm Bull, 38(10), 1673-1679
（論文）The role of CYP2C8 and CYP2C9 genotypes in losartan-dependent inhibition of paclitaxel metabolism in human liver microsomes	共著	2016年6月	Basic Clin Pharmacol Toxicol, 118(6), 408-414
２．学会発表（評価対象年度のみ）			
（演題名）アラキドン酸代謝に及ぼすアンジオテンシンII受容体拮抗薬とフルバスタチン併用の影響		2016年5月	第33回日本TDM学会・学術大会
（演題名）アンジオテンシンII受容体拮抗薬服用患者の血清中エイコサノイド類濃度への併用薬の影響		2016年12月	第37回日本臨床薬理学会学術総会
（演題名）Pharmacokinetic-Pharmacodynamicモデルに基づくスボレキサントの 適正使用に関する考察		2017年3月	日本薬学会第137回年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動			
2014年4月～	北海道TDM研究会　役員		

（基礎資料 15）　専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
北海道薬科大学	臨床薬学系・薬物治療学分野	助教	山　佳織

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年 月 日	概要
1　教育内容・方法の工夫	2016年～ 2016年～	「実習Ⅵ」において、実臨床における調剤技術を交えて説明し、調剤技術の習得を促した。 「薬剤師実務体験実習」において、注射剤調製をイメージしやすいように実際に使用する医薬品や写真を見せて説明した。
2　作成した教科書、教材、参考書		
3　教育方法・教育実践に関する発表講演等		
4　その他教育活動上特記すべき事項（FD を含む） 他２件	2015年11月19日～2月12日 2016年12月21日	東京大学大学総合教育研究センター提供インタラクティブ・ティーチング講座を受講 北海道薬科大学 FD 講演会：講演「専門職連携教育の実践とその効果」

Ⅱ　研究活動

１．著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Glycolaldehyde induces cytotoxicity and increases glutathione and multidrug-resistance-associated protein levels in Schwann cells	共著	2013 年 7 月	Biol Pharm Bull, 36(7), 1111-1117
（論文）Epalrestat increases intracellular glutathione levels in Schwann cells through transcription regulation	共著	2013 年 11 月	Redox Biol, 2, 15-21
（論文）Epalrestat increases glutathione, thioredoxin, and heme oxygenase-1 by stimulating Nrf2 pathway in endothelial cells	共著	2015 年 4 月	Redox Biol, 4, 87-96
（論文）Glycolaldehyde induces endoplasmic reticulum stress and apoptosis in Schwann cells	共著	2015 年 11 月	Toxicol Rep, 2, 1454-1462
（論文）Epalrestat upregulates heme oxygenase-1, superoxide dismutase, and datalase in cells of the nervous system	共著	2016 年 9 月	Biol Pharm Bull, 39(9), 1523-1530

２．学会発表（評価対象年度のみ）		
（演題名）月経周期と酸化ストレス・うつ傾向との関連	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
（演題名）第一世代抗ヒスタミン薬による眠気と CYP2D6・2C19 遺伝型との関連性	2017 年 3 月	日本薬学会第 137 年会
Ⅲ　学会等および社会における主な活動		
2010 年 5 月～	日本薬学会　会員	