(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30年5月1日現在)

医療創生大学薬学部

# 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
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(卒業)状況	10
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	14
基礎資料 4	カリキュラム・マップ	111
基礎資料 5	語学教育の要素 	113
基礎資料 6	実務実習事前学習のスケジュール	115
基礎資料 7	学生受入状況について(入学試験種類別)	121
基礎資料8	教員・職員の数	123
基礎資料 9	専任教員の構成	124
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) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	125
基礎資料11	卒業研究の配属状況および研究室の広さ	133
基礎資料12	講義室等の数と面積	134
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	136
基礎資料14	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	137
基礎資料15	専任教員の教育および研究活動の業績	138

			1 年	次					
	科目名	前期・後期	1クラスあたり の定員	開講クラス数	履修者数		授業方法		単位数
	英語A1	前期	26-30	3	83	演			1
	英語A2	後期	26-30	3	83	演			1
	英語B1	前期	26-31	3	84	演			1
	英語B2	後期	26-30	3	83	演			1
	コンピュータリテラシー	前期	41	2	82	演			1
	日本語リテラシー	前期	24-34	3	82	演			1
	健康の科学	前期	82	1	82	⊐			2
	健康・スポーツ 1	前期	41	2	82	演			1
	健康・スポーツ2	後期	41	2	82	演			1
	(選)哲学の世界	前期	45	1	45	_			2
教	(選) 心理学概論(心の科学)	前期	36	1	36	٦			2
養 教	(選)世界の歴史と文化	前期	17	1	17	٦			2
育	(選)文学の世界	後期	3	1	3	_			2
· 語	(選) 法学入門	前期	1	1	1	٦			2
学	(選) 経済学入門	前期	4	1	4	٦			2
教 育	(選) 社会学入門	前期	1	1	1	_			2
	(選)災害からの復興	前期	44	1	44	_	S		2
	(選)暮らしの中の憲法	後期	18	1	18	_			2
	(選)経営学入門	後期	1	1	1	_			2
	(選)自然科学のあゆみ	前期	6	1	6				2
	(選)健康と薬	前期	79	1	79	_	タ		2
	(選)食品の科学	後期	53	1	53	_			2
	(選)地球環境の科学	後期	2	1	2	_			2
	(選)統計のしくみ	前期	2	1	2				2
	物理学 化学 1	通年前期	83 86	1	83 86				2 2
	生物学 1	前期	86	1	86	コ	S		1
薬	薬の基原	前期	83	1	83	⊐			1
薬 学 専	化学 2	後期	89	1	89	コ			1
門	化学3	後期	86	1	86	⊐			1
教 育	<b>無機化学</b>	後期	91	1	91	⊐			1
7	生物学 2	後期	88	1	88	⊐	S		1
	数学	後期	36/68	2	104	⊐	S		1
	<b>薬学数学</b>	後期	82	1	82	П	S	演	1
実習	自然科学実習入門	後期	3-9名	10	82	実			2
	(選) 数学入門	前期	83	1	83	S	_		1
	(選)数学基礎演習1	前期	21	1	21	演			1
	生物学演習1	前期	82	1	82	演	S		1
	化学演習1	前期	84	1	84	演			1
J	イグナイト教育1A	通年	8-9名	10	82	溝話	S	他 (PBL)	3
	イグナイト教育1B	前期	26-28名	3	81	S	講話	IS (I DL)	1
演習	物理学演習1	前期	85	1	85	演	S		1
	物理学演習2	後期	84	1	84	演	S		1
	化学演習2	後期	82	1	87	演			1
	生物学演習2	後期	83	1	81	一一一二	s		1
	(選)数学基礎演習 2	後期	28	1	24	演	S		1
	、起/双于密视演员 4	1女刑	20	'	<b>4</b> 4		٠ -		'
							(必須科目)		32
単位数の							Complete and the second		^^
単位数の 合計							(選択科目)		33 65

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演 講話 その他=タ

[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。

- 3 選択科目については、頭に「(選)」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。
- 1 5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。

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

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

			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	英語 C 1	前期	22-24名	3	69	演			1
養	英語 C 2	後期	22-25名	3	70	演			1
教 育									
語									
学教									
育									
	機能形態学 1	前期	82	1	82	П	S		1
	有機化学 1	前期	77	1	77	п			1
	有機化学2	前期	75	1	75	п			1
	生薬学	前期	74	1	74	П			1
	物理化学 1	前期	102	1	102	П			1
	機能形態学 2	前期	78	1	78	⊐	S		1
	生化学 1	前期	75	1	75	П	S		1
	薬局方概論	前期	71	1	71	П			1
	薬品分析学 1	前期	72	1	72	П	タ		1
<del>147</del>	微生物学	前期	74	1	74		_		1
薬 学 専	(選)地域・災害医療学	前期	11	1	11	講話	S		1
専 門	(選) 化学結合論 免疫学	前期 後期	72 76	1	72 76	п			1
教 育	物理化学2	後期	102	1	102	пп	s		1
Ħ	化学療法学 1	後期	79	1	79	7 П	5		1
	漢方医薬学	後期	73	1	73	1 1			1
	機能形態学3	後期	78	1	78	1 1	s		1
	有機化学3	後期	93	1	93	п			1
	病態・臨床検査学	後期	73	1	73	п			1
	薬品分析学2	後期	73	1	71	п	タ		1
	薬理学 1	後期	88	1	88	п			1
	生化学 2	後期	76	1	76	п	S		1
	生物系実習	前期	生物 7-8名 生化学 4名	10 18	71	実			2
実習	物理系実習	前期	12	6	71	実			2
	化学系実習	後期	72	1	72	実			3
	イグナイト教育2A	後期	9~11	6	72	п	S		2
海羽	イグナイト教育2B	後期	71	1	71	講話	S		1
演習	ファーマドリル1	通年	72	1	72	演	S		1
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				(必須科目)	1	33
単位数の 合計							(選択科目)		2
							合計		35

(凡例) 講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演 講話 その他=タ

- [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「(選)」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

	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												
	病態·薬物治療学 1	前期	60	1	60				2			
	臨床免疫学	前期	56	1	56				1			
	有機化学 4	前期	56	1	56				1			
	細胞分子生物学	前期	56	1	56				1			
	薬学英語入門	前期	57	1	57		演		1			
	物理化学3	前期	64	1	64				1			
	衛生化学	前期	53	1	53				1			
	化学療法学2	前期	65	1	65				1			
	薬理学 2	前期	65	1	65	п			1			
	医療心理学	前期	53	1	53		S		1			
楽	(選) 放射薬品学	前期	55	1	55				1			
薬学専門教	(選) 地域・災害医療学	前期	17	1	17	講話	S		1			
教	生物有機化学	後期	56	1	56				1			
育	病態分子生物学	後期	55	1	55				1			
	生物薬剤学	後期	56	1	56	п			1			
	環境衛生学	後期	55	1	55				1			
	病態・薬物治療学2	後期	67	1	67	п			2			
	医薬品化学 1	後期	56	1	56	п			1			
	公衆衛生学	後期	55	1	55	_			1			
	物理薬剤学	後期	61	1	61	п			1			
	薬理学3	後期	70	1	70	п			1			
	(選) 植物薬品化学	後期	27	1	27	П	S		1			
		後期	4-5名	12	53	実	演		2			
実習	治療系実習	後期	4-5名	12	53	実			2			
	イグナイト教育3	後期	54	1	54	T			2			
演習	ファーマドリル2	通年	53	1	53	演			1			
							(改領利用)		28			
単位数の							(必須科目)		3			
合計												
							合計		31			

(凡例) 講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演 講話 TBL=T その他=タ

- [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「(選)」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

	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											
	製剤学	前期	53	1	53	П			1		
	薬品安全性学	前期	54	1	54	⊐			1		
	臨床薬物動態学	前期	55	1	55	⊐			1		
	病態·薬物治療学3	前期	55	1	55	コ			2		
	医薬品化学 2	前期	54	1	54	コ			1		
	医薬品情報学	後期	53	1	53	⊐	演		1		
	臨床薬学 1	前期	54	1	54	⊐			1		
	薬学英語	前期	49	1	49	٦	演		1		
	薬事関係法規	前期	54	1	54	_			1		
	(選)向精神薬論	前期	54	1	54	٦			1		
	臨床薬学2	後期	56	1	56	٦			1		
	薬理学 4	前期	55	1	55	٦			1		
薬 学	医薬品開発板論	後期	55	1	55	_			1		
<b>薬学</b> 専門	臨床栄養学	後期	55	1	55	_			1		
判 数	臨床統計学	後期	55	1	55	_			1		
育	薬事関係制度	後期	54	1	54	_			1		
	(選) 生物構造薬学	後期	13	1	13	_			1		
	(選)教急・中毒学	後期	49	1	49	_			1		
	(選)臨床血液学	後期	49	1	49	_			1		
	(選)臨床生理学	後期	44	1	44				1		
	(選) 地域・在宅医療	後期	47	1	47				'		
	(選) 香粧品学	後期	48	1	48				1		
	(選) 看護学	後期	30	1	30						
	(選) 漢方医療学		41	· ·	30 41	_			1		
	(選) アンチェイジングと終末期医療	後期		1		_					
	(選) 降床心理学	後期	15 20	1	15 20				1		
	() 地区/ 地区心理于	後期	20	'	20				'		
$\dashv$	調剤系実習	前期	17-18名	3	53	実		S	2		
,	プレ実務実習	後期	18-19名	3	55				4		
-	プレゼンテーション(アドバンストイグナイト(処方解析)	前期	6-7名	8	54	S	T		2		
	ファーマドリル3	前期	54	1	54	٦	演		1		
!	ファーマドリル4	後期	55	1	55	⊐	演		1		
┥		<u> </u>	_				(必須科目)		26		
tの t	_						(選択科目)		11		
							合計		37		

講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演 TBL=T ロールプレ その他=タ

- [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」

11 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
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「(選)」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

	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	(選)クリニカルケーススタディ	通年	26	1	26	П			2			
実習	病院実習 薬局実習 (選必) 卒業研究A (選必) 卒業研究B	前期後期通年	40 40 1-2名 1-2名	1 1 9 18	40 40 12 25	実実タタ			10 10 - -			
演習	(選) ファーマドリルステップ5	後期	39	1	39	演			2			
単位数の 合計				(必須科目) (選択科目) 合計		20 4 24						
							百計		<b>Z4</b>			

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演

その他=タ

- [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「(選)」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 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										
	(選)物理系薬学要説	後期	32	1	32	П			1	
	(選)医薬品創製要説	後期	33	1	33	п			1	
	(選)生物系薬学要説	後期	33	1	33	П	演		1	
	(選)薬学と社会要説	後期	30	1	30	П	演		1	
	(選)化学系薬学要説	後期	31	1	31	⊐	演		1	
薬学	(選)薬物治療特論	後期	15	1	15	⊐			1	
· 専 門	(選)健康と環境要説	後期	31	1	31	П	演		1	
教	(選)薬と疾病要説	後期	33	1	33	П	演		1	
育	(選) 脈実践論	前期	5	1	5	П			1	
	(選必)卒業研究A	前期	1-2名	4	5	タ			10	
	(選必)卒業研究B	前期	1-2名	17	27	タ			10	
実習										
	ファーマドリルファイナル	通年	64	1	64	П	演		10	
演習										
24 /1 shr -							(必須科目)		30	
単位数の 合計							(選択科目)		9	
			合計			36				

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習=実 演習=演

その他=タ

[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「(選)」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

## (基礎資料1-7) 学年別授業科目

# 新カリキュラム(平成25年度以降の入学生)

(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	17	48
教養教育科目	15	30
語学教育科目	9	9
医療安全教育科目	2	2
生涯学習の意欲醸成科目	5	24
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	0	0

#### (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。

<b>25</b> /5		単位数	
学年	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	32	33	65
2 年 次	33	2	35
3 年 次	28	3	31
4 年 次	26	11	37
5 年 次	20	4	24
6 年 次	27	9	39
合計	166	62	231

# (基礎資料1-7) 学年別授業科目

## 旧カリキュラム(平成24年度以前の入学生)

(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	16	45
教養教育科目	47	93
語学教育科目	24	40
医療安全教育科目	2	3
生涯学習の意欲醸成科目	5	23
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	0	0

## (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	
<del>*</del> +	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	28	107	135
2 年 次	33	9	42
3 年 次	29	5	34
4 年 次	28	11	39
5 年 次	20	4	24
6 年 次	30	9	39
合計	168	145	313

(基礎資料2一1) 評価実施年度における学年別在籍状況

過年度在籍率 7)	ストレート在籍率 6)	ストレート在籍者数5)	編入学などによる在籍者数	週午及任精有数 /		在籍学生数	入学時の学生数 <sup>2)</sup>	入学年度の入学定員 1)	学年
(C+D)/B		<b>当数</b> <sup>5)</sup>	在籍者数	休学による者	留年による者	, 3)	数 <sup>2)</sup>	!定員 <sup>1)</sup>	
)/B	F/A	F	ш	D	С	В	Α		
0.08	1	84	0	0	7	91	84	90	1年
0.20	0.75	65	1	0	16	82	87	90	2年
0.29	0.52	41	4	1	17	63	79	90	3年
0.34	0.30	29	9	0	20	58	97	90	4年
0.15	0.36	30	4	0	6	40	83	90	5年
0.59	0.43	26	3	0	41	70	60	90	6年

- 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)}
- )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ー2) 直近6年間の学生受入状況

	を		編入学者数 3)	編入学定員	入学定員充足率	実入学者数 1)	入学定員	入学年度
4年次 目	3年次 D	2年次 C	C+D+E		2) B/A	В	Α	₹ <del>1</del> 1
9	0	2	11	若干名	0.67	60	90	25年度
2	0	4	6	若干名	0.92	83	90	26年度
0	1	7	8	若干名	1.08	97	90	27年度
3	1	4	8	若干名	0.88	79	90	28年度
3	1	2	6	若干名	0.97	87	90	29年度
4	1 **1	1	6	若干名	0.93	84	90	30年度
3.50	0.67	3.33	7.50			81.67		平均值 5)

※1:平成30年秋入学者

- 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26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
	在籍者数 1)	89	112	93	97	90
	休学者数 2)	2	3	5	1	1
1年次	退学者数 2)	16	32	17	20	11
	留年者数 2)	14	11	7	5	6
	進級率 <sup>3)</sup>	0.65	0.59	0.80	0.75	0.80
	在籍者数 1)	59	69	76	79	82
	休学者数 2)	0	0	2	3	8
2年次	退学者数 2)	10	10	16	13	7
	留年者数 2)	10	6	12	9	11
	進級率 <sup>3)</sup>	0.68	0.77	0.61	0.68	0.68
	在籍者数 1)	49	52	61	62	62
	休学者数 2)	3	2	0	3	5
3年次	退学者数 2)	2	12	5	4	1
	留年者数 2)	10	2	15	8	9
	進級率 <sup>3)</sup>	0.71	0.69	0.69	0.76	0.76
	在籍者数 1)	46	35	37	47	58
	休学者数 2)	2	0	0	1	1
4年次	退学者数 2)	0	2	1	2	1
	留年者数 2)	1	1	3	4	5
	進級率 <sup>3)</sup>	0.93	0.91	0.89	0.85	0.88
	在籍者数 1)	64	44	32	33	40
	休学者数 2)	0	0	0	0	0
5年次	退学者数 2)	0	0	0	0	0
	留年者数 2)	1	0	0	0	0
	進級率 <sup>3)</sup>	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00

<sup>1)</sup>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。

<sup>2)</sup>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。

<sup>3)</sup> 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)ー(休学者数+退学者数+留年者数)}/(在籍者数)

(基礎資料2ー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

0.37	0.31	0.40	0.32	0.36	§ <sup>5)</sup>	ストレート卒業率5)
60	58	52	78	73	入学時の学生数(実入学者数) <sup>4)</sup> D	入学時の学生数
0	2	8	7	0	9年以上	
4	6	7	6	9	8年	内訳 3)
7	11	24	16	18	7年	卒業までに要した
22	18	21	25	26	6年 0	
0.52	0.50	0.57	0.47	0.50	B/A	卒業率 <sup>2)</sup>
33	37	60	54	53	業)者数 B	学士課程修了(卒業)者数
64	74	106	115	107	末)の在籍学生数 <sup>1)</sup> A	卒業判定時(年度末)
平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度		

- 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。 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。
- 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。

- [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。

		調剤糸美省				2) 医楽品の 使用に関わる事故凹迹の里要性を目ちの言葉で表現する。 (態度)
		医薬品開発概論				『八日の 1997年
		調剤系実習				1) 困避品の創造 と在終させること 近よ男鰧 「使に日を白」ろ、(熊母)
						【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】
			文献講読2	文献講読1		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)
			文献講読2	文献講読1		2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)
			文献講読2	文献講読1		1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。
						【研究活動に求められるこころ構え】
			医療倫理学			5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)
		医薬品開発概論				4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)
		薬品安全性学 医薬品開発概論				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。
		調剤系実習 医薬品開発概論				2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。
		薬品安全性学 医薬品開発概論				1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。
						【医療行為に関わるこころ構え】
				薬と仕事2		3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。 (態度)
					薬と仕事1	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)
				薬と仕事2		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)
						【社会の期待】
						(2)医療の担い手としてのこころ構え
			病態分子生物学	文献講読1		<ol> <li>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。</li> </ol>
						【野田 一
			化学療法学2	微生物学 化学療法学1		1)予防、治療、延命、QOLについて説明できる。
						【医療の目的】
			医療倫理学			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)
			医療倫理学			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。
		製剤・調剤実習				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。
					フレッシャーズセミ ナー	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。
					フレッシャーズセミ ナー	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)
						【生命の尊厳】
						(1) 生と死
						A 全学年を通して:ヒューマニズムについて学ぶ
6年	5年	4年	3年	2年	1年	楽字教育モナル・コアカリキュラム(SBOs)
		世	被业			٠

		薬事関係制度				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。
		医薬品開発概論				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。
		薬事関係制度				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。
		薬事関係法規				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。
				薬と仕事2	薬と仕事1	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。
						【薬剤師の活動分野】
		医薬品開発概論			薬用植物学	2)薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。
		医薬品開発概論			薬用植物学	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。
						【薬学の歴史】
						(1) 薬学への招待
						B イントロダクション
		薬事関係制度				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)
		薬事関係制度				1)薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。
						【地域社会の人々との信頼関係】
				薬と仕事2		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)
					フレッシャーズセミナー	2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)
					フレッシャーズセミナー	1)チームワークの重要性を例示して説明できる。
						[チームワーク]
				イグナイト教育2B		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)
			社会と医療			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)
			社会と医療			3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。 (知識・態度)
		プレ実務実習	社会と医療			2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。 (知識・態度)
		プレ実務実習	社会と医療			1) 病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。
						【患者の気持ちに配慮する】
					フレッシャーズセミナー	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)
			社会と医療			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)
			社会と医療			1)対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。
						【相手の気持ちに配慮する】
			社会と医療			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。
			社会と医療			2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。
			社会と医療			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。
						[イニュニケーション]
						(3)信頼関係の確立を目指して
					薬と仕事1	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)
				文献講読1		<ul><li>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)</li></ul>
						【自己学習・生涯学習】
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米子教育でブル・コナルりイユフム(SDO8)
		科目	該 当			(2007)7m~チニャム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

				蒙坐	四本		
1) 原土に対して抵抗する。	楽字教育モナル・コアカリキュフム(SBO8)		2年		4	5年	6年
2 東の長島の民権政党を表現的を挙げて機定できる。   原用機物学   日本報報学   日本報報   日本報報学   日本報報   日本報   日本報   日本報   日本報   日本報報   日本報	[薬について]						
3) (東空教題の選載として公際に領別できる。 3) (東空教師が選載品として公際に領別されるまでの表とを模談できる。 第月機物学 住実際 化学療法学2 4) 様々の新形とその使い方について機会できる。 第月機物学 集局方報論 第月機会 20 7 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	1)「薬とは何か」を概説できる。	薬用植物学					
3 (中学教師が高級的として治療に採用されるまでの流れを報致できる。 第四種物学 主要学 化学療法学2 (	を挙げて概説でき	薬用植物学	化学療法学1		医薬品開発概論		
(4) 達 20 の部別 (2 その夜に ) (2 ) (2 ) (2 ) (2 ) (2 ) (2 ) (2 ) (2	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	薬用植物学	生薬学	化学療法学2			
株式保全を選手との接触    (株式会を選手との接触    (株式会を選手との接触    ( ) 発展医を支えの接触    ( ) 発展と対象の皮肤について機能できる。   ( ) 露着について具体療を手げ、その背景を根拠できる。   ( ) 露着に対しては関心をとも用することによる健康への影響を根拠できる。   ( ) 露着に対しては関心をとも用することにはる健康への影響を根拠できる。   ( ) 最高と主義解析が関わりについて有名を述べる。((機能))   ( ) 身直が危難が発生 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (			薬局方概論				
1.			薬局方概論		薬事関係法規		
1) 先端医療を支える医療島間勢の現状について経設できる。 2) 薄菜について具体料を挙げ、その御景を根認できる。 2) 薄菜について具体料を挙げ、その御景を根認できる。 (地理) 1) 日本英原方の意義と特領の限わりについて考えを述べる。(地理) 1) 日本英原方の意義と特別の影響を見知してもいて指決できる。 (地理) 2) 身近仏医派品を日本場所なよじ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	[現代社会と薬学との接点]						
(2) 原素、大麻、実性/物にどを乱用することによる健康への影響を提設できる。 (3) 薬書について具有例を学げ、その情景を提出できる。 (1) 日本美局方の意義と内容について根談できる。 (2) 事項体整理 (2) 事項体整理 (2) 事項体整理 (3) 原本達別的の意知としていて考えを述べる。(信度) (3) 原本達別的の意知を日本集局方などを用いて関べる。(信度) (4) 原語に対しる薬剤的の語かりについて関へる。(信度) (5) 原本達別の意識を日本集局方などを用いて関へる。(信度) (5) 原本達別の意識を日本集局方などを用いて関へる。(信度) (5) 原本達別の意識を日本集局方などを用いて関へる。(信度) (5) 原本達別の意識を日本集局方などを用いて関へる。(信度) (6) 原本達別の意識を日本集局方などを用いて関へる。(信度) (7) 原本性の意識がよび他の意像スタッツの業務を見関し、その重要性について例か意見をとない。免許する。(知識・態度) (6) 原本連門教育 (7) 原本を見て登録のの表別を見聞し、その重要性について現か意見をとしている説別 (7) 原本語の思想とは保険に基づいて発表を見関し、その重要性について規定を見いて表している説別 (7) 原本語の思想とは保険に基づいて発表する。(知識・態度) (7) 原本語の思想とは関できる。(知識・態度) (7) 原本語の思想とは関できる。(知識・態度) (7) 原本語の思想とは関できる。(知識・態度) (7) 原本語の思想に対して説明できる。(知識・態度) (7) 原本語の思想とは関できる。(4) 関・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	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。				医薬品開発概論		
(3) 漢書について具体例を挙げ、その男長を根説できる。	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				薬品安全性学		
日本集局方	薬害について具体例を挙げ、				薬品安全性学		
1) 日本薬局方の意義と内容について概定できる。							
総合演響	1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。		薬局方概論				
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。 (態度)	【総合演習】						
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)					薬事関係制度		
2) 早期体験学習 1) 病院における薬利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 薬と仕事1 1 まため、発表する。(知識・態度) 薬と仕事1 2) 開原薬剤師の素材を見聞し、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) 薬と仕事1 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) 薬学専門教育 (知知の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度) (知識・態度) (知識・態度) (知識・態度) (知識・態度) (犯罪 ( 1 ) 体質の構造 ( 1 ) 化学結合の成り立ちについて説明できる。 ( 1 ) 株役や共鳴の概念を説明できる。 ( 1 ) 株で利用互作用について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 株で利用互作用について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 株で利用互作用について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 株で利用互作用について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 水砂ガガについて例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 水砂ガについて例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小形力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小形力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小形力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小形力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小能力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) 小能力について例を挙げて説明できる。 ( 1 ) かまが表し、 1 ( 1 ) かまがまがまがままがまませば、 1 ( 1 ) かまが表し、 1 ( 1 ) かまが表し、 1 ( 1 ) かまがまませば、 1 ( 1 ) かまがままませば、 1 ( 1 ) かまがまませば、 1 ( 1	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。		薬局方概論				
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。(知識・態度)       薬と仕事1         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)       薬と仕事1         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影響する。(知識・態度)       (知識・態度)         4)保健、福社の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度)       (中学1         1)物質の構造       化学基礎1         1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。       (中学1         1) 大手軌道の基本概念を説明できる。       (中学基礎1         2) 軌道の提成について説明できる。       (中学基礎1         2) 軌道の提成について例を挙げて説明できる。       (中学基礎1         4) 共役や共鳴の概念を説明できる。       (中学基礎2         1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。       (中学基礎2         2) ファンデルフールスカについて例を挙げて説明できる。       (中学1         4) 分散力について例を挙げて説明できる。       (中学1         4) 分散力について例を挙げて説明できる。       (中学1         4) 分散力について例を挙げて説明できる。       (中学1         4) 分散力について例を挙げて説明できる。       (中学1							
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) 薬と仕事1 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) ## 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) ## 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) ## 4 ) 化学結合の成り立ちについて説明できる。 ## 4 ) 井役や井鳴の概念を説明できる。 ## 4 ) 井役や井鳴の概念を学げて説明できる。 ## 4 ) 中学基礎2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础3 ) 東部本は ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学和2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础2  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学和3  ## 4 ) 中学和3  ## 4 ) 中学基础3  ## 4 ) 中学和3  ## 4	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、まとめ、発表する。	薬と仕事1					
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 (こついて討議する。(知識・態度) 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) ( 知識・態度) ( 知識・態度) ( 知識・態度) ( 知識・態度) ( 地学 新門教育 ( 地学 1 地学 4 機) 共役や共鳴の概念を説明できる。 ( 地学 1 地学 4 機) 大役・共鳴の構造を挙げて説明できる。 ( 地学 1 地学	開局薬剤師の業務を見聞し	薬と仕事1					
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)       (知識・態度)         (日本事件を学ぶ)       (根学科学を学ぶ)         (日) 物質の物理的性質       (化学1         (日) 化学結合の成り立ちについて説明できる。       (化学基礎1         (日) 化学結合の成り立ちについて説明できる。       (化学基礎1         (日) 大役や共鳴の概念を説明できる。       (化学日本機1         (日) 共役や共鳴の概念を説明できる。       (化学20         (日) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。       (化学1         (日) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。       (化学1         (日) 分散力について例を挙げて説明できる。       (化学1         (日) 分散力について例を挙げて説明できる。       (化学1         (日) 分散力について例を挙げて説明できる。       (化学1	製薬企業および保健衛生、 について討議する。(知識		薬と仕事2				
薬学専門教育       機震系学を学ぶ]         物質の複連的性質       化学1         1) 物質の構造       化学1         化学結合 D       化学         (1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。       化学基礎1         2) 軌道の混成について説明できる。       化学基礎1         3) 分子軌道の基本概念を説明できる。       化学B         4) 共役や共鳴の概念を説明できる。       化学B         4) 共役や共鳴の概念を説明できる。       化学B         4) 共役や共鳴の概念を説明できる。       化学B         分子間相互作用について例を挙げて説明できる。       化学1         2) ファンデルワールスカについて例を挙げて説明できる。       化学1         3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1			薬と仕事2				
物質の物理的性質       化学報告】         1) 物質の構造       化学目 (							
物質の構造       化学報告】         化学報告】       化学社会の構造         化学報告】       化学社会の成り立ちについて説明できる。       化学主機1         (1) 仲電相互作用について例を挙げて説明できる。       化学基機2         分子間相互作用について例を挙げて説明できる。       化学1         (2) ファンデルワールスカについて例を挙げて説明できる。       化学1         (2) ファンデルワールスカについて例を挙げて説明できる。       化学1         (4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1         4) 分散カについて例を挙げて説明できる。       化学1	[物理系薬学を学ぶ]						
(1) (1) の様達       (化学1)         (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)							
計合の成り立ちについて説明できる。       化学1         北京について説明できる。       化学基礎1         北道の基本概念を説明できる。       化学基礎1         大場の概念を説明できる。       化学基礎1         1年用】       化学基礎2         1年用について例を挙げて説明できる。       化学1         1市月ルスカについて例を挙げて説明できる。       化学1         1市日本作用について例を挙げて説明できる。       化学1         1市日本作用について例を挙げて説明できる。       化学1         1市日本の中華で記明できる。       化学1         1・ビャ1       化学1         1・ビャ1       化学1	(1)物質の構造						
よ本概念を説明できる。       化学1         化学基礎1       化学基礎1         化学基礎1       化学基礎1         化学基礎1       化学基礎1         化学基礎1       化学基礎1         日本学表説明できる。       化学基礎2         日について例を挙げて説明できる。       大学基礎2         1こついて例を挙げて説明できる。       大学1         1について例を挙げて説明できる。       化学1         1に行用について例を挙げて説明できる。       化学1         1・C例を挙げて説明できる。       化学1         1・C例を挙げて説明できる。       化学1	【化学結合】						
こついて説明できる。       化学1         北字基礎1       化字基礎1         北字基礎1       化字基礎1         北字基礎1       化字基礎1         北字基礎2       七字基礎2         コーレスカについて例を挙げて説明できる。       ************************************	ПH	化学1 化学基礎1	物理化学1				
L本概念を説明できる。       化学1         化学基礎1       化学基礎1         1について例を挙げて説明できる。       セ学1         1について例を挙げて説明できる。       化学1         1作用について例を挙げて説明できる。       化学1         1で例を挙げて説明できる。       化学1         1で例を挙げて説明できる。       化学1	軌道の混成について説明でき	化学1 化学基礎1					
(大学38       化学38         (大学基礎2       大学基礎2         (大学基礎2       大学1         (大学1       大学1         (大学1       大学1         (大学1       大学1         (大学1       大学1         (大学1       大学1         (大学1       大学1	分子軌道の基本概念を説明でき	化学1 化学基礎1					
について例を挙げて説明できる。	4)共役や共鳴の概念を説明できる。	化学2B 化学基礎2					
静電相互作用について例を挙げて説明できる。     物理学 化学1       ファンデルワールスカについて例を挙げて説明できる。     化学1       双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。     化学1       分散カについて例を挙げて説明できる。     化学1	【分子間相互作用】						
ファンデルワールスカについて例を挙げて説明できる。 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。 分散カについて例を挙げて説明できる。	1)静電相互作用について例を挙げて説明できる。	物理学	物理化学2				
双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。 分散力について例を挙げて説明できる。	ファンデルワールスカについて例を挙げて説明でき	化学1					
分散力について例を挙げて説明できる。	3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	<b></b>					
		<b>순学1</b>					

薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)			双业	四		
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	化学1 無機化学					
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。	化学1 無機化学					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	化学1 無機化学					
[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。	物理学	化学系実習 物理化学1				
2)分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		化学系実習 物理化学1				
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。		化学系実習 物理化学1				
4)分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。	化学1 化学基礎1	化学系実習 物理化学1				
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)		化学系実習 物理化学1				
6) 偏光および旋光性について説明できる。	化学2A 化学基礎2	物理化学系実習				
7)散乱および干渉について説明できる。	学理学	物理化学 1				
8)結晶構造と回折現象について説明できる。		物理化学1				
【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。			放射薬品学			
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。			放射薬品学			
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。			放射薬品学			
4) 核反応および放射平衡について説明できる。			放射薬品学			
5)放射線の測定原理について説明できる。			放射薬品学			
(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。		物理化学1				
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。	物理学	物理化学1				
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。		物理化学1				
【エネルギー】						
1)系、外界、境界について説明できる。		物理化学1				
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。		物理化学1				
3) 仕事および熱の概念を説明できる。	物理学	物理化学1				
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。		物理化学1				
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	物理学	物理化学1				
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)	物理学	物理化学1				
7) エンタルピーについて説明できる。	化学2A 化学基礎2	物理化学1				
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)	化学2A 化学基礎2	物理化学1				

林彦学は116~~13トニャ~リン・2つつつ)			蒙坐	四		
楽字数間セナル・コアカリキュラム (SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
9)標準生成エンタルピーについて説明できる。		物理化学1				
[自発的な変化]						
1)エントロピーについて説明できる。	化学2A 化学基礎2 物理学	物理化学1				
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理学	物理化学1				
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)	化学2A 化学基礎2	物理化学1				
4)熱力学第三法則について説明できる。		物理化学1				
5) 自由エネルギーについて説明できる。	化学2A	物理化学1				
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)		物理化学1				
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。		物理化学1				
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。		物理化学1				
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。		物理化学1				
(3)物質の状態 !!						
【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。		物理化学2				
2) 相平衡と相律について説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
4)物質の溶解平衡について説明できる。		物理化学2				
5) 溶液の束ー的性質(浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など)について説明できる。		物理化学2				
6) 界面における平衡について説明できる。		物理化学2				
7) 吸着平衡について説明できる。		物理化学2				
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)		物理化学系実習				
[溶液の化学]						
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。		物理化学2				
2) 活量と活量係数について説明できる。		物理化学2				
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。		物理化学2				
4)電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。		物理化学2				
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。		物理化学2				
6)イオン強度について説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
【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。		物理化学2				
2)標準電極電位について説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
4)Nernstの式が誘導できる。		物理化学2				
5) 濃淡電池について説明できる。		物理化学2				
6)膜電位と能動輸送について説明できる。		物理化学2				

			蒙坐	四		
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
(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。	化学1 化学基礎1	物理化学2				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学2				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学2				
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)	化学2A 化学基礎2	物理化学系実習				
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。	化学2A 化学基礎2	物理化学2				
6)反応速度と温度との関係(Arrheniusの式)を説明できる。	化学2A 化学基礎2	物理化学2				
7)衝突理論について概説できる。	化学2A 化学基礎2	物理化学2				
8)遷移状態理論について概説できる。	化学2A 化学基礎2	物理化学2				
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。		有機化学3 物理化学2				
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。		物理化学2				
[物質の移動]						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。		物理化学2				
2) 沈降現象について説明できる。		物理化学2				
3) 流動現象および粘度について説明できる。		物理化学2				
C2 化学物質の分析						
(1) 化学平衡						
【後と塩基】						
1)酸・塩基平衡を説明できる。	化学1 化学基礎1	化学系実習 薬品分析学1				
2) 溶液の水素イオン濃度 (叶) を測定できる。 (技能)		化学系実習				
3)溶液のpHを計算できる。(知識・技能)	化学1 化学基礎1	薬品分析学1				
4)緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。	允学1 化学基礎1					
5)代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。		薬品分析学1				
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。	化学1 化学基礎1	化学系実習				
[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。	無機化学	薬品分析学1				
2) 沈殿平衡(溶解度と溶解度積)について説明できる。		薬品分析学1				
3)酸化還元電位について説明できる。		薬品分析学1				
4)酸化還元平衡について説明できる。		薬品分析学1				
5)分配平衡について説明できる。		薬品分析学1				
6)イオン交換について説明できる。		薬品分析学1				
(2) 化学物質の検出と定量						
【定性試験】						

1 日本部の 2 日本 2 日	神事体外1しこ 13トニト リン・フリング			類业	四	
「	乗子教育セナル・コアカリキュフム(SBOS)	1年	2年	3年	4年	
(代義的な医薬品の確認的報を利導し、その内容を説明できる。		無機化学	薬局方概論			
(代表的な医薬品の超度試験を列導し、その内容を超明できる。   集高学療験   集高学療験   集高学療験   東京学教育法について別事できる。   集高学療験   集品分析学  東京学教育法について別事できる。   集品分析学  東京学教育法にの所願を説明できる。   集品分析学  東京学教育法にの所願を説明できる。   集品分析学  東京学教育法にの所願を説明できる。   集品分析学  東京学教育法にの所願を説明できる。   集品分析学  東京学教育といび所願を説明できる。   集品分析学  東京学教育といび所願を説明できる。   集品分析学  東京教育といび所願を説明できる。   集品分析学2 東京学教学し、されぞれの特徴と分類機構を説明できる。   集品分析学2 東京学科学し、大表的な関係を表しび原用例を説明できる。   集品分析学2 東京学科学の大名で表の保護・技能)   集品分析学2 東京学科学の公司・大名で表のなお技法よびの原理を説明できる。   (技能) 東京学できる。   (技能) 東京学できる。   (技能) 東京学できる。   (技能) 東京学のなり指述されての用のを説明できる。   (技能) 東京学のなり指述されての理を表明できる。   (技能) 東京学できる。   (技能) 東京学できる。   (技能) 東京学がなり指述されている。   集品分析学2 東京のなり指述されている。   集品分析学2 東京のなり指述されている。   集品分析学2 東京のなり指述されている。   集品分析学2 東京のなり指述されている。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり指述されている。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり相談とおよび応用のを説明できる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり指述されている。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり指述されている。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり指述されている。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなり有学2 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなりによる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなりによる。   (対能) 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなりを表明できる。   (技能) 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなり有学2 東京のなりなりないできる。   (対能) 東京のなりを表明できる。   (技能) 東京のなりを表明できる。   (対能) 東京のなりなりなりにないできる。   (対能) 東京のなりなりなりなりを表明できる。   (対能) 東京のなりなりなりなりなりないできる。   (対能) 東京のなりなりないできる。   (対能) 東京のなりなりなりないできる。   (技能) 東京のなりなりなりなりなりないできる。   (技能) 東京のなりなりなりなりないできる。   (技能) 東京のなりなりないできる。   (対能) 東京のなりなりないできる。   (対能) 東京のなりないできる。   (対能) 東京の	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	自然科学実習入門	生薬学 薬局方概論		合成化学2	
東島分析学1 現の名が立め、(技能)) 第本よびが計処理ができる。 (技能) 第一ションについて説明できる。 (技能) 第章型分析法について別等できる。 (技能) 第年法および応用例を説明できる。 (技能) 第4件法および応用例を説明できる。 (技能) 第4年法および応用例を説明できる。 (技能) 第4日が法および応用例を説明できる。 (技能) 「2イー、液体の正常が応用が定期できる。 (技能) 「2イー、液体ウロマトグラフィーなどのプロマトグラフィーを用いて代表的な (基島分析学2 (基島分析学	日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、		生薬学 薬局方概論		合成化学2	
第および統計処理ができる。(技能)	【定量の基礎】					
東島分析学1     東井法および応用例を説明できる。     東島分析学1     東島分析学1     東京、電気高速など)の原理、操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     大生、および応用例を説明できる。     東島分析学1     大生、および応用例を説明できる。     東島分析学2     フィー、液体り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場上は大統置を説明できる。     東島分析学2     フィー、液体り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場上は大統置を説明できる。     東島分析学2     フィー、液体り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り指針の保護が表が変型。     東島分析学2     東島の析学2     東島の有学2     東島の有学2     東島の析学2			薬品分析学1			
東島分析法の原理および操作法を説明できる。     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島方根論     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     東島分析学1     操作法および応用例を説明できる。     大夫のな歴史にできる。(技能)     本島分析学2     大夫のな歴史にの音楽が行き実施できる。(技能)     本島分析学2     東島分析学2     本島分析学2     本の学社の原理経過できる。(知識・技能)     本島分析学2     本島の析学2			薬品分析学1			
察量分析法について列撃できる。 集局が概論 準備学的定量法の特徴を説明できる。 操作法および応用例を説明できる。 操作法および応用例を説明できる。 理、操作法および応用例を説明できる。 理、操作法および応用例を説明できる。 理、操作法および応用例を説明できる。 (技能) (大表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) (大表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) (大表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) (大表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) (大表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) (大元十の特徴と分価機構を説明できる。 (知識、技能) (エルラれる代表的な検出法と装置を説明できる。 (知識、技能) (エの分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2 (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識、技能) (知識・技能) (本品分析学2 薬品分析学2	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		薬局方概論			
(主物学的定量法の特徴を説明できる。	日本薬局方収載の容量分析法について列挙でき		薬局方概論			
操作法および応用例を説明できる。  環点分析学1 環体法および応用例を説明できる。 環点分析学1 環体法および応用例を説明できる。 環点分析学1 環体法および応用例を説明できる。 (技能) 環体法および応用例を説明できる。 (技能) (表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能) 原理、操作法および応用例を説明できる。 (技能) (表現の表現のなど)の開発と説明できる。 (技能) (表現の表現のなど)の開発と説明できる。 (技能) (表現の表現のなど)の特徴と分離機構を説明できる。 (技能) (表現のできる。(対議・技能) (こいて、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能) (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) (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) (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) (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) (について、目的に即した前処理を説明できる。(技能) (について、目的に即した前処理を説明できる。(対能・技能) (定説明し、実施できる。(知識・技能) (意記の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) (意記の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) (意記のし、実施できる。(知識・技能) (意記の上、実施できる。(知識・技能) (意記の所得と説明できる。(知識・技能) (意記の所得と説明できる。(知識・技能) (意記の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) (意記の所得と説明できる。(知識・技能) (意記の所得と説明できる。(知識・技能) (意記の所得と説明できる。(対能) (意記の所得と説明できる。(対能) (意記分析学2) 薬品分析学2 薬品分析機2 薬品分析学2 素品分析学2 素品分析			薬局方概論			
操作法および応用例を認明できる。	【容量分析】					
課作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 理、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 連、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 連、操作法および応用例を説明できる。 (技能) 分析系実習 「代表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) ク析系実習 「で書いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 「一つ用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 アイー、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 薬品分析学2 アイー、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 薬品分析学2 アイー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを形できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 アイー、液体のできる。 (知識・技能) 薬品分析学2 アメー、液体の原理、実施法および応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 アメー、液体の原理、実施法および応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 原理および標準物質の意義を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 原理および標準物質の意義を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 原理および病用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 素品分析学2 素品分析できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 素品分析学2	操作法および応用例を説明でき		薬品分析学1			
理、操作法および応用例を説明できる。	非水滴定の原理、		薬品分析学1			
操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 理、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 消定、電気伝導度消定など)の原理、操作法および応用例を説明できる。 ※ 薬品分析学1 化表的な医薬品の容量分析を実施できる。 (技能) 分析系実質 「規作法および応用例を説明できる。 (技能) タ析系実質 一で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 ※ 薬品分析学2 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 ※ 混分析学2 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 ※ 混分析学2 対方さる。 (知識・技能) ※ 混成分析学2 対析法の源理を影けてきる。 (知識・技能) ※ 混成分析学2 がのためが法の原理を説明できる。 (知識・技能) ※ 薬品分析学2 を説明し、実施できる。 (知識・技能) ※ 薬品分析学2 ※ 素品分析学2 ※ 表別等できる。 (知識・技能) ※ 素品分析学2 ※ 素品分析学2 ※ 表別の定義を説明できる。 (知識・技能) ※ 素品分析学2 ※ 表別・学2 ※ 素品分析学2 ※ 表別・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		薬品分析学1			
理、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学1 源定、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。(技能)	沈殿滴定の原理、		薬品分析学1			
滅定、電気伝導度適定など)の原理、操作法および応用例を説明できる。	酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明でき		薬品分析学1			
(代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能)	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		薬品分析学1			
原理、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学2 、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学2 一で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 薬品分析学2 一で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 アイー、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 楽品分析学2 アイー、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 楽品分析学2 アイー、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 楽品分析学2 所できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 精度管理および標準物質の意義を説明できる。 (対職・技能) 薬品分析学2 序部すし、実施法および応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 を影明し、実施法さよび応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 を影明し、実施さる。 (知識・技能) 薬品分析学2 を影明し、実施できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 を影明し、実施できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 変品分析学2 を影明し、実施できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 変品分析学2 変品分析学2 変品分析学2 変品分析学2 変品分析学2	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。		分析系実習			
原理、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学2 、操作法および応用例を説明できる。 薬品分析学2 一の種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。 薬品分析学2 一で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 所できる。(知識・技能) 薬品分析学2 精度管理および標準物質の意義を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。 (対職・技能) 薬品分析学2 (的な分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 (お説明し、実施できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 (を説明し、実施できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 (を別学し、原理および応用例を説明できる。 (知識・技能) 薬品分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2 薬品分析学2	【金属元素の分析】					
、操作法および応用例を説明できる。	操作法および応用例を説明でき		薬品分析学2			
一の種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。 薬品分析学2 一で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 薬品分析学2 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 薬品分析学2 析できる。(知識・技能) 薬品分析学2 精度管理および標準物質の意義を説明できる。 (技能) 薬品分析学2 (分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。 (知識・技能) ※ 森品分析学2 (的な分析法の原理を説明し、実施できる。 (知識・技能) ※ 森島分析学2 を別学し、原理および応用例を説明できる。 (知識・技能) ※ 森島分析学2 を別学し、原理および応用例を説明できる。 (知識・技能) ※ 森島分析学2 (本の) (本の) (本の) (本の) (本の) (本の) (本の) (本の)	発光分析法の原理、		薬品分析学2			
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。	[90719574-]					
で用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 葉品分析学1 薬品分析学2 できる。 (知識・技能)	べき		薬品分析学2			
イー、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 花学系実習 できる。(知識・技能)	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。		薬品分析学1 薬品分析学2			
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)	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 化学物質を分離分析できる。(知識・技能)		化学系実習 薬品分析学2	生薬学実習		
■ お生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能)	(3) 分析技術の臨床応用					
7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。(技能) 7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。 7析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 1成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。 1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) 2動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) 2なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。 2なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。 2なドライケミストリーについて概説できる。 2なドライケミストリーについて概説できる。 2なの画像診断技術(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	【分析の準備】					
が「における精度管理および標準物質の意義を説明できる。  があの分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。  に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。  に動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)  に動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)  な助法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)  ないなセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。  ななとフィケミストリーについて概説できる。  ないドライケミストリーについて概説できる。  ないの音楽診断技術(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	目的に即した前処理と適切な取扱いができる。		薬品分析学2			
析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。  に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。 に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) の対なの原理を説明し、実施できる。(知識・技能) のなセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。 のなセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。 のなドライケミストリーについて概説できる。 のなドライケミストリーについて概説できる。 のないのできる。 のないのできる。 のないのできる。 のないのでは説できる。	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		薬品分析学2			
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。 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。  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) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) 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。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的なの画像診断技術(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。	【分析技術】					
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。  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) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) 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。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的な『ライケミストリーについて概説できる。 できる。	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。		薬品分析学2			
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) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能) 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。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的な『のなの像診断技術(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。	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		薬品分析学2			
電気泳動法の原理を説明し、実施できる。 (知識・技能) 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。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 代表的な画像診断技術 (X線検査、GTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など) について概説 できる。	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・		薬品分析学2			
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。 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 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。	電気泳動法の原理を説明し、実施できる。		薬品分析学2			
代表的なドライケミストリーについて概説できる。 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。	代表的なセンサーを列挙し、		薬品分析学2			
代表的な画像診断技術(X線検査、CLスキャン、MRI、超音波、核医学検査など)について概説できる。	代表的なドライケミストリーについて概説できる。		薬品分析学2			
	代表的な画像診断技術(X線検査、CIスキャン、MKI、超音波、核医学検査など)できる。		薬品分析学2			

			;			
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs) 1	种	2年	3 第 <b>9</b>	4年	5#	6年
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。		薬品分析学2				
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。	薬	薬品分析学2				
【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。	辮	薬品分析学2				
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。	楽	薬品分析学2				
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。 (技能)	楽	薬品分析学2				
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。	操操	薬品分析学1 薬品分析学2				
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。	薬	薬品分析学2				
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。	<b>元</b> 操	化学系実習 薬品分析学2				
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。		薬品分析学2				
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 化学1 説明できる。 化学基礎1						
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)	分	分析系実習				
【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。	<b>元</b> 操	化学系実習 薬品分析学2				
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。	化	化学系実習				
【質量分析】						
1)質量分析法の原理を説明できる。	<b></b>	化学系実習 薬品分析学2				
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。	化	化学系実習				
【X線結晶解析】						
1)×線結晶解析の原理を概説できる。	物	物理化学2				
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。	物	物理化学2				
【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。	物	物理化学2				
(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。	物	物理化学2	有機合成化学1			
2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。	ち	物理化学2	有機合成化学1			
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。		物理化学2	有機合成化学1			
4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。	物	物理化学2	有機合成化学1			
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。	苍	物理化学2				
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。	物	物理化学2	有機合成化学1			

1	[ 按互称用]		!	-		-	-
歴史							
2003年 - 1873、シブナル南道における代表的立生枠分子間相互作用について、具体的を挙げて説明	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			有機合成化学1			
指数の水中におけら分子集合構造 (膜、ミセル、原ランパク質など)   こついて説明できる。	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、 できる。			細胞生物学			
2 終め高分子と原源品の相互作用における立体構造的原因の重要性を、異体別を挙げて説明できる。	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			有機合成化学1			
心中学問題の経過と反称   小学問題の経過と保存   小学問題の経過と保存   小学問題で用いられる代表的化合物を信用をで記述できる。	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			有機合成化学1			
(1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	04 化学物質の性質と反応						
20 年 合物を含名し、ルイス構造式で書くことができる。	(1) 化学物質の基本的性質						
(1) (日告物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。	<b>[彭章本章</b> ]						
10 日内いちれる代表的化合物を使用名で記述できる。	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	化学1 化学基礎1					
1840年質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。	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	化学1 化学基礎1	有機化学3				
1 日おける結合の開製と生成の様式について説明できる。	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	化学2B					
特徴反応 (置換、付加、影離、転位) の特徴を概説できる。	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	化学1 化学基礎1					
(1 塩基を定義することができる。       化学報酬         (2 含む反応中間体 (カルボカチオン、カルベン)の構造と性質 (化学基礎)       化学基礎)         (1 名、電子の助きを示す矢印を用いて説明できる。       化学)         (4 十と光学活性を構造できる。       化学)         (4 本)       化学基礎)         (4 学)       化学)         (4 学)       化学基礎)         (4 学)       化学)         (4 学)       化学)         (4 学)       化学         (4 学)       化学)         (4 学)       化学         (4 学)       化学)         (4 学)       化学	基本的な有機反応(置換、付加、脱離、転位)の特徴を概説でき	化学1 化学基礎1					
20	ルイス酸・塩基を定義することができ	化学1 化学基礎1					
#行を、エネルギー図を用いて説明できる。	炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルパニオン、ラジカル、カルペン)の構造と性 を説明できる。	化学1 化学基礎1					
5を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。     化学1 有機化学1 化学2 イ機化学2 化学3 有機化学3     有機化学1 有機化学3       10表示法を説明できる。     化学1 化学2A 化学3A 化学3A 化学3A 化学3A 化学3A 化学3A 化学3A 化学3	反応の進行を、エネルギー図を用いて説明でき	化学2A					
D立体構造】  上体と立体異性体について説明できる。  - オーと光学活性を概説できる。  - オマーとジアステレオマーについて説明できる。  * レメソ化合物について説明できる。  ②の表示法を説明できる。  ②の表示法を説明できる。  ③とがブタンの立体配座と安定性について説明できる。  3よびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  3よびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  3よびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  」 世質を列挙し、その特徴を説明できる。  「地の名称、構造、性質を列挙できる。  「地の名称、構造、性質を列挙できる。  「地の名称、構造、性質を列挙できる。	有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明でき	化学1 化学2 化学3	有機化学1 有機化学2 有機化学3		合成化学2		
上体と立体異性体について説明できる。 一イーと光学活性を概認できる。 一オマーとジアステレオマーについて説明できる。 ドとメソ化合物について説明できる。 ②表示法を説明できる。 ②表示法を説明できる。 ③よびプタンの立体配座と安定性について説明できる。 3よびプタンの立体配座と安定性について説明できる。 「典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。 「適移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 「過移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 「過移元素を列挙し、その特徴を説明できる。	[有機化合物の立体構造]						
イーと光学活性を概認できる。 オマーとジアステレオマーについて説明できる。  k とメソ化合物について説明できる。  g の表示法を説明できる。  t 必影式と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。  s よびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  s よびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  t 典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。  に適移元素を列挙し、その特徴を説明できる。  に物の名称、構造、性質を列挙できる。  し ソン、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。  に無機医薬品を列挙できる。	構造異性体と立体異性体について説明でき	化学1 化学基礎1					
-オマーとジアステレオマーについて説明できる。  kとメソ化合物について説明できる。  の表示法を説明できる。  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。  sよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  sよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  が2巻元素を列挙し、その特徴を説明できる。  「2巻元素を列挙し、その特徴を説明できる。  「2物の名称、構造、性質を列挙できる。  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。  「無機医薬品を列挙できる。	キラリティーと光学活性を概説でき	化学2A 化学基礎2					
まとメソ化合物について説明できる。  ②の表示法を説明できる。  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。  およびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  およびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  「典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。  「連移元素を列挙し、その特徴を説明できる。  「2物の名称、構造、性質を列挙できる。  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。  「無機医薬品を列挙できる。	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	化学2A 化学基礎2					
配の表示法を説明できる。  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。  およびプタンの立体配座と安定性について説明できる。  は典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。 に連移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 に物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。 ・無機医薬品を列挙できる。	ラセミ体とメソ化合物について説明でき	化学2A 化学基礎2					
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。  Sよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。  は典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。  は遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。  物の名称、構造、性質を列挙できる。  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。  は無機医薬品を列挙できる。	絶対配置の表示法を説明でき	化学2A 化学基礎2					
およびプタンの立体配座と安定性について説明できる。 は典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。 に遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 に物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。 は無機医薬品を列挙できる。	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	化学1 化学2A					
1.典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。 1.遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 2.物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。	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	化学1 化学基礎1					
代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。 代表的な無機医薬品を列挙できる。	【無機化合物】						
代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。 代表的な無機医薬品を列挙できる。	代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる	無機化学					
窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 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。 代表的な無機医薬品を列挙できる。	代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明でき	無機化学					
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。 代表的な無機医薬品を列挙できる。	窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙でき	無蒸允驴					
代表的な無機医薬品を列挙できる。	イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキン化合物の名称、構造、性質を列挙でき	無機化学					
		無機化学					

+ = + + 1			蒙坐	四		
条字数冑セナル・コアカリキュフム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
[備体]						
1)代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。	無機化学					
2) 配位結合を説明できる。	無機化学					
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。	無機化学					
錯体の安定度定数について説明できる	無機化学					
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。	無機化学					
6) 錯体の反応性について説明できる。	無機化学					
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。	無機化学					
(2) 有機化合物の骨格						
[ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (						
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。	化学1 化学基礎1					
2)アルカンの基本的な物性について説明できる。	化学1 化学基礎1					
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。	化学1 化学基礎1					
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。	化学1 化学基礎1					
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。	化学1 化学基礎1					
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。	化学1 化学基礎1					
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。	化学1 化学基礎1					
【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。	化学2A 化学基礎2					
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。	化学2A 化学基礎2					
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。	化学2A 化学基礎2					
4)カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。	化学2A 化学基礎2					
5) 共役ジェンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。	化学2A 化学基礎2					
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。	化学2A 化学基礎2					
7)アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。	化学2A 化学基礎2					
[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。		有機化学2				
2)芳香族性(Hückel則)の概念を説明できる。		有機化学2				
3) 芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。		有機化学2				
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		有機化学2				
5) 方音族化台物の代表的な米核直換反応について説明できる。		有機化子2				

横歩拳骨モイル・コアナニチュラム(SROS)			被	四		
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 育慈碁						
【類說】						
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。		有機化学3				
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。	化学1 化学基礎1	有機化学3				
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。						
4)代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)		化学系実習				
5)官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		化学系実習				
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。	化学1					
【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。		有機化学1				
		有機化学1				
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。		有機化学1				
【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。		有機化学1				
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。		有機化学2				
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。				合成化学2		
[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。		有機化学2				
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。		有機化学2				
【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。		有機化学3				
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。		有機化学3				
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。		有機化学3				
[7=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。		有機化学4				
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。		有機化学4				
【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。	化学1 化学基礎1					
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。		有機化学3				
3)含窒素化合物の塩基性度を説明できる。			有機化学4			
(4)化学物質の構造決定						
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。		化学系実習				
('H NMR)						
1)NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		化学系実習				

			類	四		
楽字教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。		化学系実習				
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。		化学系実習				
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。		化学系実習				
5) 'H MMRの積分値の意味を説明できる。		化学系実習				
6) HMR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。		化学系実習				
7) H MMR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。		化学系実習				
8)代表的化合物の部分構造を「HNMRから決定できる。(技能)		化学系実習				
[13C NMR]						
1) <sup>13</sup> C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		化学系実習				
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。		化学系実習				
[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。		化学系実習				
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)		化学系実習				
【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。		薬品分析学2				
[マスペクトル]						
1)マススペクトルの概要と測定法を説明できる。		化学系実習				
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。		化学系実習				
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。		化学系実習				
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。		化学系実習				
5)代表的なフラグメンテーションについて概説できる。		化学系実習				
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。		化学系実習				
7)基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。 (技能)		化学系実習				
【比旋光度】						
1)比旋光度測定法の概略を説明できる。	化学2A					
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。 (技能)	化学2A					
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。	化学2A					
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。		薬品分析学2				
[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)		化学系実習				
05 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。		有機化学1				
2) アルキンの代表的な合成法について説明できる。	化学2B					
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。		有機化学2				
4) アルコールの代表的な合成法について説明できる。	化学2A	有機化学3				
5) フェノールの代表的な合成法について説明できる。		有機化学2				
6) エーテルの代表的な合成法について説明できる。		有機化学1				

時形学計1にニ・1寸ナニナール~(90つ)			数 当	<b>料</b>		
米子教育でナル・コノ バリイユフム(SDOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。		有機化学3	有機化学4			
8) カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。		有機化学1 有機化学3				
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。		有機化学3				
10) アミンの代表的な合成法について説明できる。			有機化学4			
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。			有機化学4			
12) 代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)		化学系実習				
(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。	化学2B 化学基礎2		有機化学4			
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。	化学2A 化学基礎2	有機化学1 有機化学2 有機化学3	有機化学4			
3)代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。	化学1 化学3 化学基礎1 化学基礎2	有機化学3				
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。		有機化学3				
【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。	化学2A 化学基礎2					
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。	化学2A 化学基礎2					
【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。		有機化学3				
【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。	化学2A 化学基礎2	有機化学3				
【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)		化学系実習				
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。 (技能)		化学系実習				
3) 反応廃液を適切に処理する。 (技能・態度)		化学系実習				
06 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。		生化学1	合成化学1 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。		生化学1	合成化学1 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。		生化学1	合成化学1 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。		生化学1				

			# E			
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
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。		生化学1	合成化学1  生物有機化学			
【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。			有機化学4			
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。		生化学1				
3)複素環を含む代表的な補酵素(フラビン、NAO、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。		生化学1				
【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。	無機化学					
2)活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。	無機化学					
3)一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。	化学1 無機化学					
【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。		生化学1				
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。		生化学1				
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。		生化学1				
(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。			有機化学4 生物有機化学	医薬品化学2		
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。				医薬品化学2		
【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。			有機化学4	医薬品化学2		
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。			有機化学4	医薬品化学2		
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。			有機化学4	医薬品化学2		
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。			有機化学4	医薬品化学2		
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。			有機化学4	医薬品化学2		
【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。				医薬品化学2		
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。				医薬品化学2		
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)	化学1			医薬品化学2		
【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。			有機化学4	医薬品化学2		
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。				医薬品化学2		
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。			合成化学1 生物有機化学	医薬品化学2		
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。				医薬品化学2		
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。			合成化学1 生物有機化学	医薬品化学2		
【生体内分子と反応する医薬品】						

			蒙	世		
来子教育セナル・コノカリキュラム(SBOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1)アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。			化学療法学2	医薬品化学2		
2)インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。			化学療法学2	医薬品化学2		
学的に説明		化学療法学1		医薬品化学2		
07 自然が生み出す薬物						
(1)薬になる患権航後						
【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。	薬の基原	<b>住</b> 樂				
2)生薬の歴史について概説できる。	薬の基原	生 薬 学				
3)生薬の生産と流通について概説できる。	薬の基原	生薬学				
【柳静用薬】						
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)	薬の基原					
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。	薬の基原	生薬学				
<b>〔植物の関係について、具体例</b>	薬の基原	生薬学				
	薬の基原					
	薬の基原	<b>生薬</b> 学				
【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。	薬の基原	<b>住</b> 樂				
【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。		生薬学				
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。		生薬学				
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。		生薬学				
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。		生薬学				
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。		生薬学				
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。		生薬学				
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。		生薬学				
【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。	薬の基原	生薬学				
【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。		生薬学 薬局方概論 生薬学実習				
2)代表的な生薬を鑑別できる。(技能)	薬の基原	生薬学実習				
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)		生薬学実習				
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)		生薬学実習				
5)生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学 生薬学実習				
(2)薬の宝庫としての天然物						

ない日S)で「オーンル・コンル・コンタ(SBOs)			蒙当	世 世		
で ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	1年	2年	3年	4年	5 #	6年
【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。	薬の基原					
	薬の基原					
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。	薬の基原					
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)		生薬学実習				
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。		生薬学実習				
【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。		化学療法学1				
【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。						
【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。		微生物学2				
(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。		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。		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。		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。		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。		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。		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。		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。		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。		漢方医薬学				
[生物系薬学を学ぶ]						
08 生命体の成り立ち						
(1) ヒトの成り立ち						
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。	解剖学	解剖学 生理学1 生理学2				
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。	解剖学	解剖学 生理学1 生理学2				
【神経系】						
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	解剖学	生理学1				
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。	解剖学	生理学1				
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。	解剖学	生理学1 生理学2				

				黎	四		
を告示すことができる。	条字数青七丁ル・コアカリキュフム(SBO8)		2年	3年	4年	5年	6年
定示すことができる。	【骨格系・筋肉系】						
を示すことができる。	主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる	解剖学					
プけて説明できる。	2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。	解剖学					
づけて説明できる。         解韵学         生理学2           プリて説明できる。         解韵学         生理学2           選出けて説明できる。         解韵学         生理学2           と構造を関連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           と構造を関連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           と構造を関連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           こついて機能と構造を関連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           「会談園では、関連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           「会談園を別連づけて説明できる。         解韵学         生理学2           「会談園では構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           「会議社と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           「会議社」、形態的および機能と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間できる。         (技能と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間の経験を開建づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間の経験と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間の経験と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間の経験と構造を関連づけて説明できる。         解剖学         生理学2           (世間のできる。         (技能)         生物学         生理学2           (世間のできる。         (技能)         生物学         生地学1           (世間のできる。         生物学         生地学1           (世間学2         生物学	(食食)						
古什て説明できる。	<b>ス膚について機能と構造を関連づけて説明でき</b>	解剖学					
(学) (	【循環器系】						
<ul> <li>連づけて説明できる。</li></ul>	1)心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。	解剖学	生理学2				
# 2 ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) ( 1) (		解剖学	生理学2				
を関連づけて説明できる。	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。	解剖学	生理学2				
を関連づけて説明できる。	【呼吸器系】						
ついて機能と構造を関連づけて説明できる。 解剖学 生理学2 こついて機能と構造を関連づけて説明できる。 解剖学 生理学2 こついて機能と構造を関連づけて説明できる。 解剖学 生理学2 「大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。 解剖学 生理学2 「大切・	気管支について機能と構造を関連づけて説明でき	解剖学	生理学2				
	【消化器系】						
と構造を関連づけて説明できる。	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	解剖学	生理学2				
	炭臟、	解剖学	生理学2				
<ul> <li>系線器について機能と構造を関連づけて説明できる。</li></ul>	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	解剖学	生理学2				
系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。       解剖学       生理学2         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。       解剖学       生理学1         企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。       解剖学       生理学1         で説明できる。       解剖学       生理学1         の胎の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。       解剖学       生理学2         頭できる。       (技能)       生物学       生理学2         リア、小胞体、その機能を説明できる。       生物学       生化学1         に説明できる。       生物学       生化学1         に説明できる。       生物学       生化学1         に説明できる。       生物学       生化学1         (日間明できる。       生物学       生の学         (日間明できる。       生物学       生の学         (日間のできる。       生物学       生の学	【生殖器系】						
大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。   解剖学   生理学1   生理学1   生理学1   生理学1   生理学1   生理学1   生理学1   生理学1   生理学2   生物学   生理学2   生物学   生理学2   生物学   生地学2   生物学   生地学2   生物学   生地学1   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学	卵巣、	解剖学	生理学2				
大学の	【内分泌系】						
佐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。   解剖学   生理学1   生理学2   生理学2   生理学2   生理学2   生理学2   生理学2   生理学2   生物学   生理学2   生物学   生理学2   生物学   生地学2   生物学   生地学2   生物学   生地学2   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生物学   生化学1   生物学   生化学1   日本物学   生物学   生物系   生物学   生物学	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	解剖学	生理学1				
で機能と構造を関連づけて説明できる。     解剖学     生理学1       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。     解剖学     生理学2       配胎の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。     解剖学     生理学1       第6を用いて観察できる。(技能)     生物学     生物学       サアを列挙し、その機能を説明できる。     生物学     生化学1       できる。     生物学     生化学1	【系器覚想】						
虚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。 解剖学 生理学2 (	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	解剖学	生理学1				
虚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。     解剖学     生理学2       (乙説明できる。     解剖学     生理学1       (田胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。     生物学     生理学1       (財できる。     生物学     生物系実習       (日本の学とし、形態的および機能的特徴を説明できる。     生物学     生化学1       (日本の学との機能を説明できる。     生物学     生化学1       (日本の学との機能を説明できる。     生物学     生化学1       (日本の学との場所できる。     生物学     生化学1       (日本の学との場所できる。     生物学     生化学1       (日本の学との場所を記明できる。     生物学     生の学       (日本の学とのより)の     生の学     生の学       (日本の学とのより)の     生の学	【血液·造血器系】						
て説明できる。	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	解剖学	生理学2				
による組織構築について説明できる。	(2) 生命体の基本単位としての細胞						
(る組織構築について説明できる。	「細胞と繊維」						
(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。       解剖学       生理学1         生性質について説明できる。       生物学       生物系実習         と性質について説明できる。       生物学       生化学1         よ物質移動について説明できる。       生物学       生化学1         た物質移動について説明できる。       生物学       生化学1         説明できる。       生物学       生化学1         ・ 物質を動について説明できる。       生物学       生物学         ・ 独構について説明できる。       生物学       生物学	1)細胞集合による組織構築について説明できる。			細胞生物学			
生物系実習   生物系実習   生物系実習   生物系実習   生物系実習   生物質について説明できる。	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	解剖学	生理学1 生理学2				
生性質について説明できる。	代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。		生物系実習				
と仕覧について説明できる。       生物学       生化学1         なする代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。       生物学       生化学1         た物質移動について説明できる。       生物学       生物学         (核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ベルオキシソームなど)の       生物学       生物学         提携について説明できる。       生物学       生物学							
(する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。       生物学       生化学1         上物質移動について説明できる。       生物学         (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       生物学         説明できる。       生物学         機構について説明できる。       生物学	1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。	生物学	生化学1	細胞生物学			
た物質移動について説明できる。 生物学 - 生物学 - 生物学 - 生物学 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	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	生物学	生化学1	細胞生物学			
『(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ベルオキシソームなど)の 生物学 機構について説明できる。 生物学	3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	生物学		細胞生物学			
『(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 生物学 上説明できる。 生物学 生物学 生物学 せ物学 ともない は物学 ともない はいました はいました ともない ともない ともない ともない ともない ともない ともない ともない	【細胞内小器官】						
機構について説明できる。	<b>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)構造と機能を説明できる。</b>	生物学		<b>細胞生物学</b>			
<i>ŏ</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。	生物学					

1 日本				ŧ			
(本)	薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年	1	ı	5年	6年
(本作) - シスと そ 3 ロ - シスについて説明できる。	2)生殖細胞の分裂機構について説明できる。	生物学					
(		生物学		細胞生物学			
13 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4)正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。	生物学		細胞生物学			
200回の投資機能、主流機的投資分子の種類と特殊を設明できる。	【細胞間コミュニケーション】						
20年間的ドマトリッフス分子の模類、分布、性質を説明できる。	細胞間の接着構造、	生物学		細胞生物学			
	主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、	生物学		細胞生物学			
(株然の興意と伝導の認部機構を説明できる。 生物学 生理学1 日	(3) 生体の機能調節						
# 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	【神経・筋の調節機構】						
# 世	;導の調節機構を説明でき	生物学	生理学1				
経際、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、概談できる。 生物学 生理学  1	2)シナプス伝達の調節機構を説明できる。	生物学	生理学1				
上	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	生物学	生理学1				
(契約年 ) (主物学 ) (主物学 ) (主物学 ) (主物学 ) (主物学 ) (主物学 ) (主物の調節機構を説明できる。 ) (主物学 ) (主物 ) (主物 ) (主物 ) (主物 ) (主教 ) (主	4)筋収縮の調節機構を説明できる。	生物学	生理学1	<b>組胞生物学</b>			
要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。 生物学 中央系の関節機構を説明できる。	【ホルモンによる調節機構】						
神田	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。	生物学	生理学2 生化学2				
呼吸来の関節機構   III の調節機構を説明できる。   探剖学   探音性を認明できる。   探剖学   探剖学   探音性を認明できる。   探剖学   探音性を認明できる。   探音性を表現していて説明できる。   探音性を表現していて説明できる。   生物学   探音性   探音   探音	2)血糖の調節機構を説明できる。		生理学2 生化学2				
(保) 学	【循環・呼吸系の調節機構】						
および組織におけるガス交換を説明できる。 解剖学   原	1)血圧の調節機構を説明できる。	解剖学	生理学2				
政部	肺および組織におけるガス交換を説明でき	解剖学	生理学2				
別面的機構を説明できる。	血液凝固・線溶系の機構を説明でき	解剖学	生理学2				
<ul> <li>床液の調節機構を説明できる。</li> <li>保剖学</li> <li>駅の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。</li> <li>野化、吸収における神経の役割について説明できる。</li> <li>帰剖学</li> <li>乳面節機構</li> <li>計化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。</li> <li>解剖学</li> <li>原本の中での微生物の役割について説明できる。</li> <li>原本の中での微生物の役割について説明できる。</li> <li>原本の中での微生物の違いを説明できる。</li> <li>生物学</li> <li>「該生物と真核生物の違いを説明できる。</li> <li>生物学</li> <li>「技術生物と真核生物の違いを説明できる。</li> <li>「方ム陽性菌と増殖機構を説明できる。</li> <li>「方ム陽性菌と増殖機構を説明できる。</li> <li>「方ム陽性菌と増殖機構を説明できる。</li> <li>「大口コラズマ、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あ。</li> <li>「大口コラズマ、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ある。</li> <li>「大口コラズマ、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ある。</li> </ul>	【体液の調節機構】						
マルの国が機構、	1)体液の調節機構を説明できる。	解剖学	生理学2				
収収における神経の役割について説明できる。   解剖学   解剖学   操制学   探剖学   探音を   探剖学   探音を   探剖学   探音を   探音を   探音を   探剖学   探音を   できる。   でもる。   でもる。   でもる。   でもる。   でもる。   でもる。   でもさる。   でもさる。   できる。   でもさる。   でもさる。   でもさる。   でもさる。   でもできる。   できる。   でもできる。   できる。   でもできる。   できる。   でもできる。   できる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   できる。   でもできる。   できる。   できる。   でもできる。   でもできる。   できる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   でもできる。   できる。   でもできる。   できる。   でもできる。	2)尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。	解剖学	生理学2				
9化、吸収における神経の役割について説明できる。 解剖学 解剖学	【消化・吸収の調節機構】						
94代、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。	1) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。	解剖学	生理学2				
対点の調節機構を説明できる。	消化、	解剖学	生理学2				
<ul> <li>本さな生き物たち</li> <li>原系の中での微生物の役割について説明できる。</li> <li>集核生物と真核生物の違いを説明できる。</li> <li>生物学</li> <li>生</li></ul>	【体温の調節機構】						
注意系の中での微生物の役割について説明できる。	1) 体温の調節機構を説明できる。	解剖学	生理学2				
態系の中での微生物の役割について説明できる。 生物学 生物学 真核生物と真核生物の違いを説明できる。 生物学 里薗の構造と増殖機構を説明できる。 生物学 国薗の構造と増殖機構を説明できる。	(4) 小さな生き物たち						
態系の中での微生物の役割について説明できる。 生物学 「核生物と真核生物の違いを説明できる。 生物学 「核生物と真核生物の違いを説明できる。 生物学 「	【総論】						
核生物と真核生物の違いを説明できる。	でき	生物学	微生物学1				
	2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。	生物学	微生物学1				
細菌の構造と増殖機構を説明できる。	[細菌]						
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。 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。 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。 B内細菌の役割について説明できる。	1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。		微生物学1				
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。 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。 勝内細菌の役割について説明できる。	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		微生物学1				
マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロへ一タ、放線菌についてその特性を説明で きる。 腸内細菌の役割について説明できる。	グラム陽性菌と陰性菌、		微生物学1				
腸内細菌の役割について説明できる。	マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロへ一タ、放線菌についてその特性を説明きる。		微生物学1				
			微生物学1				

			標业	四		
楽字教育モナル・コアカリキュフム (SBOs)	1年	2年		4年	5年	6年
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。		微生物学2 微生物学実習	化学療法学2			
【着腰带淋】						
1)代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学2				
[スルトウ]						
1)代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。		微生物学1				
2) ウイルスの分類法について概説できる。		微生物学1				
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。		微生物学2				
【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。		微生物学1				
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。		微生物学1				
1)滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学2 微生物学実習				
2) 主な消毒薬を適切に使用する。 (技能・態度) (OSCEの対象)		微生物学実習				
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (0SCEの対象)		微生物学実習				
【検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)		微生物学実習				
2)無菌操作を実施できる。(技能)		微生物学実習				
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)		微生物学実習				
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。		微生物学実習				
5)代表的な細菌を同定できる。(技能)		微生物学実習				
09 生命をミクロに理解する						
(1)細胞を構成する分子						
[ 爾實]						
1)脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。		生化学1 生理学2	生物有機化学			
2)脂肪酸の種類と役割を説明できる。		生化学1 生理学2	生物有機化学			
3)脂肪酸の生合成経路を説明できる。		生化学1 生理学2				
4)コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。		生化学1 生理学2				
[減報]						
1)グルコースの構造、性質、役割を説明できる。		生化学1	生物有機化学			
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。		生化学1	生物有機化学			
3)代表的な多糖の構造と役割を説明できる。		生化学1	生物有機化学			
4)糖質の定性および定量試験法を実施できる。 (技能)			保健衛生系実習			
[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。	生物学	生化学1	生物有機化学			
2) /ミ/ 阪分十中の灰茶および釜茶の代謝について説明できる。	生物子	生化学				

神事体計1 しこ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			黎业	四四		
乗子教育セナル・コアガリキュラム (SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。 (技能)			保健衛生系実習			
[ピタミン]						
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。		生化学1				
2)脂溶性ピタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。		生化学1				
3)ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。		生化学1				
(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。		生化学2				
2)DNAの構造について説明できる。		生化学1				
3)RNAの構造について説明できる。	生物学	生化学1				
【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。	生物学	生化学2				
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。	生物学	生化学2				
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。	生物学	生化学2				
4)染色体の構造を説明できる。	生物学	生化学2				
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。	生物学	生化学2				
6)RNAの種類と働きについて説明できる。	生物学	生化学2				
【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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
3)RNAのプロセシングについて説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
5) リボソームの構造と機能について説明できる。	生物学	生化学2	<b>細胞生物学</b>			
【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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
2) 遺伝子の変異(突然変異)について説明できる。	生物学	生化学2				
3) DNAの修復の過程について説明できる。		生化学2				
【遺伝子多型】						
1)-塩基変異(SNPs)が機能におよぼす影響について概説できる。	生物学	生化学1 生化学2				
(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。	生物学	生化学1				
2)タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。	生物学	生化学1	合成化学2			
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。	生物学	生化学1	<b>細胞生物学</b>			
【酵素】		-				
	计	#16-#1				

			類业	四		
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
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。	生物学	生化学1				
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。	生物学	生化学1				
4) 酵素反応速度論について説明できる。	生物学	生化学1				
5)代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	生物学	生化学1				
6)代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)	生物学実習					
		•				
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。	生物学	生化学1	<b>番胞生物学</b>			
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。	生物学	生化学1	細胞生物学			
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。		生化学1	細胞生物学			
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。	生物学		細胞生物学			
	生物学		細胞生物学			
【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)		生化学実習				
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)		生化学実習				
3)タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。			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。		生理学2	<b>細胞生物学</b>	臨床栄養学		
[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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
2) 解糖系について説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
3) クエン酸回路について説明できる。	生物学	生化学2	<b>細胞生物学</b>			
4) 電子伝達系(酸化的リン酸化)について説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
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。	生物学	生化学2	細胞生物学			
8)ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。		生化学2	細胞生物学			
9)ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。		生化学2	細胞生物学			
10)アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。	生物学	生化学2	細胞生物学			
[如銀状態と飽食状態]						
1) グリコーゲンの役割について説明できる。		生化学2	細胞生物学			
2)糖新生について説明できる。		生化学2	細胞生物学			
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。		生化学2	細胞生物学			
4)余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		生化学2	細胞生物学			
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。		生化学2	細胞生物学			
6)インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。		生理学2	細胞生物学			
7)糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。		生化学2	細胞生物学			
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。		生化学2	細胞生物学			

			被	四		
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
(5) 生理活性分子とシグナル分子						
[ホルモン]						
1)代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臟器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。		生理学1 生理学2				
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。		生理学1 生理学2				
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。		生理学1 生理学2	生物有機化学			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2	病態・薬物治療学3		
[オータコイドなど]		İ		_		
1)エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。		生化学2				
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。		生化学2				
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。		生化学2	生物有機化学			
		生化学2				
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。		生化学2				
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。		生化学2				
モノアミン条神経伝達物質を列挙し、その生台成経路、分解経路		生化学2				
		生化学2				
<b>1.1.1   1.1</b>		生化学2				
		<b>楽</b>		_	_	
下カイン・増殖区子・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		免疫学	臨床免疫学			
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。			<b>省</b> 胞生物学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
【細胞内情報伝達】						
<ul><li>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。</li></ul>	勿学		細胞生物学			
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。 生物学	勿学		細胞生物学			
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。 生物学	沙科		化学療法学2 細胞生物学			
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。			細胞生物学			
(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。		生化学実習				
2) 細胞からDNAを抽出できる。 (技能)		生化学実習				
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)		生化学実習				
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。(態度)		生化学実習 微生物学実習				
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)		生化学実習				

+ = + 1			標準	型		
米子教画でナル・コアルツイユラム(SDOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
[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。		生化学実習				
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。		生化学実習				
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。		生化学実習				
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)		生化学実習				
·きる。		生化学実習				
6)DNA塩基配列の決定法を説明できる。		生化学実習				
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)		物理化学系実習				
【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。		生化学1 生化学2 生化学実習 微生物学実習				
2)外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。		生化学実習 生化学2				
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。		生化学2				
ш		生化学2	細胞生物学			
010 生体防御						
(1) 身体をまもる						
<b>【生体防御反応】</b>						
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
3)補体について、その活性化経路と機能を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
5)クローン選択説を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
6)体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
3)食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
3) 「細胞による抗原の認識について説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
(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。		免疫学	臨床免疫学			

`			ママルション	四		
条字数目セナル・コアカウキュフム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。			臨床免疫学			
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。			臨床免疫学			
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。			臨床免疫学			
【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。			臨床免疫学			
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.		微生物学2	臨床免疫学			
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。			臨床免疫学			
4)代表的な免疫賦活療法について概説できる。			臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
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。			臨床免疫学			
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。			臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		生化学実習	臨床免疫学			
3)沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。(技能)			生体分析実習			
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)		生化学実習				
(3)像米南「ジンク						
1) 主なDMウイルス(Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、Δ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。		微生物学1				
2) 主なRMA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、△太ンプスウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学1				
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。		微生物学1				
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。		微生物学1				
5) グラム陰性球菌(淋菌、Δ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。		微生物学1				
6) グラム陽性桿菌(破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ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。		微生物学1				
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。		微生物学1				
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。		微生物学1				
<ul><li>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。</li></ul>		微生物学2				
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。		微生物学2				
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。		微生物学2				
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。		<b></b>				

			公來闰生子			2) 人口静態と人口動態について説明できる。
			公衆衛生学			
				-		【保護統計】
						(2)社会·集団と健康
			衛生化学			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。
			衛生化学	微生物学2		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。
			衛生化学	微生物学2		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。
			衛生化学	微生物学2		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。
			衛生化学	微生物学2		1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。
						[食中毒]
			衛生化学			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)
			衛生化学			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。
			衛生化学 衛生系実習			8)主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)
			衛生化学			7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。
			衛生化学			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。
			衛生化学			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。
			衛生化学			4)食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。
			衛生化学			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。
			衛生化学 衛生系実習			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)
			衛生化学			1) 食品が腐敗する機構について説明できる。
						【食品の品質と管理】
		臨床栄養学	衛生化学			8)栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。
		臨床栄養学	衛生化学			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。
		臨床栄養学	衛生化学			6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。
		臨床栄養学	衛生化学			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。
		臨床栄養学	衛生化学			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。
		臨床栄養学	衛生化学			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。
		臨床栄養学	衛生化学			2)各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。
		臨床栄養学	衛生化学			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。
						【栄養素】
						(1) 栄養と健康
						011 摩彌
						[健康と環境]
				微生物学2		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。
						【感染症の予防】
				微生物学2		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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	
		四	被业			薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)

			公衆衛生学			1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。
		臨床栄養学	公衆衛生学	臨床栄養学		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。
			公衆衛生学			2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。
			公衆衛生学			1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。
						【生活習慣病とその予防】
			公衆衛生学 臨床免疫学	微生物学2		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。
			公衆衛生学	微生物学2		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。
			公衆衛生学	微生物学2		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。
			公衆衛生学	衡生物学2		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。
			公衆衛生学	微生物学2		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。
			公衆衛生学	微生物学2		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。
						【感染症の現状とその予防】
			公衆衛生学			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)
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			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。
						【疾病の予防とは】
			公衆衛生学			2)世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。
			公衆衛生学			1)健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。
						【健康とは】
						(3)疾病の予防
			公衆衛生学			7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			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)
			公衆衛生学			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)
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			1)疾病の予防における疫学の役割を説明できる。
						【疫学】
			公衆衛生学			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)
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。
						【健康と疾病をめぐる日本の現状】
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			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。
			公衆衛生学			3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米できます。これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、
		四本	黎			

19	神事学科ドルニ・コイナニ さっぱっこう		蒙坐	世		
###2004年	楽子教育セナル・コアカリキュフム(SBOS)	2年	3年			
(人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (利能的活性化について経設できる。 現境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 環境衛生学 (人間的活性化について構設できる。 (知識・技報) (人間の (知識・技報) (人間の (知識・技報) (人間の (知識・技報) (人間の (知識・技報) (人間の (知識) (知識) (知識) (知識) (知識) (知識) (知識) (知識)						
### (大田) - 5年、大田、 排送の基本的なプロセスについて説明できる。	(1) 化学物質の生体への影響					
現代、分布、代別、排泄の基本的化プロセスについて説明できる。   環境指生学   環境指生学   現境指生学   (代別的活性化について視説できる。   短機   技術   技術   技術   技術   技術   技術   技術   技	【化学物質の代謝・代謝的活性化】					
(、代謝的活性化について概認できる。	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。		環境衛生学	臨床栄養学		
(大学)の活性化について根設できる。	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。		環境衛生学			
(成)が近性化の機構を列撃し、その反反を機構を設明できる。 (技能) 理技術生学 (支柱)の原理を説明し、表現できる。 (対職・技能) 理技術生学 (支柱)の原理を説明し、実施できる。 (対職・技能) 理技術生学 (支柱)の原理を説明し、実施できる。 (対職・技能) 理技術生学 (大心即制造伝子を学げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。 (対職・技能) (大心)の主な対験法を列撃し、概説できる。 (技能) (大きつ)のこれを持ちます主ない中制質を列撃できる。 (技術) (大きつ)のこれを対して有害に学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴に (力キャン)などの代表的な有害に学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴に (力キャン)などの代表的な有害に学物質の急性毒性、慢性毒性の持数に (力キャン)などの代表的な有害に学物質の急性毒性。 (1日特容抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特容抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特容抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特容抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特容抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特殊抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特殊抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特殊抗量を挙げ、その感染性の変異を説明できる。 (技能) (1日特殊抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特殊抗量を挙げ、その感染性の変異を説明できる。 (技能) (1日特殊抗政量など)について説明できる。 (技能) (1日特殊抗政量など)について説明できる。 (技術) (1日特殊抗政者など)について説明できる。 (技術) (1日特殊抗政者など)について説明できる。 (1技術) (1日特殊行会を表) (1日特殊行会を表) (1日代表) (1日特殊行会を表) (1日代表) (1日特殊行会を表) (1日代表) (1日特殊行会を表) (1日代表)			環境衛生学			
四方活性化の機構を別導し、その反応機構を説明できる。	【化学物質による発がん】					
「	発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、		環境衛生学	薬品安全性学		
シとプロモーションについて概説できる。	変異原性試験(Ames試験など)の原理を説明し、実施できる。		環境衛生学			
(人和制達伝子を挙げ、それらの異常とが小化との関連を説明できる。 環境衛生学 標度衛生学 大教養の主な試験法を列挙し、概認できる。 標度分子生物学 標度衛生学 14年200年 14年20日 0日 14年20日 14年20日 14年20日 14年20日 14年20日 14年20日 14年20日 14年20日	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認できる。		環境衛生学			
るための主な試験法を列挙し、概認できる。 特異的に毒性をデザまな化学物質を列挙できる。 「特異的に毒性をデザまな化学物質を列挙できる。 「あのに必要な量―反応関係、関値、無毒性量(NOAEL)などについて 「日幹容摂取量など)について説明できる。 「日幹容摂取量など)について説明できる。 「日幹容摂取量など)について説明できる。 「日料容摂取量など)について説明できる。 「日料容摂取量など)について説明できる。 「日料容摂取量など」について説明できる。 「日料容摂取量など」について説明できる。 「日料容摂取量など」について説明できる。 「日料容摂取量など」について説明できる。 「技術の標的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明し、その予防策を提案する。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異を説明できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異の形できる。 「技術の構的観響・組織を学げ、その感受性の差異の意味を学数が表品学数が表品学数が表品学を表して概認できる。 「現境衛生学数が表品学数が表品学を表していて概認できる。」 「現境衛生学数が表品学数が表品学を表していて機能できる。」 「現境衛生学数が表品学数が表品学を表していて機能できる。」 「現境衛生学数が表品学数が表品学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表品学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学を表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表していて説明できる。」 「現境衛生学数が表記学の特徴と生体に及ばず影響について説明できる。」 「現境衛生学数が表していて表し、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	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。		環境衛生学 病態分子生物学			
<ul> <li>心ための主な試験法を列挙し、概能できる。</li> <li>特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。</li> <li>イオキンンなどの代表的な有害化学物質の影性毒性、慢性毒性の特徴にイオキンンなどの代表的な有害化学物質の影性毒性、慢性毒性の特徴に 2001に必要な量一反応関係、関値、無毒性量 (MOKEL) などについて 2001に必要な量一反応関係、関値、無毒性量 (MOKEL) などについて 2001に必要な量一反応関係、関値、無毒性量 (MOKEL) などについて 2001に必要な量である。</li> <li>卵毒処置法を説明できる。</li> <li>卵毒処置法を説明できる。</li> <li>卵毒処置法を説明できる。</li> <li>卵毒の関係を検外被導と体内被導に分けて説明できる。</li> <li>検着の標前を列撃できる。</li> <li>検着の標前を列撃できる。</li> <li>検着の標前を別様を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> <li>技術の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> <li>技術者生学 2012について概認できる。</li> <li>第2012年表別を含む。</li> <li>第212年を表別を含む。</li> <li>第212年を表別を含むまたがでありまたがあります。</li> <li>第212年を表別を含むまたがあります。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li> <li>第212年を表別を含むます。</li></ul>	【化学物質の毒性】		-	-	-	
(特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。  (村本マン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 (原書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。 (日日幹容摂政量など)について説明できる。 (日日幹容摂政量など)について説明できる。 (日日幹容摂政量など)について説明できる。 (日日幹容摂政量など)について説明できる。 (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者の憲法を説明できる。 (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者の憲法を説明できる。 (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者の高法を説明できる。 (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教急処置法、解毒法を検索することができる。(技能) (日本者主文 教皇の世本 教育の関係を体外被職と体内被職に分けて説明できる。 (技能) (日本者主文 教皇の世本 教育の関係を体外被職となど)について説明できる。 (日本者主文 教育・日本	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。			薬品安全性学		
(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				薬品安全性学		
順審を防ぐための生体防御図子について具体例を挙げて説明できる。 環境衛生学 3のに必要な量-反応関係、関値、無毒性量 (NOAEL) などについて 1日許容摂取量など) について説明できる。 現境衛生学 25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。 (技能) 環境衛生学 5動線の種類を列挙できる。 (技能) 環境衛生学 4種の種的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 (技能) 2015年30間係を体外被職に分けて説明できる。 (技能) 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 (技能) 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 2015年30日 (酸素効果など) について規則できる。 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 2015年30日 (酸素効果など) について規則できる。 2015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 3015年30日 (酸素効果など) について説明できる。 3015年30日 (成物素品学 2015年30日 (成物素品学 2015年30日 (成物素品学 2015年30日 (成物素品学 2015年30日 (成物素品学 2015年30日 (成物素品学 2015年30日 (2015年30日 (20	重金属、農薬、PGB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、 ついて説明できる。			薬品安全性学		
** 3のに必要な量~反応関係、関値、無毒性量 (MOAEL) などについて (1日許容摂取量など)について説明できる。 影響を防ぐための法的規制 (化審法など)を説明できる。 (技能) 解毒処置法を説明できる。 解毒処置法を説明できる。 (技能) 解毒処置法を説明できる。 (技能) 解毒処置法を説明できる。 (技能) 解毒処理法を説明できる。 (技能) (おり種類を列挙できる。 (技権の種類を列挙できる。 (技権の種類を列挙できる。 (技権の種の機器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 変化を及ぼす因子 (酸素効果など)について説明できる。 (技術業品学数が表記学数が表記学数が表記のできる。 (技術変化学数について概認できる。 (技術変化学数の形成できる。 (技術変化学数となりについて説明できる。 (技術変化学数が表記学数が表記学数が表記のできる。 (技術変化学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記のできる。 (技術変化学数について概認できる。 (技術変化学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記学数が表記			環境衛生学	薬品安全性学		
(1日許容摂取量など) について説明できる。 環境衛生学 最近 (北学物質) 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。 (財績の種類を別学できる。 (財績の種類を別学できる。 (財績の種類を別学できる。 (財績の機的職器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 (財債の機) 職器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 (財債の機) 職器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 (財政 (政府 生学 放射薬品学 (財政 (政府 生学 成別薬品学 (財政 (政府 生学 (財政 (政府 ) 年 (財政 ) 年 (財政 (政府 ) 年 (財政 ) 年	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) 概説できる。			薬品安全性学		
<ul> <li>影響を防ぐための法的規制(化審法など)を説明できる。</li> <li>環境衛生学</li> <li>(現境衛生学) 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。</li> <li>(技能) 環境衛生学 (財線の運法を説明できる。</li> <li>(財線の運法を説明できる。</li> <li>(技能) 環境衛生学 (財線の運法を説明できる。</li> <li>(技種の標的機器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> <li>(技種の標的機器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> <li>(放射薬品学 放射薬品学 (対策の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>(対理衛生学 (対策の関係を体外を限していて説明できる。</li> <li>(対理衛生学 (対策の関係を体外を限していて説明できる。</li> <li>(対理衛生学 (対策の関係を体外を限していて説明できる。</li> <li>(技術主学 (対策の関係できる。)</li> <li>(対策の関係を体外を限していて説明できる。)</li> <li>(技術主学 (対策の関係を体外を限していて説明できる。)</li> <li>(技術主学 (対策の関係を体) (対策の関係を体) (対策の関係を体) (について概説できる。</li> <li>(支援衛生学 (対策の関係と生体に及ぼす影響について説明できる。)</li> <li>(支援衛生学 (対策の関係と生体に及ぼす影響について説明できる。)</li> <li>(支援衛生学 (対策の関係と生体に及ぼす影響について説明できる。)</li> </ul>				薬品安全性学		
(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。 環境衛生学 環境衛生学 (制線の種類を列挙できる。 (技能) 環境衛生学 (教理の種類を列挙できる。 (技能) (技能) (技能) (技術の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。 (技能) (技術の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。 (技能) (技術の関係を体外を曝と体内被曝に分けて説明できる。 (技能) (技術の関係を体外を関係を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 (技能) (技術変品学 (技術変品学 (技術の関係をない) について説明できる。 (技能) (大の感受性の差異を説明できる。 (技能) (大の感覚化学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (技術変品学 (大の特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。 (技能) (大の変品学 (大の変麗	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。		環境衛生学	薬品安全性学		
解毒処置法を説明できる。   環境衛生学   環境衛生学	<ul><li>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)</li></ul>		環境衛生学	薬品安全性学		
解毒処置法を説明できる。	【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。			薬品安全性学		
射線の種類を列挙できる。 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。 終種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。 法について概説できる。 (用について概説できる。 (用について概説できる。 (単できる。	中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。			薬品安全性学		
収射線の種類を列挙できる。  総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。  L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。  三変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。  5.用について概説できる。  7.用について概説できる。  1.学できる。  その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	【電離放射線の生体への影響】					
お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。 上核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。 -変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。  5月について概説できる。  5月について概説できる。  6	1)人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。		環境衛生学 放射薬品学			
Et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。         -変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。         5法について概説できる。         5用について概説できる。         7月について概説できる。         1学できる。         その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	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		環境衛生学 放射薬品学			
-変化を及ぼす因子 (酸素効果など) について説明できる。         5法について概説できる。         5用について概説できる。         1         7         2         6         その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、		環境衛生学 放射薬品学			
J法について概説できる。         5/用について概説できる。         1学できる。         4/学できる。         その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	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		環境衛生学 放射薬品学			
7.用について概説できる。       1         1)学できる。       2         その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。       1	電離放射線を防御する方法について概説でき		環境衛生学 放射薬品学			
拳できる。   ・			升品			
非電離放射線の種類を列挙できる。 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。	[非電離放射線の生体への影響]					
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。	非電離放射線の種類を列挙でき		環境衛生学 放射薬品学			
	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		環境衛生学 放射薬品学			

・・コアカリキュラム(SBOs)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			黎	型		
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 件活機(4) /			20 Tab - 1-			
[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。			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。			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)			環境衛生学			
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。			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。			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。			環境衛生学	薬品安全性学		
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。			環境衛生学			
[水羅集]						
1)原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			環境衛生学			
2) 水の浄化法について説明できる。			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。			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)			衛生系実習			
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。			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。			環境衛生学			
7) DO, BOD, CODを測定できる。(技能)			衛生系実習			
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。			環境衛生学			
【大気環境】						
1)空気の成分を説明できる。			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。			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)			衛生系実習			
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。			環境衛生学			
<b>【室内環境】</b>						
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)			衛生系実習			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			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。			環境衛生学			
4)シックハウス症候群について概説できる。			環境衛生学			
【應棄物】						
1) 廃棄物の種類を列挙できる。			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。			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)			衛生系実習			
4)マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学			
5) PRTR法について概説できる。			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。			環境衛生学			
2) 環境基本法の理念を説明できる。			環境衛生学			

		薬理学4		薬理学1		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。
						【自律神経系に作用する薬】
			治療系実習			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。
		薬理学4	病態・薬物治療学1			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。
		薬理学4	病態・薬物治療学1			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。
		薬理学4	病態·薬物治療学1			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。
		薬理学4		薬理学1		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。
		薬理学4		薬理学1		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。
						【中枢神経系に作用する薬】
						(2)薬の効き方!
			治療系実習			3)実験動物での代表的な薬物投与法を実施できる。(技能)
			治療系実習			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)
			治療系実習		生物学実習	1) 動物実験における倫理について配慮する。 (態度)
						【罗游舟祭】
		薬品安全性学		薬理学1		2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。
		薬品安全性学		薬理学1		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。
						【薬の副作用】
		薬品安全性学	生物薬剤学	薬理学1		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。
			生物薬剤学	薬理学1		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。
			生物薬剤学	薬理学1		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。
		臨床栄養学	生物薬剤学	薬理学1		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。
		薬品安全性学	生物薬剤学	薬理学1		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。
						[東の運命]
		薬品安全性学		薬理学1		8)薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。
				薬理学1		7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。
		薬品安全性学		薬理学1		6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。
				薬理学1		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。
				薬理学1		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。
				薬理学1		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。
				薬理学1		2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。
				薬理学1		1)薬物の用量と作用の関係を説明できる。
						【薬の作用】
						013 薬の効くプロセス
						[兼と疾病]
			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。
			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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	ţ
		四	黎			(SOBS) ソニ・スニー・イニ・ストー・イン (SOBS)

まださると ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			被	西		
衆字数質セナル・コアガリキュラム (SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。		薬理学1		薬理学4		
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。		薬理学1		薬理学4		
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			治療系実習			
【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。		薬理学1		薬理学4		
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。		薬理学1		薬理学4		
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))			治療系実習			
【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。			薬理学2 病態・薬物治療学1	薬理学4		
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1	薬理学4		
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1	薬理学4		
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1	薬理学4		
【阿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。			薬理学3 薬物治療学2	薬理学4		
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。			薬理学3 薬物治療学2	薬理学4		
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。				薬理学4		
[ 新華中]						
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。			薬理学2 薬理学3			
(3)薬の効き方!!						
[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。			薬理学3 病態·薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。				薬理学4		
【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。			薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			

非体をもしる・ ニートニャール・ () コント			被	回		
乗字数青七ナル・コアガリキュフム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。			薬理学2	病態·薬物治療学3		
【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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3			
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
【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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
【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。			薬理学3 薬物治療学2			
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。			薬理学3  薬物治療学2			
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。			薬理学3 薬物治療学2			
【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。			薬理学2  薬理学3	薬理学4		
(4)薬物の臓器への到達と消失						
[晚收]						
1)薬物の主な吸収部位を列挙できる。		薬理学1	生物薬剤学			
2)消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。		薬理学1	生物薬剤学	臨床栄養学		
3) 受動拡散(単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。		薬理学1	生物薬剤学			
4) 能動輸送の特徴を説明できる。		薬理学1	生物薬剤学			
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。			生物薬剤学	臨床栄養学		
6)薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。		薬理学1	生物薬剤学			
[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。			生物薬剤学			
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。		薬理学1	生物薬剤学			
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。			生物薬剤学			
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。		薬理学1	生物薬剤学			
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。		薬理学1	生物薬剤学			
6)分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。			生物薬剤学			
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。 (技能)				調剤製剤・実習		
【书簿】						
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。		薬理学1	生物薬剤学			
2)薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。		薬理学1	生物薬剤学			

		臨床薬物動態学				1)治療的薬物モニタリング(TDM)の意義を説明できる。
		-	-			[TDN (Therapeutic Drug Monitoring)]
		臨床薬物動態学				12) 連続投与における血中濃度計算ができる。 (技能)
		臨床薬物動態学				11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。 (技能)
		臨床薬物動態学				10)薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)
		臨床薬物動態学				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。
		臨床薬物動態学				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。
		臨床薬物動態学				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)
		臨床薬物動態学				6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)
		臨床薬物動態学				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。
		臨床薬物動態学				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)
		臨床薬物動態学				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)
		臨床薬物動態学				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。
		臨床薬物動態学				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。
						【薬助学】
						(5) 薬物動態の存作
		薬品安全性学 臨床栄養学 病態・薬物治療学3	生物薬剤学 病態・薬物治療学1 病態・薬物治療学2			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。
		薬品安全性学 臨床栄養学 病態・薬物治療学3				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。
						【相互作用】
			生物薬剤学			7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。
			生物薬剤学			6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。
			生物薬剤学			5)陽肝循環を説明し、代表的な陽肝循環の薬物を列挙できる。
			生物薬剤学			4)胆汁中排泄について説明できる。
			生物薬剤学			3)糸球体ろ過速度について説明できる。
			生物薬剤学			2) 腎クリアランスについて説明できる。
			生物薬剤学			1)腎における排泄機構について説明できる。
						【排泄】
			生物薬剤学			9)肝および固有クリアランスについて説明できる。
			生物薬剤学	薬理学1		8)初回通過効果について説明できる。
		薬品安全性学 臨床栄養	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	環境衛生学 生物薬剤学	薬理学1		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。
		薬品安全性学	環境衛生学 生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	環境衛生学 生物薬剤学	薬理学1		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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米十枚目で)ル・コノルツイエノム(300%)
		世	被坐			神化学サイルニ・コイナニャール・(20)~)

			薬理学2			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。
			薬理学2 病態・薬物治療学1			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。
			薬理学2 病態・薬物治療学1			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。
						【心臓・血管系の疾患】
		薬理学4	薬理学 薬理学 薬理系実習	薬理学1		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)
		病態·薬物治療学3	病態·薬物治療学1 病態·薬物治療学2			<ol> <li>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。</li> </ol>
						【薬物治療の位置づけ】
						(2)疾患と薬物治療(心臓疾患等)
				病態・臨床検査学		11)代表的なバイタルサインを列挙できる。
			病態·薬物治療学2			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。
				病態・臨床検査学		<ul><li>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。</li></ul>
				病態・臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		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。
				病態·臨床検査学		<ol> <li>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。</li> </ol>
						【症候と臨床検査値】
		病態・薬物治療学3	病態·薬物治療学1 病態·薬物治療学2			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、口渴、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
						(1) 体の変化を知る
						C14 薬物治療
		臨床薬物動態学 プレ実務実習				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)
		臨床薬物動態学				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。
		プレ実務実習				3)薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)
		臨床薬物動態学		化学療法学1		2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米子安国セナル・コインウイユフは(SDO8)
		四	禁止			

			帮	型		
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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			薬理学2 病態・薬物治療学1			
【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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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			薬理学3	病態·薬物治療学3		
[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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
3) 陽炎の病態生理、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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態・薬物治療学2			
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			薬理学3 病態・薬物治療学2			
[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)				プレゼンテーション		
(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。			病態・薬物治療学2			
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。			病態·薬物治療学2			
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。			病態·薬物治療学2			
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			病態·薬物治療学2			
【生藩器疾患】						
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。			病態·薬物治療学2			
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。			病態·薬物治療学2			
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				病態·薬物治療学3		
【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。			薬理学3 病態·薬物治療学2			
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。			薬理学3 病態·薬物治療学2			

神事を計すし、 1月トニト・リップリング			蒙坐	四		
乗字数質セナル・コアガリキュフム (SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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			薬理学3 病態・薬物治療学2			
[内分泌系疾患]						
1) ホルモンの産生職器別に代表的な疾患を挙げることができる。				病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3	病態·薬物治療学3		
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。			薬理学3			
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。			薬理学3			
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				病態·薬物治療学3		
[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。				病態·薬物治療学3		
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。				病態·薬物治療学3		
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。				病態·薬物治療学3		
【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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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			薬理学2 病態・薬物治療学1			
[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。				プレゼンテーション		
(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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学1			
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			薬理学2 病態・薬物治療学1			
【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。				病態·薬物治療学3		
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。				病態·薬物治療学3		
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				病態·薬物治療学3		
【皮膚疾患】						

#### 4 1				化学療法学1		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。
1				化学療法学1		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
1年				化学療法学1		代表的な $eta$ -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
1年 2年 2月 10年 2月 10年 2月 2日				化学療法学1		代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができ
				化学療法学1		抗菌薬を作用点に基づいて分類でき
第4条 第4 年						【抗菌薬】
## (			化学療法学2	化学療法学1		その病態と原因を説明でき
##教育年デル・コアカリキュラム (880s)  1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2						【楊樂症】
						病原微生物·
#		У Ш				適切な薬物治療法を考案することができ
2年						【総合漢習】
1年 2年 3年 4 日		病態·薬物治療学3				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。
1年 2年 3年 4 日		病態·薬物治療学3				使用上の注意について説明でき
機構教育モデル・コアカリキュラム (680%)         1年         2年         第 書 目           アトビー性皮膚の病態を導げることができる。 及病質質症の病態を表現できる。 寿麻疹 素疹、 未能しくその使用上の注意について説明できる。 扱力の病態を表現できる。 寿麻疹 素疹、 大部点、 技おじその使用上の注意について説明できる。 はい下の病患を表現できる。 寿麻疹 素疹、 大部点、 技おじその使用上の注意について説明できる。 自力機力の病態を見事、 透りな治療薬、 およじその使用上の注意について説明できる。 はい下の病患を表現できる。 身麻疹 素疹、 大部点、 技科としくの使用上の注意について説明できる。 自力機力の病態を表現できる。 身振疹 素疹、 大部点、 技みしくその使用上の注意について説明できる。 自力機力の病態を表現できる。 身振疹 素疹、 大部点、 大部、 技術と 使用点の注意について説明できる。 を性能がリウマの病態を見、 透りな治療薬、 およじその使用上の注意について説明できる。 を性能がリウマの病態を見、 透りな治療薬、 およじその使用上の注意について説明できる。 を性能がリウマの病態を見、 透りな治療薬、 およじその使用上の注意について説明できる。 で見がなり、レドマ・ 免疫・ 実験と使する。 なアイ・ 免疫・ 実験と療学3 とで見がなり、 大部と で見が、 表別と で見が、 表別と を受ける ことができる。 はた気を変す (現態、 素物治療学3) (現態、 素物治療学3) (現態、 素物治療学3) (現態、 素物治療学3) (現態で表の表) (表別と 表別と 表別と 表別と 表別と 表別と 表別と 表別と 表別と 表別と						【緩和ケアと長期療養】
2年			臨床免疫学			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
機能機能を受けることができる。         1年         2年         第世界 報告         5年         4年         5年         6日         5年         4年         5年         6日         5年         4年         5年         6日         5年         6日         6日 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>【移植医療】</td>						【移植医療】
第字			臨床免疫学			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
大学教育モデル・コアカリキュラム (8 BOs)			臨床免疫学			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、 注意について説明できる。
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を確認できる。等容疹、薬療法、およびその使用上の注意について説明できる。 設力の疾患を概認できる。等容疹、薬療法、およびその使用上の注意について説明できる。 (場内障の病態生理、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。 (場内障の病態生理、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。 (は下の疾患を表記できる。結膜炎、網膜症 (関節の疾患)         「類態・薬物治療学3 (病態・			臨床免疫学 薬理学3 病態・薬物治療学2			アナフィラキシーショックの病態生理、 る。
業業教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           皮膚に関する代素的な疾患を挙げることができる。 皮膚真態症の病態生理、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。 腹に関する代表的な疾患を挙げることができる。 類内障の病態生理、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。 自内障の病態生理、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。 自口内障の病態生理、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。 自口内障の病態生理、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。 自口内障の病態生理、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。 者態、薬物治療学3         3年         4年         5年         6         機能・薬物治療学3         場態・薬物治療学3         場際・薬物治療学3         はいての疾患を表別できる。         事際・薬物治療学3         場際・薬物治療学3         場際・薬物治療学3         はいての疾患を表別を表別を表別法が考別である。         事際・薬物治療学3         はいての疾患を含め治療学3         はいての疾患を含め治療学3         はいての疾患を含め治療学3         はいたるの治療学3         はいたるの治療学3         はいたるの治療薬の治療学3         はいたるの治療薬の治療学3         はいたるの治療薬の治療薬の治療学3         はいたるの治療薬の治療学3         はいたるの治療薬の治療学3         はいたるの治療薬の治療学3			臨床免疫学			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
東学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4 目         5年         6           アトビ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。 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。 腹に関する代表的な疾患を挙げることができる。 銀口障力の疾患を概説できる。静脉を、素疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光棕油敏症         無理学3         病態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3         一個態・薬物治療学3         一個態の疾患3         一個態・薬物治療学3         一個態・薬物治療学3         一個能・薬物治療学3         一個能・薬物治療学						
漢字教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           アトビ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。 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。 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。 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。 類は「関する代表的な疾患を挙げることができる。 自内障の病態生理、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。 自内障の病態生理、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。 といての疾患を概説できる。結膜炎、網膜症 関節の疾患】         無態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無能・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無能・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         無能・薬物治療学3 病態・薬物治療学3		病態·薬物治療学3				以下の疾患を概説できる。変形性関節症、
東学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           アトビ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。         東側治療学2         頻態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         標態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3          無期の疾患3         無態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3         無能・薬物治療学3         無能・薬物治療学3         無能・薬物治療学3         無能・薬物治療学3         無能・薬物治療学3          無能・変物治療学3         無能・変物治療学3                              <			薬理学3 薬物治療学2			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
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。 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。 以下の疾患を根説できる。事無疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症 (現実)         無理学3 薬理学3 無別         福味免疫学         標態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3         機態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3 (所)治療学3         機態・薬物治療学3 病態・薬物治療学3 (別での疾患を発酵のな疾患を挙げることができる。 (およびその使用上の注意について説明できる。 (自内障の病態生理、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。 (場内障の病態生理、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。 (自内障の病態生理、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。 (以下の疾患を根説できる。結膜炎、網膜症 (以下の疾患を根説できる。結膜炎、網膜症 (財育の疾患)         (本臓・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (内障の疾患)         (本臓分子生物学 病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (病態・薬物治療学3 (内臓・薬)の治療薬 (病態・薬物治療学3 (内臓・薬)の治療薬 (内臓・臓)の治療薬 (内臓・薬)の治療薬 (内臓)の治療薬 <br< td=""><td></td><td></td><td>薬理学3</td><td></td><td></td><td>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</td></br<>			薬理学3			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
集学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           大原真直便する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         3年         4年         5年         6           アトビ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。         無理学3         病態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         一         有態・薬物治療学3         一         日         日の情態・薬物治療学3         一         日         日の情態・薬物治療学3         日         日の情態・薬物治療学3         日の情態・薬物治療学3         日の情態・薬物治療学3         日の情節・薬物治療学3         日の情節・薬物治療学3         日の情節・薬物治療学3         日の疾患を構造できる。結膜炎、網膜症         新島・薬物治療学3         日の疾患・薬物治療学3         日の疾患・薬物治療学3         日の疾患・薬物治療学3         日の疾患を構造の疾患を強力な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。         日の疾患・薬物治療学3         日の疾患・薬物治療学3         日の疾患・薬物治療学3         日の降患・薬物治療学3         日の済的な疾患を変物治療学3         日の降患・薬物治療学3         日の降患・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の降患・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の疾患を変物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3         日の経・薬物治療学3			病態分子生物学			骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができ
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           1に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         3年         4年         5年         6           4年         5年         3年         4年         5年         6           2年         3年         4年         5年         6           3年         3年         4年         5年         6           3年         3年         4年         5年         6         4         8         7						
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           非に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         薬理学3         病態・薬物治療学2         病態・薬物治療学3         4年         5年         6           ・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。         2年         薬理学3         病態・薬物治療学3         4年         5年         6           の疾患を概認できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光緑過敏症         2年         薬理学3         病態・薬物治療学3         4年         5年         6           10方疾患を概認できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光緑過敏症         2年         薬理学3         病態・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         薬理学3         病態・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         薬理学3         病態・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         薬糖・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         薬糖・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         薬糖・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         第態・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         第態・薬物治療学3         4年         5年         6         2年         第態・薬物治療学3         4年         5年         6         4度         5年         5年         6         4度         5年         5年 <td></td> <td>病態·薬物治療学3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>以下の疾患を概説できる。結膜炎、</td>		病態·薬物治療学3				以下の疾患を概説できる。結膜炎、
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           非に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         薬理学3 薬物治療学2         4年         5年         6           ・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。         2年         薬理学3 薬物治療学2         病態・薬物治療学3          5年         6           *の疾患を概説できる。蕁麻疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症         2年         臨床免疫学         病態・薬物治療学3            病態・薬物治療学3              病態・薬物治療学3		病態·薬物治療学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
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           非に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         薬理学3 薬物治療学2         4年         5年         6           非直衛症の病態生理、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。         素質         素物治療学2         病態・薬物治療学3             *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         無態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3             -関する代表的な疾患を挙げることができる。         無態・薬物治療学3         無態・薬物治療学3		病態·薬物治療学3				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
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       非関する代表的な疾患を挙げることができる。     1年     2年     薬理学3     4年     5年     6       ・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。     素物治療学2     病態・薬物治療学3     病態・薬物治療学3     病態・薬物治療学3       ・変病患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症     臨床免疫学     臨床免疫学     病態・薬物治療学3     (		病態·薬物治療学3				1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。
集学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1 年         2 年         3 年         4 目         5 年         6           皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1 年         2 年         薬理学3 薬物治療学2         4 年         5 年         6           アトビ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。         5 円         第態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         5 円           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。         5 円 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>【眼疾患】</td>						【眼疾患】
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。         1年         2年         薬理学3 薬物治療学2         4年         5年         6           アトビ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。         5         5         5         病態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         病態・薬物治療学3         5			臨床免疫学			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、
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。         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。         ・ 「本の使用上の注意について説明できる。         ・ 「本の特別できる。         ・ 「本の治療学3" 「表し、薬物治療学3" 「表し、、薬物治療学3" 「表し、、薬物治療学3" 「表し、、薬物治療学3" 「表し、、薬物治療学3" 「表し、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、		病態·薬物治療学3				皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。     東理学3     薬物治療学2     薬物治療学2     日		病態·薬物治療学3				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
ラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6			薬理学3 薬物治療学2			皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができ
コ/· (SBOs) 対u 対			3年	2年	1年	オージュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		雄				操作拳引 サーブナニナー ラム(SROS)

		<b>医薬児害報学</b>				1) 医薬品トーア 必須の情報を列挙できる.
						【佛教】
						(1) 医薬品情報
						015 薬物治療に役立つ情報
		病態·薬物治療学3	化学療法学2			3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。
		病態·薬物治療学3	化学療法学2			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。
			化学療法学2			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。
						【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			7)代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。
						【抗悪性腫瘍薬】
		病態·薬物治療学3	化学療法学2			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。
		病態·薬物治療学3	化学療法学2			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。
		病態·薬物治療学3	化学療法学2			1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。
						【悪性腫瘍の病態と治療】
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			1)主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。
						【抗菌薬の耐性と副作用】
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			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。
						【抗ウイルス薬】
			化学療法学2			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。
						【抗真菌薬】
			化学療法学2			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。
						【抗原虫・寄生虫薬】
				化学療法学1		12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。
			病態·薬物治療学1	化学療法学1		11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。
				化学療法学1		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。
				化学療法学1		9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。
				化学療法学1		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。
				化学療法学1		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。
				化学療法学1		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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米十枚四日・グ・エンジントエンは(9日)の)
		四	数当			

		過過十			4/ 患有情報源の健親を判すし、 てんてんり 違いを説明 こうる。
		調剤子			
		当			1、 讲师还每一心田大田本中十幅和大司状大士 2
					【情報と情報源】
					(2) 患者情報
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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。
					【総合演習】
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				
	医薬品情報学				1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。
					[EBM (Evidence-Based Medicine) ]
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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。
					[データベース]
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				<ol> <li>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)</li> </ol>
					【収集・評価・加工・提供・管理】
	医薬品情報学				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)
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
					【情報源】
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。
	医薬品情報学				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。
	医薬品情報学				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。
5年 6年	4年	3年	2年	1年	米十支車ロング・エンジント・イノは(200~)
	世	数当			横手帯はよい。17414、11/10の00)

				物理薬剤学			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。	
####################################				物理薬剤学			、やそみ間端レハの当単常梁朝の曻峰イー勘数(8	
				物理薬剤学			物質の溶解とその速度について説明でき	
				物理薬剤学			(1) のでは、	
							【物質の溶解】	
							(1) 質的學科的學	
20日							C16 製剤化のサイエンス	
1年   2年   3年   4年   5年   6年   6年   6年   6年   6年   6年   6							[医薬品をつくる]	
			臨床薬物動態学				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。	
1年 2年 2年 3 年 4 日			臨床薬物動態学				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・	
(支) 1年 2年 2年 2年 4年 1			臨床薬物動態学				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。	
1年   2年   3年   4年   5年   6   6   6   6   6   6   6   6   6			臨床薬物動態学				(知識・	
1年 2年 3年 4 日   1年 3年 1							【投与計画】	
さる。         1年 2年			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。	
1年 2年 3年 4年 5年 5年 6			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。	
第4 日   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。	
学わ・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年       きる。     (基本情報を収集できる。(技能)     原剤学     原規未業物動態学       から患者が行に説明できる。     (知識・態度)     原育・大き点を説明できる。     (知識・態度)     原本素的素別学     原本素物動態学       かくき点を説明できる。     医生や患点を説明できる。     原料・受き点を説明できる。     原は実験動態学     生物薬剤学     原は実験動態学       会との、は報)・意と記述すべき点を説明できる。     原本系の影影でできる。     原は実験動態学     生物薬剤学     原は実験動態学       会と記述明できる。     原本系の影響学     生物薬剤学     自然主義物動態学       会と記述すべき点を説明できる。     原本系の影響学     生物薬剤学     自然主義物動態学       会と記述すべき点を説明できる。     原本系の影響学     自然主義物動態学       会と記述が可できる。     原本系の影響学     自然主義の影響学     自然主義の影響学     自然主義の影響学       会がありますべき点を説明できる。     原本系の影響学     自然主義の影響学     自然主義の影響学     自然主義の影響学 <td rowspa<="" td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>【合併症】</td></td>	<td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>【合併症】</td>							【合併症】
デル・コアカリキュラム (SBOs)     (			臨床薬物動態学				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。	
デル・コアカリキュラム (SBOs)     1 年 2年 第 4 目       さる。     (技能)     1 名年 3年 4年 5年			臨床薬物動態学				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。	
古本			臨床薬物動態学				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。	
大学ル・コアカリキュラム (SBOs)							【生理的要因】	
さる。       1年       2年       第 4 目       5年       6 4年       5年       6 5年 <t< td=""><td></td><td></td><td>臨床薬物動態学</td><td>生物薬剤学</td><td></td><td></td><td>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。</td></t<>			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。	
プル・コアカリキュラム (SBOs)         さる。        1年       2年       84 目       4年       5年       6年         きる。           おお情報を収集できる。(技能)         および副作用などを評価し、対処法を提案する。         きる。(技能)         から患者基本情報を収集できる。(技能)         および副作用などを評価し、対処法を提案する。         きる。(技能)         から、財産能)         から、(技能)         から、大の重要性を認明できる。(対験・態度)         海神学         調神学         調剤学         多ささしの重要性を説明できる。(知識・態度)         海側・態度)         調剤学         調剤学           海海学         原因について、例を挙げて説明できる。(知識・態度)			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。	
デル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       きる。(技能)     原列学     庭床薬物動態学     庭床薬物動態学     庭床薬物動態学     庭床薬物動態学     庭床薬物動態学     原列学     庭床薬物動態学     原列学     庭床薬物動態学     原列学     庭床薬物動態学     原列学     庭床薬物動態学     原列学     原列学 <th rows<="" td=""><td></td><td></td><td>臨床薬物動態学</td><td>生物薬剤学</td><td></td><td></td><td>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。</td></th>	<td></td> <td></td> <td>臨床薬物動態学</td> <td>生物薬剤学</td> <td></td> <td></td> <td>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。</td>			臨床薬物動態学	生物薬剤学			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。
プル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6年       きる。     一から患者基本情報を収集できる。(技能)     調剤学     類別学     3年     4年     5年     5年     5年     3年     4年     5年     5年     5年     3月学     3月学 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>【年齡的要因】</b></td>							<b>【年齡的要因】</b>	
大ル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6年       きる。     から患者基本情報を収集できる。(技能)     第列学     週別学     週別学     週別学     週別学     週別学     回答       きる。(技能)     きる。(技能)     第列学     別別学     別別学 <td< td=""><td></td><td></td><td>臨床薬物動態学</td><td></td><td></td><td></td><td>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。</td></td<>			臨床薬物動態学				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。	
大いコアカリキュラム (SBOs)     t数 当 目       (5BOs)       1年     2年     3年     4年     5年     6       高額学     1月4年     5年     6       自然			臨床薬物動態学					
プル・コアカリキュラム (SBOs)     tま 4 目       1年     2年     3年     4年     5年     6       きる。     調剤学     調剤学     調剤学     1年     5年     6       から患者基本情報を収集できる。(技能)     調剤学     調剤学     1月     1月 <td< td=""><td></td><td></td><td>臨床薬物動態学</td><td></td><td></td><td></td><td>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。</td></td<>			臨床薬物動態学				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。	
プル・コアカリキュラム (SBOs)         1年       2年       3年       4年       5年       6         きる。       調剤学       調剤学       34       5年       6         から患者基本情報を収集できる。(技能)       調剤学       調剤学       3期       5年       6         た辺副作用などを評価し、対処法を提案する。       調剤学       3期       3円							【超素的素因】	
業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)1年2年3年4 目管理】1年2年3年4年5年6型システム (POS) を説明できる。 療験、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)3年3年4年5年6題者 (物質など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)3月学3月学3月学3月学3月学3月学技能)2月間 (別学3月別学3月別学3月別学3月別学3月別学の形式で患者記録を作成できる。(技能)3月別学3月別学3月別学3月別学3月別学変において患者情報を共有することの重要性を認明できる。(知識・態度)3月別学3月別学3月別学3月別学3月別学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)3月別学3月別学3月別学3月別学3月別学							つつ財目を挙以降を引力 メーシー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー	
業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)12年3年4年5年6管理】1年2年3年4年5年6型システム (POS) を説明できる。 療験、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)1年2年調剤学4年5年6題者し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)調剤学3円3円3円3円技能)の形式で患者記録を作成できる。(技能)調剤学3円3円3円原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)3円3円3円3円3円				調剤学			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	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)1年2年3年4年5年6管理】ファム (POS) を説明できる。 (技能) 有護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)フル式で患者記録など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)調剤学4年5年6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。 (技能)1額別学10<				調剤学			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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6年       管理】     カリキュラム (SBOs)       管理】     フタンステム (POS) を説明できる。 (技能)     大部間報を収集できる。(技能)       選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)     調剤学     関剤学     関剤学       選問剤学     関剤学       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。     財産・経験する。       技能)     調剤学     調剤学       調剤学     関剤学       調剤学     関剤学				調剤学			SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6年       管理】     ・ 日本     ・日本     ・日本     ・日本     ・日本 <th colspa<="" td=""><td></td><td></td><td></td><td>調剤学</td><td></td><td></td><td></td></th>	<td></td> <td></td> <td></td> <td>調剤学</td> <td></td> <td></td> <td></td>				調剤学			
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       管理】     型システム (POS) を説明できる。(技能)       療験、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)     (技能)     大人(大能)     東線、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)				調剤学			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)	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6年       管理】     型システム (P0S) を説明できる。     調剤学     調剤学     1年     1日				調剤学			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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6				調剤学			1)問題志向型システム(POS)を説明できる。	
1年     2年     3年     4年     5年     6							【	
女 形 禁	6年	5年	4年	3年	2年	1年	光十巻日 アング・エン とびに サンは への ロシャ	

1			1			The control of the co	
			地登小			1) 故出制御型製剤(徐抜性製剤を含む)の利点について説明できる。	
						【放出劍衛型製剤】	
			製剤学			2) DDSの概念と有用性について説明できる。	
			製剤学				
						[008の必要性]	
						(3)DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)	
			調剤・製剤実習			品質管理に適用できる。	
			製剤学			1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。	
						【製剂試験法】	
1年 2年 2年 3年 4 日			製剤学			汎用される容器、	
			調剤系実習				
業業務官モデル・コブカリキュラム (880s)         職			製剤学			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。	
議事務官モアル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4月         6年						【製剤化】	
			製剤学			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。	
建学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         第 4目           機能力の体質について説明できる。         3年         3年         4年         5年         4年         5年         4年         5年         6年         5年         6年         6年         5年         6年         5年         4年         5年         6年         6年 <td></td> <td></td> <td>製剤学</td> <td></td> <td></td> <td>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。</td>			製剤学			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。	
選挙教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         第 4目           (の性質について説明できる。 (の地名用語話性利の課題と性質について説明できる。 (の地名と同様の公路のできる。 (日本の公路のできる。)         1年         2年         4年         5年         4年         5年         1年         2年         4年         5年         1年         2年         4年         5年         1年         2年         4年         5年         1年         5年         1年         1年         2年         1年         5年         1年         5年         1年         1年         1年         1年         5年         1年         5年         1年         1日			製剤学			エアゾール剤とその類似製剤について説明でき	
集学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年 2年 度			製剤学			5)代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。	
議事務書モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         第 日           10性質について説明できる。         1年         2年         4年         5年           10世間について説明できる。         物理素科学         4年         5年         6年           10世間について説明できる。         物理素科学         1年         5年         6日           10世間について説明できる。         物理素科学         1年         5年         6日           10世間について説明できる。         物理素科学         1日			製剤学			4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。	
大学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)			製剤学			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。	
<th (地方の)性質に対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに対しに<="" bold="" th=""><td></td><td></td><td>製剤学</td><td></td><td></td><td></td></th>	<td></td> <td></td> <td>製剤学</td> <td></td> <td></td> <td></td>			製剤学			
第学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)			製剤学			1)代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。	
集学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年 2年 3年 4目       の仕間について説明できる。     (の型と性質について説明できる。     4年 5年 6						【代表的な製剤】	
漢学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4月         6年         6年         6年         6年         4月         6年						(2) 剤形をつくる	
業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         6年         6年         6年         1年         2年         3年         4年         6年         6年         6年         6年         4年         6年         4年         6年				物理薬剤学		8)製剤材料の物性を測定できる。(技能)	
農業教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年           (かけた質について説明できる。         1年         2年         3年         4年         5年         4年         5年         1年         2年         3年         4年         5年         8年業利学         5年         1年         2年         3年         4年         5年				物理薬剤学		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。	
漢学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4 目         5年         6   おりま列学 <td< th=""><td></td><td></td><td></td><td>物理薬剤学</td><td></td><td>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</td></td<>				物理薬剤学		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	
文学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           6的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。         (的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         物理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         物理薬剤学         の理薬剤学         の関係を理解し、代表的なモデルにごいて説明できる。         の理薬剤学         の理薬剤学         の理薬剤学         の関なると理解し、代表的なモデルにごいて説明できる。         の関係を理解し、そのよりによると思いて説明できる。         の関係を理解し、代表的なモデルに変剤を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を関本を				物理薬剤学			
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (的位質について説明できる。         (的位別の種類と性質について説明できる。         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         の理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         の理薬剤学         の関連系列学         の関連系列学         の関連系列学         の関連系列学         の関連系列学				物理薬剤学		4)粉体の性質について説明できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4目         5年         6           的位質について説明できる。         (的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         地理薬剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学         は関い、企業剤学 <td rowspa<="" th=""><td></td><td></td><td></td><td>物理薬剤学</td><td></td><td>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。</td></td>	<td></td> <td></td> <td></td> <td>物理薬剤学</td> <td></td> <td>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。</td>				物理薬剤学		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。
文学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       的心学周囲活性剤の種類と性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     場別学     場別で表面活性剤の理薬剤学     場別学     場別で表面に表面的なモデルについて説明できる。     場別・大き的なモデルについて説明できる。     機工薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     場別・大きのなど理解し、代表的なモデルについて説明できる。     場別・大きのなど理解し、代表的なモデルについて説明できる。     場別・大きのなど理解し、代表的なモデルについて説明できる。     場別・大きのなど理解し、代表的なモデルについて説明できる。     場別・大きのなど理解し、代表的なモデルについて説明できる。     場別・大きのよりによる。     場別・大きのよりによる。     機工業剤学     場別・大きのよりによる。     機工業剤学     場別・大きのよりによる。     場別・大きのよりによる。     機工業剤学     場別・大きのよりによる。     場別・大きのよりによる。     場別・大きのよりによる。     はおいまる。     はお				物理薬剤学			
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       の性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     が理薬剤学       卵の型と性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学       約0分分散系を列挙し、その性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学       物エアの沈降現象について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学				物理薬剤学		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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。         (的な分散系を列学し、その性質について説明できる。         (物理薬剤学         物理薬剤学         物理薬剤学         地理薬剤学         は出ての、定説明できる。         (地子の沈降現象について説明できる。         物理薬剤学         地理薬剤学         は関いを表する。         は関いを表する。 <td< th=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>【製剤材料の物性】</td></td<>						【製剤材料の物性】	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       (的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。     (の型と性質について説明できる。     (の対な分散系を列挙し、その性質について説明できる。     (のすな分散系を列挙し、その性質について説明できる。     (のすな分散系を列挙し、その性質について説明できる。     (のすな分散系を列挙し、その性質について説明できる。     (のする)     (のする) <td< th=""><td></td><td></td><td></td><td>物理薬剤学</td><td></td><td></td></td<>				物理薬剤学			
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       的の性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     財子     大日     財子     大日     財子     大日     大日 <td< th=""><td></td><td></td><td></td><td>物理薬剤学</td><td></td><td>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。</td></td<>				物理薬剤学		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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       3の性質について説明できる。     物理薬剤学     物理薬剤学     物理薬剤学     (5年				物理薬剤学		3) 乳剤の型と性質について説明できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       Iの性質について説明できる。     (MT) (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6				物理薬剤学		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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6				物理薬剤学		1)界面の性質について説明できる。	
財 当 利 目       1年     2年     3年     4年     5年     6						[分散系]	
女	6年	5年	4年	3年	2年		
						雑生歩戦十十ル・コアナニナュラム(SROS)	

		<b>达米</b> 丽用光饭舗				- ) 及来品の創業でありの私別別座権にして、(係就できる。
		万林 D 图 炎相 沙				ドイニョイン・14 オイン・14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 1
	-	+	<u>.</u>	1		【辞】
		医薬品開発概論論 薬事関係制度				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。
						【規範】
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				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。
						【医薬品の製造と品質管理】
		医薬品開発概論				4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション(IOH)について概説できる。
		医薬品開発概論				3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。
						【医薬品の承認】
		医薬品開発概論				1)非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。
						【非臨床試験】
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				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。
						【医薬品市場と開発すべき医薬品】
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				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。
						【医薬品開発のコンセプト】
						(1)医薬品開発と生産のながれ
						017 医薬品の開発と生産
			生物薬剤学			1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。
						【その他のDDS】
		製剤学	有機化学4			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。
						[プロドラッグ]
		製剤学				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。
		製剤学				1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。
						[ターゲティング]
		製剤学				6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。
		製剤学				5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる
		製剤学				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。
		製剤学				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。
		製剤学				2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米十級国でフル・コンパソイエノA(300%)
		科目	と 類			神化学 はっちょう しょうしょ (000)

			计包米利卡			4) 矢部 実建 域 石工 信報の 米 物族 点 、 の の 丘 別 で 辛 コ 、 飯 郎 で さ る 。
			<b>中</b> 型 横			。) 培書語書作子彙報の薬物處并入の京田匈を禁予、 舞品 オメス
			生物薬剤学			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。
						【疾患関連遺伝子】
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			3)遺伝子多型(久損、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。
			生物薬剤学			2) パイオインフォマティクスについて概説できる。
			生物薬剤学			1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。
						【ゲノム情報の創薬への利用】
			生物薬剤学			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)
						【細胞を利用した治療】
			生物薬剤学			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)
						【遺伝子治療】
			生物薬剤学			3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。
			生物薬剤学			2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。
			生物薬剤学			1)組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。
						【組換え体医薬品】
						(3)パイオ医薬品とゲノム情報
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
						【リード化合物の最適化】
			生物薬剤学			2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。
			生物薬剤学			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。
						[なりリーニング]
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			3)立体興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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
						【標的生体分子との相互作用】
		医薬品開発概論				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。
						【医薬品創製の歴史】
						(2)リード化合物の創製と最適化
		医薬品化学2				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)
						[ 春業]
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米子を画でナン・コインフィコフは(2008)
		四本	数 当			神化学がドルニ・コマナニャール~(20つく)

新世紀日本でディーディーディー コアガリキュラム (880)1 日本 2年			<b>華重関</b> 英連 関	調整			
			薬事関係法規	調剤学		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。	
			薬事関係法規	調剤学		その内容を説明でき	
			薬事関係法規	調剤学		1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。	
						【法律と制度】	
計解に関してヘルシンを宣素が認識するところを観測できる。			薬事関係法規			(意	
2. (2. (2. (2. (2. (2. (2. (2. (2. (2.			薬事関係法規			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)	
2000/12日レマルレント安全が保護的できる。						【医療の担い手としての使命】	
計算に対してヘルシン共産指が意識するところを認明できる。						(1)薬剤師を取り巻く法律と制度	
						018 薬学と社会	
2年			臨床統計学			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。	
無学教育モデル・コアカリキュスム (880s)         職 報 目           (ベトルンンキ温高が密囲するところを認明できる。         1年         2年         3年         4年         6年           (1.1 たりに日本)の内容を認明できる。         第長根論         医素品際機構論         6         2年         3年         4年         5年         6           (1.1 たりに日本)の内容を認明できる。         基房根論         医素品際機構論         2年         3年         2年         5年         6         2月         3年         4年         5年         6         6         2月         3年         2月         3年         4年         5年         6         6         3月         2月         3年         3月			臨床統計学			計算できる	
1年			臨床統計学				
2年			臨床統計学			2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。	
漢字教育マテル・コアカリキュラム (SBOs)			臨床統計学			(症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験)の特色	
						【臨床への応用】	
第4			臨床統計学			7) 主な多変量解析の概要を説明できる。	
議事教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         第 4 目           協談に関してヘルシンキ音音が窓回するところ長限明できる。         1年         2年         第 4 目         5年         4年         5年         2年         4年         5年         4年         5年         2年         4年         5年         4年         5年         2年         3年         4年         5年         5年         4年         5年         5年         4年			臨床統計学			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。	
機能に関してヘルシンキ直置が銀図するところを説明できる。         1年         2年         3年         4年         6年			臨床統計学			(知識·	
議会報報を表すモナル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         第4 目           2年         3年         4年         5年         4年         5年           治験に関してヘルシンキ宣言が窓図するところを説明できる。         1年         2年         裏際機論         3年         4年         5年         6月           治験に関してヘルシンキ宣言が窓図するところを説明できる。         2年         裏際機論         要無機論         2年         4年         5年         6月           治験に関してヘルシンキ宣言が窓図するところを説明できる。         2年         裏際機論         要素品開発機論         2年         6月         2年         2年         2年         2年         2年         6月         4年         5年         6月			臨床統計学			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)	
博士 科目           協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。         1年         2年         3年         4年         5年         6年           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。         2年         3年         4年         5年         6年         3年         3年 <th< td=""><td></td><td></td><td>臨床統計学</td><td></td><td></td><td>適用できるデー</td></th<>			臨床統計学			適用できるデー	
業業務育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         4日         4年         5年         6日         3年         3年         4年         5年         5年         6日         3年         4年         5年         5日         5日         6日         3年         4年         5年         6日         4日         4年         5年         6日         4日         4日         5年         5日         6日         4日         4日         4日         5日         6日         4日			臨床統計学			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。	
漢学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         34 目         4年         5年         6           治療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。         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。         2年         薬局概論         医薬品開発機論         2年         4年         5年         6           治験に対しておける治験の役割を説明できる。         2年         薬局概論         医薬品開発機論         2年         2年         2年         2年         2年         2年         2年         4年         5年         6         4年 <td< td=""><td></td><td></td><td>臨床統計学</td><td></td><td></td><td>1)帰無仮説の概念を説明できる。</td></td<>			臨床統計学			1)帰無仮説の概念を説明できる。	
議学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年         3年         4年         5年         6月         3年         4年         5年         6月         3年         6月         4年         5年         6月         3年         6月         4年         5年         6月         3年         6月         2年         3年         6月         2年         3年         6月         3日						【生物統計の基礎】	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         4日         5年         6           宣言が意図するところを説明できる。         1年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         5年         6           (D(契割を説明できる。         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         0         2年         本局概論         医薬品開発概論         0         0         2年         3年         4年         5年         6         6         2年         2年 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(5) パイオスタティスティクス</td></t<>						(5) パ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)         1年         2年         3年         4年         5年         6           宣言が意図するところを説明できる。         1年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         6           (D(投)割を説明できる。         無局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         6           (工相)の内容を説明できる。         素局概論         医薬品開発概論         6           (するための制度を説明できる。         素局概論         医薬品開発概論         6           (するための開度を説明できる。         医薬品開発概論         6           (おるための健康、および福祉の重要性について討議する。         医薬品開発概論         6           (の役割と責任を概説できる。         医薬品開発概論         6           (の役割と責任を説明できる。         (国業務と責任を説明できる。         (国業品開発概論         (国業品開発概論           (別の役割と責任を説明できる。         (国業品開発概論         (国業品開発概論         (国業品開発概論         (国業品開発機論           (別の役割を責任を説明できる。         (国業品開発機論         (国業品開発機論<			医薬品開発概論			必義務の重要性について討議する。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       宣言が意図するところを説明できる。     1年     2年     薬局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     5年     6       (の役割を説明できる。     薬局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     5年     6       (するための制度を説明できる。     (国力に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。     (国力に対して対して対して対して対して対して対して対して対して対して対して対して対して対			医薬品開発概論			3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           宣言が意図するところを説明できる。         1年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         5年         6           (2年)         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         5年         6           (2年)         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         5年         6           (2年)         薬局概論         医薬品開発概論         5年         6           (2年)         薬品開発概論         5年         5年         6         5年           (2年)         薬品開発概論         5年         5年         5年         5年         5年           (2年) <td></td> <td></td> <td>医薬品開発概論</td> <td></td> <td></td> <td>2)治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。</td>			医薬品開発概論			2)治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       宣言が意図するところを説明できる。     1年     2年     薬局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論       (0役割を説明できる。     薬局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論       (するための制度を説明できる。     薬局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論       (の役割と責任を概説できる。     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論       (の役割と責任を概説できる。     医薬品開発機論     医薬品開発機論			医薬品開発概論			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。	
文学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1 年         2年         3年         4 年         5年         6 <td b<="" bight="" color:="" rowspan="2" td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>【治験における薬剤師の役割】</td></td>	<td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>【治験における薬剤師の役割】</td>						【治験における薬剤師の役割】
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1 年         2年         3年         4 年         5年         6           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。         1 年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         の、           治験(第1、II、およびII相)の内容を説明できる。         3年         財産を確保するための制度を説明できる。         3年         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         (3年         医薬品開発概論         (3年         (3				医薬品開発概論			6)治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。         1年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         (国)         2年         2年 </td <td></td> <td></td> <td>医薬品開発概論</td> <td></td> <td></td> <td>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)</td>			医薬品開発概論			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)	
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。         1年         2年         薬局概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発機論         医薬品開発機論         医薬品開発機論         (			医薬品開発概論			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。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       法際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。     医薬品創製における治験の役割を説明できる。     第一級     東局概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論     医薬品開発概論			医薬品開発概論	薬局概論		3)治験(第1、Ⅱ、およびⅢ相)の内容を説明できる。	
薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       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。     1年     2年     薬局概論     医薬品開発概論     0			医薬品開発概論	<b>薬局</b> 概論		2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。	
大学     大学     大学     大学     大学     6       1年     2年     3年     4年     5年     6			医薬品開発概論	<b>薬</b> 局 裁 論		ろを説明でき	
女 正 数	6年	5年	4年	3年	2年	光十年 ローン・エンジント・ノミ くりつくご	
			苹			微学参考キナル・コマカニチュラム(SBOs)	

		薬事関係制度	薬局概論			3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。
		薬事関係制度				2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)
		薬事関係制度	薬局概論			1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。
						【医薬分業】
		薬事関係制度	<b>薬局</b> 概論			3) 学校薬剤師の役割を説明できる。
		薬事関係制度	薬局概論			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。
		薬事関係制度	薬局概論			1) 地域薬局の役割を列挙できる。
						【地域薬局の役割】
						(3) コミュニティーファーマシー
		薬事関係制度				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)
		薬事関係制度	薬局概論			5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。
		薬事関係制度	薬局概論			4) 医療費の内訳を概説できる。
		薬事関係制度	薬局概論			3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。
		薬事関係制度	薬局概論			2)保険医療と薬価制度の関係を概説できる。
		薬事関係制度	薬局概論			1) 国民医療費の動向を概説できる。
						【薬剤経済】
		薬事関係制度				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。
		薬事関係制度				3) 医療保険の種類を列挙できる。
		薬事関係制度	薬局概論			2) 医療保険のしくみを説明できる。
		薬事関係制度	薬局概論			1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。
						【医療保険】
		薬事関係制度	薬局概論			4)高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。
		薬事関係制度	薬局概論			3) 介護保険制度のしくみを説明できる。
		薬事関係制度	薬局概論			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。
		薬事関係制度	薬局概論			1)日本における社会保障制度のしくみを説明できる。
						【社会保障制度】
						(2)社会保障制度と薬剤経済
			放射医薬品学			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。
			放射医薬品学			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。
						【放射性医薬品】
		薬事関係法規	調剤学			4)毒物及び劇物取締法を概説できる。
		薬事関係法規				3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。
		薬事関係法規	調剤学			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。
		薬事関係法規	調剤学			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。
						[
		薬事関係法規				7) 製造物責任法を概説できる。
		薬事関係法規				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。
		薬事関係法規	調剤学			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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	米十級国セング・エンジンキュンは(300%)
		村目	鼓 当			(くののと)と言ってこうとは本事は
		Ī				

神事事件ドルニ・コイナニャール・(200~)			数当	世		
光十巻日で、グートンと、コンピントンは、〇〇〇〇	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。			薬局概論	薬事関係制度		
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。			薬局概論	薬事関係制度		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。			薬局概論	薬事関係制度		
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。			薬局概論	薬事関係制度		
【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)			薬局概論	薬事関係制度		
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。			薬局概論	薬事関係制度		
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。	薬の基原	漢方医薬学	薬局概論	薬事関係制度		

- [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。
- ω 「(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。

	0 0 0		鼓 当 科 目	
	火が大日でナル・コングウイエンは(大が大日中町十日)のロンで	3年	4年	5年
D J#	実務実習教育			
(1)	実務実習事前学習			
(1)	(1)事前学習を始めるにあたって			
《薬剤	《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。		プレ実務実習	
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。		プレ実務実習	
ω.	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)		プレゼンテーション	
(≠-	- 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。		臨床薬学2	
5.	チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。		臨床薬学2	
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)		臨床薬学2	
《图》	《医薬分集に注目する》			
7.	医薬分業の仕組みと意義を概説できる。		臨床薬学2 薬事関係制度	
(2)	処方せんと調剤			
《処方	《処方せんの基礎》			
	処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。		臨床薬学1	
2.	処方オーダリングシステムを概説できる。		調剤系実習	
ω	処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。		臨床薬学1	
4.	調剤を法的根拠に基づいて説明できる。		プレ実務実習 臨床薬学1	
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)		プレ実務実習 臨床薬学1	
6.	不適切な処方せんの処置について説明できる。		プレ実務実習 臨床薬学1	
《图》	《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。		プレ実務実習 臨床薬学1	
.∞	患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)		プレ実務実習 臨床薬学1	
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。		プレ実務実習 臨床薬学1	

			《特別な配慮を要する医薬品》	《特別な
	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。	2.
	プレ実務実習 臨床薬学1		医薬品管理の意義と必要性について説明できる。	1.
			《医薬品の安定性に注目する》	《医薬品
			医薬品の管理と供給	(4) 医
	プレ実務実習		疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	10.
	プレ実務実習 臨床薬学1		疑義照会の流れを説明できる。	9.
	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。	.∞
	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。	7.
	プレ実務実習 臨床薬学1		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。	6.
	プレ実務実習		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)	5.
			《疑義照会入門》	《疑義照
	プレ実務実習 臨床薬学1 薬事関係法規		不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。	4.
	プレ実務実習		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)	ယ
	プレ実務実習 臨床薬学1 薬事関係法規		代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。	2.
	プレ実務実習 臨床薬学1 薬事関係法規		疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。	1.
			《疑義照会の意義と根拠》	《疑養照
			疑義照会	(3) 疑
	プレ実務実習		<b>処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。</b> (態度)	17.
	プレ実務実習		調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。(技能)	16.
	プレ実務実習		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)	15.
	プレ実務実習		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)	14.
	プレ実務実習		代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)	13.
			《調剤室業務入門》	《調剤室
	プレ実務実習 臨床薬学1		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。	12.
			《服薬指導の基礎》	《服薬指
	プレ実務実習		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。	11.
	プレ実務実習		患者の特性に適した用量を計算できる。(技能)	10.
5年	4年	3年	大切大百七丁ル・コインツイユンム(大切大百字叫子百)SDOS	
	鼓当科目		(哈特·哈姆·哈特·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·哈姆·	

	プレ実務実習 臨床薬学2		院内感染の回避方法について説明できる。	.ω
# 第	プレ実務実習 臨床薬学2		誤りを生じやすい投薬例を列挙でき	2.
大学教学部	プレ実務実習 臨床薬学2		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	1
大学教授を   大学教養を 		3全管理に注目する》	(安全管	
実践業業をプル・コアカリキュラム (実践業業事前学者) 880 a         版 単 日			リスクマネージメン	
# 3	プレ実務実習 臨床薬学1			22.
#	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明でき	21.
実務実質をデル・コアカリキュラム(実務実質事前学官)SBOs   2 年 1 日 4 年 日 1 日 4 年 1 日 4 年 日 1 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 4 年 日 1 日 1 日 4 年 日 1 日 4 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1			(毒薬)	《消毒薬
#高美麗をデル・コブカリキュラム(美高美麗春野学館) SBOs 第 4 年 6 4年 5 日本 4日 5	プレ実務実習		体内電解質の過不足を判断して補正できる。	20.
実際実際モデル・コアカリキュラム (実際実際書前学家) SBOs	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明でき	19.
大学教学部	プレ実務実習		代表的な配合変化を検出できる。	18.
実務実習モデル・コアカリキュラム (実務実習事前学習) SBOs         後 当 月 日本年	プレ実務実習 臨床薬学2		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	17.
大学教養書モデル・コアカリキュラム (美務業書事的学習) SBO・			(封列と輸液)	(注射青
実務実質モデル・コアカリキュラム (実務実質事前学習) SBOe	プレ実務実習		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。	16.
実務実習・ボアル・コアカリキュラム (実務実習事前学習) SBO a	プレ実務実習 臨床薬学2		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・	15.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs         数 4 年         5           創薬の管理および取扱いについて説明できる。         3年         レ実務実習 原表実習 原表など)について説明できる。         ブレ実務実習 原表実習 原表 次と)について説明できる。         「フレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原表 次と)について説明できる。         「フレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原表 外は 表表 学 アレ実務実習 原表 の に表 実 計 原表 次と)について説明できる。         「フレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原表 実計 アレ実務実習 原本 の に表 実 計 原表 次と)について説明できる。         「フレ実務実習 原成 実 計 アレ実務実習 原成 実 計 アレ実務実習 原成 実 計 アレ実務実習 原成 実 計 アレ実務実習 原成 表	プレ実務実習		代表的な院内製剤を調製できる。	14.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs         数 4 目           3年         4年         5           加速の管理および取扱いについて説明できる。         プレ実務実習	臨床薬学1 薬事関係法規		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	13.
実務実習モデル・コアカリキュラム (実務実習事前学習) SBOs     数 4 年 4 年 5 日本 4 日 日本 4 日 日本 4 日 日本 4 日 4 年 5 日本 4 日 日本 4 年 5 日本 4 日本 5 日本 4 日本 5 日本 4 日本 5 日本 5 日本	臨床薬学1		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	12.
毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。         数当科目           病薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃薬など)について説明できる。         選集関係法規           がし実務実習         プレ実務実習           動血肌が急刺の管理および取扱いについて説明できる。         選集関係法規           が代表的な生物製剤の管理および取扱いについて説明できる。         フレ実務実習           (代表的な生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃薬など)について説明できる。         フレ実務実習           (代表的な生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃薬など)について説明できる。         フレ実務実習           (代表的な対性医薬品の種類と適応を説明できる。(技能)         フレ実務実習           (代表的な対性医薬品の種類と用途を説明できる。(技能)         フレ実務実習           (代表的な対性医薬品の種類と用途を説明できる。(技能)         フレ実務実習           放射性医薬品の種類と用途を説明できる。(技能)         フレ実務実習           放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃薬など)について説明できる。         フレ実務実習           放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃薬など)について説明できる。         フレ実務実習           (対験実際と記)について説明できる。         フレ実務実習			(別化の基礎)	《製剤化
実際業者モデル・コアカリキュラム(実際業者前学者)SBOs         数 4 目         4年         5           毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。         3年         4年         5           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。         選手関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 薬事関係法担 単本関係法理 工 大実務実習 総成業率1         プレ業務実習 総成業率1           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。         プレ業務実習 総民業率1         プレ業務実習 総民業率1           株血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。         フレ業務実習 総民業率1         プレ業務実習 協民業率1           作表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。(技能)         プレ業務実習 協民業率1         プレ業務実習 協民業率1           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。         フレ業務実習 協民業率1         プレ業務実習 は民業率1           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。         プレ業務実習 協民業率1         プレ業務実習 は民業率1           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。         プレ業務実習 協民業率1         プレ業務実習 は民業率1           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。         プレ業務実習 協民業率1         プレ業務実習 は民業率1	プレ実務実習 臨床薬学1		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	11.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs     数 当 科 目       毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。     3年     4年     5       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。     ブレ実務実習 薬事関係法規 ・プレ実務実習 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。     ブレ実務実習 薬事関係法規 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・歴床薬学1 ・仕表的な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。     ブレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・プレ実務実習 ・プレ実務実習 ・歴床薬学1 ・プレ実務実習 ・プレ実務実習 ・プレ実務実習 ・プレ実務実習	プレ実務実習 臨床薬学1		代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明でき	10.
実務実習モデル・コアカリキュラム (実務実習事前学習) SBOs         版 当 科 目           毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。         プレ実務実習 臨床薬学 臨床薬学 加漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。         ブレ実務実習 臨床薬学 臨床薬学 加漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。         場本 原業 関係法規	プレ実務実習		麻薬の取扱いをシミュレートできる。	9.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs         3年         4年         5           麻薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。         「大実務実習 臨床薬学」 について説明できる。         「大実務実習 臨床薬学」 について説明できる。         ブレ実務実習 臨床薬学 かんま変表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表	プレ実務実習 臨床薬学1		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	.8
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs     数当相目       毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。     3年     プレ実務実習協成表現 質解法規 変事関係法規 事関係法規 事関係法規 事関係法規 事関係法規 事関係法規 事関係法規 事員関係法規 事員 所表 学 1       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。     プレ実務実習協成 実 当	プレ実務実習 臨床薬学1			7.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs数当科目毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。3年プレ実務実習	プレ実務実習 臨床薬学1			6.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs     数当科目       毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。     3年     プレ実務実習 薬事関係法規     5       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。     プレ実務実習 臨床薬学!     プレ実務実習 臨床薬学!       薬事関係法規 薬事関係法規     プレ実務実習 臨床薬学!     ごし実務実習 臨床薬学!	プレ実務実習 臨床薬学1		血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明でき	5.
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs     3年     4年     5       毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。     選本関係法規	プレ実務実習 臨床薬学1 薬事関係法規		向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)	4.
SBOs 製	プレ実務実習 臨床薬学1 薬事関係法規		<b>計</b> ※ •	္ပ်
ABO. 对此型	4年	3#	(	
	当 和		n	

		¥	
実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs	o fr		n Ĥ
《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。		プレ実務実習	
《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。		プレ実務実習 臨床薬学2	
6. リスクを回避するための具体策を提案する。(態度)		プレ実務実習	
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)		プレ実務実習	
(6) 静青忠之。			
《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。		プレ実務実習 臨床薬学1	
2. 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。		プレ実務実習	
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。		プレ実務実習	
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)		プレ実務実習	
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)		プレ実務実習	
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)		プレ実務実習	
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。		プレ実務実習	
《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。		プレ実務実習 臨床薬学1	
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)		プレ実務実習	
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。		プレ実務実習 臨床薬学1	
《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)		プレ実務実習 臨床薬学1	
12. 共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)		プレ実務実習	
13. 患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)		プレ実務実習	
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)		プレ実務実習	
(7) 事前学習のまとめ			

- [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。

						【④薬学の歴史と未来】
		薬品安全性学				<ul><li>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)</li></ul>
		薬品安全性学		イグナイト教育2B		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。
		薬品安全性学				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)
		臨床薬学2		イグナイト教育2B		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。
		臨床薬学2	イグナイト教育3			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。
		医薬品開発概論				2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。
				イグナイト教育2B		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)
						【③患者安全と薬害の防止】
		薬事関係制度				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)
		薬品安全性学				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。
		臨床薬学2				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。
		医薬品開発概論				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。
		医薬品開発概論				4)医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。
		プレゼンテーション				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。
				イグナイト教育2A イグナイト教育2B	イグナイト教育1A	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。
				イグナイト教育2A イグナイト教育2B	イグナイト教育1A	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)
						【②薬剤師が果たすべき役割】
		調剤系実習			イグナイト教育1A	<ul><li>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)</li></ul>
					イグナイト教育1A	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)
					イグナイト教育1A	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)
		臨床薬学1				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)
				イグナイト教育2B		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)
				イグナイト教育2B		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)
		プレ実務実習				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)
						[つしまり] 「一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一つの一
						(1)薬剤師の使命
						A 基本事項
6年	5年	4年	3年	2年	1年	半夜20年頃及別頭・米半数百七ナル・コアカリキュフな(SGO8)
		西	医 類			日本の大井子寺庁、神事を外1しま、14トニャール~~20~~

東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。 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。 薬剤師の脳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。 薬剤師の下水の主な体を発見について計画できる。(知識・態度) 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。 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。 生命の現成について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生命の現成について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生命の現成について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生命の現めと事かられる倫理規 生命の見まりには、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 「全の場理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 「全のに要して、自身の言葉で説明できる。(知識・態度) 「本のは事が選守すべき倫理規制について説明できる。 薬剤師が遵守すべき倫理規制(ジュネーブ宣言等)について説明できる。 (基金種別) 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を影響する。(態度) 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。 (知識・技能・態度) 「他の権利」 ままの音楽が、主要との情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。 「セトを対象とする密接に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度) 「直接別係の構験 (コューケーション) 「重要に、特徴の伝達に必要な要素について説明できる。 「ヒトを対象とする密究において遵守すべき倫理指針」について説明できる。 「ヒトを対象とする密究において遵守すべき倫理指針」について説明できる。 「とトを対象とするの変において認事によって、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 月報関係の事業 (本の変にに記慮し、対応する。(態度) 相手の立場、文化、管備等によって、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 月報関係に影響と対すると続きとの変化に配慮し、対応する。(態度)					イグナイト教育1A	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)
1				イグナイト教育2B		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)
1						
				イグナイト教育2B		
1年				グナイト教育	イグナイト教育1A	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 説明できる。
1年 2年 2					イグナイト教育1A	
1年 2年 2年 3年 1 日本 5年 6					イグナイト教育1A	1) 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。
中央公共・支援が ( 19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						[①コミュニケーション]
中央公共中央会工作 - 漢字教育モデル・コブカリキュウム(880 00)   1年 2年 3年 3年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3						(3) 信頼関係の構築
1年 2年 3年 1日		薬事関係法規				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。
中東259年後311前・東神教育モデル・コアが1キュラム(880s)		医薬品開発概論				
1年 25年後代日前・集中教育年マア・コフカリキュラム(8日09)		薬品安全性学				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。
中央近5年年後11度 - 漢字教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						[④研究倫理]
中央近5年度311度・漢字教育モデル・コアカリキュラム(8BOs)         1年 2年 3年 3年 4年 6年		臨床薬学1 医薬品品開発概論				
中央25年度数計度・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)		臨床薬学1 医薬品品開発概論				
中東25年度改訂版・業学教育モデル・コブカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           1的な流れと医療において業学が果たしてきた役割について説明できる。         薬の基原         薬の基原         3年         4年         5年         6年         3年         2年         3年         4年         5年         6         6年         5年         6年         5年         6年         6年 <t< th=""><th></th><th>臨床薬学1 医薬品品開発概論</th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>		臨床薬学1 医薬品品開発概論				
中東20年度改訂版・東学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		医薬品品開発概論				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。
中東209年度改訂版・要学教育モデル・コブカリキュラム (SBOs)						[体験の身帯の]
事成26年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           15年的な活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。         薬の基原         薬の基原         医薬品開発精油 協民業学2         医薬品開発精油 協民業学2         5年         6           25年の登泉を含む)について説明できる。         薬の基原         一名         医薬品開発精油 協民業学2         医薬品開発精油 協民業学2         日本         5年         6           25年の登泉を含む)について説明できる。         本の基原         本の基原         医薬品開発精油 協民業学2         医薬品開発精油 協民業学2         日本 協民業学2         日本 協民業学1         日本		調剤系実習				
単成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年           実め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。         薬の基原         2年         3年         4年         5年         6           (50歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。         薬の基原         と薬島原         医薬品開発報論 (国際業学が果たす役割について記録できる。(知識・態度)         本の基原         医薬品開発報論 (国際業学2         医薬品開発報論 (国際業学2         医薬品開発報論 (国際業学2         国際業品開発報論 (国際業学2         本の基原         国際素品開発報論 (国際業学2         国際素品開発報論 (国際業学2         国際素品開発報論 (国際業学2         本の基原         日の当年、定設明できる。(知識・態度)         イグナイト教育1A         イグナイト教育2A         国株業学2         国際素品開発報論 (国際業学2         国株業学2         国際素品開発報論 (国際業学2         国際業品開発報論 (国際業学2         国際業品開発報論 (国際業学2         国際業品開発報論 (国際業学2         国際、計画 (国際・計画 (国際・対画を表述する。)         イグナイト教育1A         イグナイト教育1A         イグナイト教育1A         国際、計画 (国際・計画 (国際・計		調剤系実習 薬事関係法規 臨床薬学1				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。
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6         実内の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。       薬の基原       歴報品開発報論       歴報品開発報論       歴度薬品開発報論       歴度薬品開発報論         調師と薬学が果たす役割について計録する。(知識・態度)       イグナイト教育IA       イグナイト教育IA       イグナイト教育IA       イグナイト教育IA       イグナイト教育IA       個は来薬学2         -東められる倫理観       銀度)       イグナイト教育IA		調剤系実習 臨床薬学1				について概説でき
平成25年度改訂版・菓学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (2年) (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (2年) (SBOs)         東の基原         2年         3年         4年         5年         6           (2年) (SBOs)         東の基原         2年         3年         4年         5年         6           (2年) (SBOs)         東の基原         第の基原         医薬品開発概論         医薬品開発概論         2年         2年         2年         2年         2年         2年         3年         4年         5年         6         6         2年         2年         3年         2年         2年         3年         4年         5年         6         2年         3年         4年         5年         6         2年         3年         2年         2年         3年         2年         2年         3年         2年         2年         3年         4年         5年         6         2年         3年         4年         5年         4年         3年         4年						【距聯拳因②】
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6         (25年)の表示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。 (25年)の表情を表さいについて説明できる。 (25年)の基情       薬の基情       2年       3年       4年       5年       6         (25年)の表情を表さいについて説明できる。 (25年)の基情       薬の基情       要の基情       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       との基情 (国族、薬学2)       医薬品開発概論 (国族、薬学2)       との基情 (国族、薬学2)       との基情 (国族、業学2)					イグナイト教育1A	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。
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年           実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。         薬の基原         薬の基原         医薬品開発概論 臨床薬学2 室の基原         医薬品開発概論 臨床薬学2 室の基原         医薬品開発概論 臨床薬学2         医薬品開発概論 臨床薬学2         医薬品開発概論 臨床薬学2         と変品開発概論 臨床薬学2         と変品開発概論 臨床薬学2         と変品開発概論 臨床薬学2         はまま開発、 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					イグナイト教育1A	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・
平成25年度改訂版・菓学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           契約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。         薬の基原         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         医薬品開発概論         は、薬学2         医薬品開発概論         は、薬学2         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					イグナイト教育1A	生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6         2年       3年       3年       4年       5年       6         2年       3年       3年       4年       5年       6         2月       2年       3年       3年       4年       5年       6         2月       2年       3年       3年       4年       5年       6         2月       2年       3年       3年       8年       8年       8年       8日						自らの言葉で説明できる。(知識・
1年 2年 3年 4月						【
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)1年2年3年4年5年6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。 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。 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。薬の基原薬の基原医薬品開発概論 塩床薬学2医薬品開発概論 塩床薬学2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。 等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。薬の基原薬の基原医薬品開発概論 塩床薬学2医薬品開発概論 塩床薬学2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)イグナイト教育1Aイグナイト教育2Aイグナイト教育2A塩床薬学2塩床薬学2						(2) 薬剤師に求められる倫理観
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。         薬の基原         薬の基原         医薬品開発概論 協成薬学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論 協成業学2         医薬品開発概論         と薬品開発概論         と薬品開発概論         と薬品開発概論         と薬品開発概論         と薬品開発概論         と薬品開発概論         と変品開発概論         と変品開発機論         と変品開発概論         と変品開発機能         と変品開発		臨床薬学2		グナイ ト教育	イグナイト教育1A	将来の薬剤師と薬学が果たす役割について討議する。
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。       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。       薬の基原       東の基原       東の基原       東の基原       医薬品開発概論 協成薬学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。       薬の基原       薬の基原       医薬品開発概論 協成薬学2		医薬品開発概論 臨床薬学2			薬の基原	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
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6年         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。       薬の基原       薬の基原       医薬品開発概論 臨床薬学2       医薬品開発概論 臨床薬学2		医薬品開発概論 臨床薬学2			薬の基原	薬物療法の歴史と、
横当科目       1年     2年     3年     4年     5年     6		医薬品開発概論 臨床薬学2			薬の基原	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
女 出 女		4年	3年	2年		一名の十名を記録 米十次ロモング・エンジンコーンは、00000
		苹				(2002) 7.5~4.7.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4

オーラファチーを見て、 本来なるー しょうしょう トー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			零出	四		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
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)	イグナイト教育1A					
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)	イグナイト教育1A					
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。		イグナイト教育2B				
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)		イグナイト教育2B				
(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。				臨床薬学2		
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。				臨床薬学2		
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。				臨床薬学2		
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)					薬局実習	
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)				臨床薬学2		
(5)自己研鑽と次世代を担う人材の育成						
[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)		イグナイト教育2A				
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)		イグナイト教育2A				
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)		イグナイト教育2A		臨床薬学2		
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)		イグナイト教育2A				
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)		イグナイト教育2A				
[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。				臨床薬学1		
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)				臨床薬学1		
[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。	イグナイト教育1B	イグナイト教育2A		臨床薬学1		
2) 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能)		イグナイト教育2A				
【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)	イグナイト教育1A					
2)後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)	イグナイト教育1A					
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。				薬事関係法規		
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)				薬事関係法規		
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)				薬事関係法規		
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)				薬事関係法規		
5)倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)				薬事関係法規		
(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】						

		薬品安全性学 臨床薬学! 臨床薬学2 薬事関係法規				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。
						【③特別な管理を要する薬物等に係る法規範】
		薬事関係法規				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。
		薬事関係法規				10) 健康被害教済制度について説明できる。
		臨床薬学1 薬事関係法規				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。
				薬局方概論	薬品分析学1	8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。
		薬事関係法規				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。
		薬事関係法規				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。
		薬事関係法規 医薬品開発概論			イグナイト教育1A	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。
		薬事関係法規 医薬品開発概論			イグナイト教育1A	4)医薬品等の製造販売及び製造に係る法規節について説明できる。
		薬品安全性学 臨床薬学2 医薬品開発概論			イグナイト教育1A	3)治験の意義と仕組みについて概説できる。
		薬品安全性学			イグナイト教育1A	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。
		薬事関係法規			イグナイト教育1A	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。
						【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】
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				7)個人情報の取扱いについて概説できる。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				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。
		薬事関係法規 臨床薬学1 臨床薬学2				1)薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	十成23千英央部域・米子教庫でナジ・コングソイエノ4(3008)
		本田	<b>蒙</b> 当			日中95分番号雪清・繊維学サドルニ・コマナニナール・(クロファ)

ヨーのですみようでは、神子を持ち、「・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			数业	四		
十段20年度収割域・米子教育セナル・コアガリキュフム(SBOS)	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。				薬品安全性学 臨床薬学1 臨床薬学2 薬事関係法規		
3)毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。				薬品安全性学 臨床薬学1 臨床薬学2 薬事関係法規		
(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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
2) 医療保険制度について説明できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
3) 療養担当規則について説明できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
4)公費負担医療制度について概説できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
5) 介護保険制度について概説できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
6)薬価基準制度について概説できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
[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。				臨床薬学1 薬事関係制度		
2) 国民医療費の動向について概説できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
3)後発医薬品とその役割について説明できる。				薬事関係制度 医薬品開発概論		
4)薬物療法の経済評価手法について概説できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
(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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
2)医薬分業の意義と動向を説明できる。				臨床薬学2 薬事関係制度		
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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
5)災害時の薬局の役割について説明できる。		地域災害医療学		臨床薬学2 薬事関係制度		
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。				臨床薬学2 薬事関係制度		
【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】						

			環境衛生学			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。
			環境衛生学			1)原子の構造と放射壊変について説明できる。
						【④放射線と放射能】
				物理化学1		6) 結晶構造と回折現象について概説できる。
				物理化学1	物理学 物理学演習1	5)光の散乱および干渉について説明できる。
				物理化学1	物理学 物理学演習1	4)光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。
				物理化学1		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。
				物理化学1		2)分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。
				化学系演習 物理化学1	物理学 物理学演習2	1)電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。
						【③原子・分子の拳動】
				物理化学1	化学1 化学演習1	7)疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	5) 水素結合について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	4)分散力について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学演習1	2)静電相互作用について例を挙げて説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	1) ファンデルワールス力について説明できる。
						【②分子間相互作用】
				物理化学1	化学3 化学演習2	3)共役や共鳴の概念を説明できる。
				物理化学1	化学1 化学演習1	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。
				物理化学1	化学1 化学演習1	1) 化学結合の様式について説明できる。
						[①化学結合]
						(1)物質の構造
						○ 米十書系 61 物質の物理的性質
		医薬品開発概論				· ·
		臨床薬学2 薬事関係制度				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)
		臨床薬学2 薬事関係制度				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。
		臨床薬学2 薬事関係制度	衛生系実習			3) 学校薬剤師の役割について説明できる。
		臨床薬学2 薬事関係制度				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。
		臨床薬学2 薬事関係制度				1) 地域包括ケアの理念について説明できる。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	半度70年度収益原。米子教育七ナル・コアンツキュフム(SBOS)
		本	蒙坐			

ヨー・コート・オート・オート・オート・コート・コート・コート・コート・コート・コート・コート・コート・コート・コ			蒙坐	四		
中以25年後収別版・乗子教育セナル・コアカリキュフム(SBOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。			環境衛生学			
4)核反応および放射平衡について説明できる。			環境衛生学			
5)放射線測定の原理と利用について概説できる。			環境衛生学			
(2)物質のエネルギーと平衡						
[①気体の徴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。		物理化学2				
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。		物理化学2				
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。		物理化学2				
[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。		物理化学2				
2) 熱力学第一法則を説明できる。	物理学 物理学演習2	物理化学2				
3)状態関数と経路関数の違いを説明できる。		物理化学2				
4)定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。		物理化学2				
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。		物理化学2				
6)エンタルピーについて説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
【③自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。		物理化学2				
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理学 物理学演習2	物理化学2				
3) 熱力学第三法則について説明できる。		物理化学2				
4)ギブズエネルギーについて説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
【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。		物理化学2				
2)ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。		物理化学2				
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。		物理化学2				
4)共役反応の原理について説明できる。		物理化学2				
[⑤相平衡]						
1) 相変化に伴う熱の移動について説明できる。			物理化学3			
2)相平衡と相律について説明できる。			物理化学3			
3) 状態図について説明できる。			物理化学3			
【の音液の性質】						
1) 希薄溶液の東一的性質について説明できる。			物理化学3			
2) 活量と活量係数について説明できる。			物理化学3			
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。			物理化学3			
4)イオン強度について説明できる。			物理化学3			
【⑦電気化学】						

			本 非 数	m 		
半成25年度収割版・乗字教育モナル・コアカリキュフム(SBO8)	1年	2年		4年	5年	6年
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。			物理化学3			
2) 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。			物理化学3			
(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。		物理化学1				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学1				
3)代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学1				
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)		物理化学1 物理系実習				
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。		物理化学1				
6)反応速度と温度との関係を説明できる。		物理化学1				
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。		物理化学1	医薬品化学1			
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)		物理系実習				
2) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能)		物理系実習				
3)分析法のバリデーションについて説明できる。		物理系実習				
(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。	化学1 化学演習1	化学系実習 薬品分析学1				
2) 州 および解離定数について説明できる。(知識・技能)	化学1 化学演習1	化学系実習 薬品分析学1				
3) 溶液の pH を測定できる。 (技能)		物理系実習				
4)緩衝作用や緩衝液について説明できる。	化学1 化学演習1	薬品分析学1				
[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。		薬品分析学1				
2) 沈殿平衡について説明できる。		薬品分析学1				
3) 酸化還元平衡について説明できる。		薬品分析学1				
4) 分配平衡について説明できる。		薬品分析学1				
(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。		薬局方概論				
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。		薬局方概論				
【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。		薬品分析学1				
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。		薬品分析学1				

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			黎业	四		
半成25年度改計版・乗字教育モナル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学1				
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。		薬品分析学1				
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)			衛生系実習			
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		薬局方概論				
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。		薬局方概論				
(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。		薬品分析学1				
2)蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。		薬品分析学2				
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。		化学系実習 物理系実習 物理化学 1				
4)原子吸光光度法、誘導結合プラズマ(1GP)発光分光分析法および 1GP 質量分析法の原理および 応用例を説明できる。		薬品分析学2				
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。		物理系実習				
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)		物理系実習				
【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。		化学系実習 薬品分析学2				
[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。		化学系実習 薬品分析学2				
[④×線分析法]		-	-			
1)×線結晶解析の原理および応用例を概説できる。		物理系実習 物理化学1				
2)粉末×繰回折測定法の原理と利用法について概説できる。		物理系実習 物理化学1				
[⑤熱分析]			-			
1)熱重量測定法の原理を説明できる。			物理化学3			
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。			物理化学3			
(5)分離分析法						
<b>[</b> _トクラフィー]						
1)クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。		薬品分析学2				
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。	自然科学実習入門	薬品分析学2 化学系実習				
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。		薬品分析学1				
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。		薬品分析学2				
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)		化学系実習 薬品分析学1				
[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。		薬品分析学2				
(6) 臨床現場で用いる分析技術						

			双业	四		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
【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。		薬品分析学2 病態·臨床検査学				
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。		病態·臨床検査学				
		-	-			
1)臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。		病態・臨床検査学				
2)免疫化学的測定法の原理を説明できる。		病態·臨床検査学 薬品分析学2	臨床免疫			
3)酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。		病態·臨床検査学 薬品分析学2				
4)代表的なドライケミストリーについて概説できる。		病態·臨床検査学				
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。		薬品分析学2				
の可分類の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の						
(1)化学物質の基本的性質						
<b>【①基本事項】</b>						
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。	化学1 化学演習1	有機化学3				
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。	化学1 化学演習1	有機化学3				
3)基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	化学1 化学演習1					
4)有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	化学3 化学演習2					
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。	化学1 化学演習1					
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。	化学1 化学演習1					
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。	化学2 化学3 化学演習2	有機化学1 有機化学2				
8)反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。	化学2	有機化学1 有機化学3	医薬品化学1			
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)	化學1 化學2 化學3 化學3 化學演習1 化學演習2	有機化学1 有機化学2 有機化学3	有機化学4			
【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。	化学2					
2)キラリティーと光学活性の関係を概説できる。	化学2					
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。	化学2					
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。	化学2					
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)	化学2					
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。	化学2					

能) (アキシアル、エ) (アキシアル、エ) (アキシアル、エ) (アキシアル、エ) (アキシアル、エ) ((アキシアル、エ) (() () () () () () () () () () () () (	ソモ・キョチュー・			被当	料 目		
マク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)	十四23年末収益を、米子俊章でナル・コアジッキュフは(3008)			3年			
#操化合物の基本資格の構造と反応  「化学   1	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。	化学1 化学演習1					
*連化合物の基本資格の構造と反応  「中学) アルカンの基本的な性質について説明できる。 (技能)	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	化学1 化学演習1					
1. カン)			-	-	_	_	
	[(サルカン]						
中学1 シクロアルカンの標金異性体を図示することができる。(技能) 化学3 シクロアルカンの理のひずみを決定する要因について説明できる。 (中学) (中学) (中学) (中学) (中学) (中学) (中学) (中学)	アルカンの基本的な性質について説明できる	化学1 化学演習1					
マルナンのいま形配便における水素の傾合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示 化学演習1     (世学演習)     (世学)     (アルケンのいま砂配度における水素の傾合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示 化学演習1     (世学)     (アルケンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学2     (アルケンの代表的な変化・対応反応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学2     (中央の代表的な変化・大寒化合物の性質と反応性を認明できる。 化学3     芳香族性の概念を説明できる。 化学3     芳香族性心概念を説明できる。 化学3     (世学のな方音族変化・水素化合物の性質と反応性を認明できる。 化学演習2     (代表的な方音族変化・水素化合物の性質と反応性を認明できる。 化学演習2     (代表的な方音族変形表現の水電子階級反応の反応性、配向性、面換基の効果について説明できる。 化学演習2     (代表的な方音が接近表の水電子階級反応の反応性、配向性、面換基の効果について説明できる。 化学3     (本学2     (本学の学者を被素環の水電子階級反応の反応性、配向性、面換基の効果について説明できる。 化学1     (本学の生質を著書)     (本学2     (本学の生質を指した分類を対策して説明できる。 化学1     (本学2     (本学3     (本学4年)     (本学4年)     (本学2     (本学3     (本学4年)     (本学4年)     (本学4年)     (本学4年)     (本学2     (本学4年)     (本学3     (本学2)     (本学4年)     (本学4年)     (本学2     (本学4年)     (本学2     (本学4年)     (本学2     (本学4年)     (本学4年)     (本学2     (本学4年)     (本学2     (本学3     (本学4年)     (本学4年)     (本学3     (本学4年)	アルカンの構造異性体を図示することができる。	化学1 化学演習1					
できる。(技能) (プラロペキサンのでお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 化学1 (世字) (世字) (世字) (世字) (世字) (世字) (世字) (世字)	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	化学1 化学演習1					
であって	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)をできる。(技能)	化学1 化学演習1	有機化学1				
アルケンへの代表的な例如に、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学2 アルケンの代表的な歌化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学2 アルケンの代表的な変応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学3 アルキンの代表的な変応を列挙し、その特徴を説明できる。 化学演習2 芳香族性の概念を説明できる。 化学演習2 芳香族性の概念を説明できる。 化学演習2 「代表的な芳香族模素環化合物の性質と反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。 化学演習2 「代表的な芳香族模素環心含物で重要反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。 化学演習2 「代表的な芳香族模素環の水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。 化学演習2 「作表的な苦酢液体素現の水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。 化学演習2 「特別」 「特別・ロゲン化合物」 イ機化学2 「特別・ロゲン化合物」 イ機化学2 「特別・ロゲン化合物」 イ機化学2 「特別・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。 化学系実質 (根化学) 「特別・ロケンル・カルイン動の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。 イ学系実質 (根化学) 「大ルコール・フェノール・エーデル] 「有機化学」 「有機化学」 「大ルコール・フェノール・エーデル」 有機化学 (規則できる。 イ学系実質 (根化学) 「大ルコール・フェノール・エーデル (現所できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現明できる。 (現代学) 「有機化学」 (現代学) 「大ルコール・フェノール・エーデル (現明できる。 (現代学) 「有機化学」 「大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大	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	化学1 化学演習1	有機化学1				
アルケンへの代表的な付加反応を別率し、その特徴を説明できる。	[②アルケン・アルキン]						
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。	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	化学2					
大学	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	化学2					
	アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明でき	化学3 化学演習2					
作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。	[③芳香族化合物]						
大音族性の概念を説明できる。	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		有機化学2	有機化学4			
芳春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。   有機化学2   有機化学3   有機化学4   有機化学4   有機化学5   有機化的 5   有機化的 5	芳香族性の概念を説明でき	化学3 化学演習2	有機化学2	有機化学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。 有機化学2 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、置検基の効果について説明できる。	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		有機化学2	医薬品化学1			
作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。			有機化学2	医薬品化学1			
情能基の性質と反応       作業的な官能基を列挙し、性質を説明できる。       (技能)       化学1       有機化学1       有機化学1       有機化学1       有機化学2       有機化学3       有機化学1       有	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		有機化学2	医薬品化学1			
挙し、性質を説明できる。							
挙し、性質を説明できる。   化学1	【①蔡铣】						
10 上 分離精製を実施できる。 (技能)   化学系実習   10 基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。   有機化学1   有機化学1   10 マ	代表的な官能基を列挙し、性質を説明でき	允 作 作 作 2 7 8 8 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	有機化学1 有機化学2 有機化学3				
JO基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。       有機化学1         J(について説明できる。       有機化学1         J(な性質と反応を列挙し、説明できる。       有機化学1         オ機化学3       有機化学3	官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。		化学系実習				
説明できる。 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 る。 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 有機化学1 (利益・ (利益・ (利益・ (利益・ (利益・ (利益・ (利益・ (利益・	【②有機ハロゲン化合物】						
有機化学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		有機化学1				
学し、説明できる。     有機化学1       る。     有機化学1       月機化学1     有機化学1       列挙し、説明できる。     有機化学3	求核置換反応の特徴について説明でき		有機化学1				
業し、説明できる。   有機化学1   有機化学1   有機化学1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	脱離反応の特徴について説明でき		有機化学1				
挙し、説明できる。     有機化学1       る。     有機化学1       事業し、説明できる。     有機化学3	[イイ≟ーエ・イイー/ エ C・イイー⊏イイメ®]						
る。	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		有機化学1	有機化学4			
列挙し、説明できる。   有機化学3			有機化学1	有機化学4			
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。	【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】						
	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		有機化学3	有機化学4			

1						(1)医薬品の裸的となる生体分子の構造と化学的な性質
中華政治・機能(2016年) (2019年) (20						04 生体分子・医薬品の化学による理解
			医薬品化学1		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。
					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。
			医薬品化学1		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。
			医薬品化学1		無機化学	構造、性質を列挙でき
中央が8年後代制度・実界を育まプレ・コブカリキュラム (8 B D D)					無機化学	1) 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。
1						【①無機化合物・錯体】
1年   2年   2年   3年   4年   3年   3年   3年   3年   3年   3						(5)無機化合物・錯体の構造と性質
1年				化学系実習		ુ
1年						[④総合演習]
1年   2年 30年 20日				化学系実習		4)代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)
1年				化学系実習		同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明でき
1年				化学系実習		2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。 (技能)
中央分体建設打版・薬学教者モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年         2年         3年         4年         5年         6年         2年         3年         4年         5年         6年				化学系実習		1)マススペクトルより得られる情報を概説できる。
中東近知度改訂版: 漢字教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年         2年         2年         4年         5年         6年         2年         2年         4年         5年         6年         2年         2年         2年         4年         5年         6年         4年         5年         6年         2年         2年         2年         4年         5年         6年         4年         5年						[③黄重分析]
中境25年度改訂版、選申書音モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年           2) 施設高減体、(28)ハロゲン化物、設施末効物、エステル、アミド)の基本的性質と反応を 、投資できる。         有機化学3         有機化学3         4年         5年         6           (2 成業できる。 、投資できる。         (2年) 現場できる。         有機化学3         有機化学4         1				化学系実習		し、帰属することができる。(知識・
TYABOS # TYB : 東学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1 年 2年 3年 4 目 5年 6 日本 5日 6 日本 5				化学系実習		1) IR スペクトルより得られる情報を概説できる。
中成25年度改訂版・業学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年         5年         5年         4年         5年         6年         5年         4年         5年         6年         5年         6年         4年         5年         6年         4年         5年         6年         7年						【②赤外吸収 (IR) 】
平成25年度改打版・選字教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       たり設める本が性質と反応を列撃し、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。     有機化学3     4年     5年     4年     5年     6       が及ぼす電子列集について概数できる。 ・記録を推定 1     有機化学1 有機化学2     有機化学3     本機化学3     本機化学3     4年     5年     6       150 (**) MR (大学 7) MR (大学				化学系実習		5) 代表的な化合物の部分構造を「H NMR から決定できる。(技能)
中成25年度改訂版: 漢字教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           **と設認必本的性質と反応を列挙し、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 ・ 記明できる。 ・ 化学演習 ・ に合物の塩基性度を比較して説明できる。 ・ 化学演習 ・ に合物の塩基性度と比較して説明できる。 ・ 化学演習 ・ に合物の塩基性度を比較して説明できる。 ・ 化学演習 ・ に合物の塩素性度と比較して説明できる。 ・ 化学演習 ・ に合物の塩素性度と比較して説明できる。 ・ 化学演習 ・ 化学系表質 ・ ・ と記述では、 ・				化学系実習		る基本的な分裂様式を説明できる
中成26年度本訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (2) 競技等体(酸ハロケン化物、酸無水物、エステル、フミド)の基本的性質と反応を表現と、説明できる。         3年         4年         5年         6           (3) 競技等権(酸ハロケン化物、酸無水物、エステル、フミド)の基本的性質と反応を表現を対理さる。         有機化学3         有機化学3         4機・学3         4         5年         6           (4) 放及ぼす電子効果について概認できる。         有機化学3         有機化学1         有機化学2         有機化学3         世界         5年         6           (4) 支援権度)         10 大力ル、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。         化学演習1         化学演習1         化学演習1         化学系実習         1				化学系自習		3) H NMR の積分値の意味を説明できる。
1年         2年         3年         4年         5年         6           いと触の基本的性質と反応を列率し、説明できる。 、 説明できる。 、 説明できる。         1年         2年         3年         4年         5年         6           類の基本的性質と反応を列率し、説明できる。 、 説明できる。         7機化学3         4機化学3         4機化学3         4年         5年         6           類の基本的性質と反応を列率し、説明できる。 、 説明できる。         7機化学3         4機化学3         4機化学4         5年         5年         5日           が及ぼす電子効果について機能できる。 ・ (化学) ・ (化や)のでもの。 ・ (化学) ・				化学系実習		とができ
1年 2年 3年 4年 5年 6日 2年 2年 3年 4年 5年 6日 3年 6日 3年 6日 4年 6日 4日 6日 4日 6日				化学系実習		1) <sup>'</sup> H および <sup>13</sup> C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。
1年 2年 3年 4月 日           シン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         有機化学3         4年 2年         3年 4年         5年 5年         6           類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         有機化学3         有機化学3         1 機化学3         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学4         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学4         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学3         1 機能化学3 <th< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>【①核磁気共鳴(NMR)】</td></th<>						【①核磁気共鳴(NMR)】
中成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (シ酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。         イ報化学3         4年         5年         6           類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。         イ機化学3         有機化学3         有機化学3         1年         5年         6           類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。 、説明できる。 、説明できる。         イ機化学3         有機化学3         有機化学3         1年						(4) 化学物質の構造決定
「大説の主本的性質と反応を列挙し、説明できる。         「大説明できる。         「有機化学3         「有機化学4					化学1 化学演習1	て説明でき
中成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4目         5年         6           い酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         1年         2年         3年         4年         5年         6           が設明できる。         有機化学3         一様化学3         一様化学4         日様化学3         日様化学4				化学系実習	化学1 化学演習1	カルポン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (ン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         1年         2年         3年         4年         5年         6           (、説明できる。         有機化学3         一様化学3         一様化学4         5年         6           類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         有機化学1 有機化学2         有機化学4 有機化学3         有機化学4         一様化学4         5年         6           類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。         有機化学2 有機化学3         有機化学4         一様化学4         5年         6						[⑦酸性度·塩基性度]
平成25年度改訂版・業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6         (ン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。       (、説明できる。       有機化学3       有機化学3       4年       5年       6         類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。       類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。       有機化学1       有機化学1       有機化学4       有機化学4       自機化学4       と対象の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。				有機化学1 有機化学2 有機化学3		1) 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。
単成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (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 、説明できる。         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学3         有機化学4         5年         5年         6						【⑥電子効果】
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       *ン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。     有機化学3     有機化学3     4年     5年     6       *、説明できる。     有機化学3     有機化学3     有機化学3     1年     1日			有機化学4	有機化学1 有機化学2		説明でき
書モデル・コアカリキュラム (SBOs)1年2年3年4年5年6説明できる。有機化学34年5年6						[()アミン]
書モデル・コアカリキュラム (SBOs)1年2年3年4年5年6説明できる。有機化学34年5年6				有機化学3		エステル、アミド)
故(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6				有機化学3		2) カルボン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。
女 温 女	6年		3年			Þ
						٠

		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
						【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
						【③医薬品のコンポーネント】
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
						【②医薬品の化学構造に基づく性質】
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
						【①医薬品と生体分子の相互作用】
						(3) 医薬品の化学構造と性質、作用
		医薬品化学2				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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
						【④生体内で起こる有機反応】
			医薬品化学1			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。
			医薬品化学1	薬理学1		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。
						【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】
			医薬品化学1			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。
			医薬品化学1			2) 基質アナログが競合阻害薬となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。
			医薬品化学1			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。
						【②酵素阻害剤と作用様式】
			医薬品化学1			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。
			医薬品化学1			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。
						【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】
						(2)生体反応の化学による理解
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1	薬理学1		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。
						[②生体内で機能する小分子]
		医薬品化学2	医薬品化学1 生物有機化学			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。
		医薬品化学2	医薬品化学1 生物有機化学			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。
						【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】
6年	5年	4年	3年	2年	1年	十段20千項役の項。米十数百七ナル・コノンフナコフム(SDOS)
		型	被当			日本の5分分ででは、一番では、「「「「「「「」」」、「「」」、「「」」、「「」」、「」」、「」、「」、「」、

			雰	型		
半成20年度収割版・楽字教育セナル・コアカリキュフム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。			医薬品化学1			
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。		化学療法学1	医薬品化学1	医薬品化学2		
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。		化学療法学1	医薬品化学2	医薬品化学2		
$5)$ $\beta$ -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。		化学療法学1	医薬品化学1	医薬品化学2		
6) ペプチドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。			医薬品化学1	医薬品化学2		
【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。		薬理学1	医薬品化学1	医薬品化学2		
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。		薬理学1	医薬品化学1	医薬品化学2		
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。			医薬品化学1	医薬品化学2		
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。		薬理学1	医薬品化学1 薬理学 2			
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。			医薬品化学1	医薬品化学2		
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。			医薬品化学1 化学療法学2	医薬品化学2		
2)DNAIニ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。			医薬品化学1 化学療法学2	医薬品化学2		
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。				医薬品化学2		
【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。		薬理学1		医薬品化学2		
C5 自然が生み出す薬物						
(1)薬になる動権鉱物						
【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。	薬の基原	生薬学				
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)	薬の基原					
3) 植物の主な内部形態について説明できる。	薬の基原					
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。	薬の基原	生薬学		薬事関係法規		
[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。	薬の基原	年 樂 华				
[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。	薬の基原	生薬学				
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。	薬の基原	生薬学				
【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。		生薬学				
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。		生薬学、薬局方概論				
3) 代表的な生薬を鑑別できる。 (技能)		生薬学	治療系実習			
4)代表的な生薬の確認試験を説明できる。		<b>住 操</b>	治療系実習			
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。		生薬学				

			双业	<b>\$</b>		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
(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。		<b>生薬学</b>				
		生 <b>操</b> 学				
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。		生 <b>操</b> 学				
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。		生薬学				
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。		<b>住</b> 樂字				
【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。		化学療法学1				
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。		化学療法学1				
【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)		生薬学				
[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。		化学療法学1	化学療法学2			
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。		化学療法学1				
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。		生 <b>操</b> 学				
(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。	生物学1 生物学演習 1					
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。	生物学2 生物学演習2					
【②細胞小器官】						
1) 錮胞小器官(核、ミトロンドリア、小胞体、リンソーム、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認明できる。	生物学1生物学演習1					
【③細胞骨格】						
1)細胞骨格の構造と機能を説明できる。	生物学2 生物学演習2					
(2) 生命現象を担う分子						
1)代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。		生化学1	生物有機化学 薬理学3	病態·薬物治療学3		
[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。		生化学1	生物有機化学 薬理学3	病態·薬物治療学3		
2)代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。		生化学1	生物有機化学			
[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。		生化学1	医薬品介孕!			

			数	四型		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
[例タンパク質]						
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。		生化学1				
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。		生化学1	医薬品化学1			
1) 代表的なピタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。		生化学1	医薬品化学1	臨床栄養学		
[②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。		生化学1	医薬品化学1	臨床栄養学		
【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)		生物系実習				
(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(群素、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。		生化学1				
【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。	生物学2 生物学演習2	生化学1				
2)タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	生物学2 生物学演習2	生化学1				
[ 3						
1)酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。		生化学1				
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。		生化学1	医薬品化学1			
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学1				
4)酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能)		生物系実習				
【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。	生物学2 生物学演習2	生化学1				
2)血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	生物学2 生物学演習2	生化学1				
(4)生命情報を担う遺伝子						
1)遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。	生物学1 生物学演習1					
2)DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。	生物学2 生物学演習2					
【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。	生物学1 生物学演習1					
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。	生物学1 生物学演習1					
3) RNA の種類(nnRNA、mRNA、rRNA、tRNA など)と機能について説明できる。	生物学1 生物学演習1					

  -  -  -  -			類	四		
平成25年度改訂版・楽字教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
[③遺伝子の複製]						
1) DNA の複製の過程について説明できる。	生物学1 生物学演習1		細胞分子生物学			
【④歳写・翻訳の過程と関節】		-	-			
1) DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	生物学1 生物学演習1		細胞分子生物学			
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。	生物学2 生物学演習2		細胞分子生物学			
3) 転写因子による転写制御について説明できる。	生物学2 生物学演習2		<b>細胞分子生物学</b>			
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。	生物学1 生物学演習1		<b>細胞分子生物学</b>			
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。	生物学1 生物学演習1		<b>省胞分子生物学</b>			
[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。	生物学1 生物学演習1					
[Md 支锋略®]						
1) 遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNA クローニング、POR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	生物学2 生物学演習2	生物系実習	病態分子生物学			
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。		生物系実習	病態分子生物学			
(5)生体エネルギーと生命活動を支える代謝系						
		-	_			
1)エネルギー代謝の概要を説明できる。	生物学1 生物学演習1		<b>維                                    </b>			
【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。	生物学1 生物学演習1		薬理学3 細胞分子生物学 病態・薬物治療学2			
2) クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	生物学1 生物学演習1		細胞分子生物学			
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。	生物学1 生物学演習1		細胞分子生物学			
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。		生化学2	細胞分子生物学			
5)糖新生について説明できる。		生化学2				
[③胎質代辨]						
1)脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。		生化学2	薬理学3 医薬品化学1 細胞分子生物学	病態·薬物治療学3		
2)コレステロールの生合成と代謝について説明できる。		生化学2	薬理学3			
[④如銀状態と麹食状態]						
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。		生化学2	細胞分子生物学			
2)余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		生化学2	<b>細胞分子生物学</b>			
【⑤その他の代謝系】						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年	3 种 <b>双</b>	<b>1</b> 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	5年	6年
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。		生化学2	<b>維胞分子生物学</b>			
2) ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。		生化学2	細胞分子生物学			
3) ペントースリン酸回路について説明できる。		生化学2	組胞分子生物学			
(6)盆設間コミューケーションと盆設内情報伝達						
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。	生物学2 生物学演習2	薬理学 1	細胞分子生物学			
【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。	生物学2 生物学演習2	薬理学 1	細胞分子生物学			
2)細胞膜受容体から 6 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。	生物学2 生物学演習2	薬理学 1	細胞分子生物学			
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。	生物学2 生物学演習2	薬理学1	細胞分子生物学			
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。	生物学2 生物学演習2	薬理学1	細胞分子生物学			
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。	生物学2	薬理学1	細胞分子生物学			
【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。	生物学2 生物学演習2		<b>細胞分子生物学</b>			
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。	生物学2 生物学演習2		細胞分子生物学			
(7)羞陋の分数と死		-	-		_	
【 <b>原</b> 检验】						
1)細胞周期とその制御機構について説明できる。	生物学2 生物学演習2		細胞分子生物学			
2)体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。	生物学2 生物学演習2		細胞分子生物学			
【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。			細胞分子生物学			
【②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。	生物学2 生物学演習2		病態分子生物学	病態·薬物治療学3		
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。			病態分子生物学	病態·薬物治療学3		
07 人体の成り立ちと生体機能の調節						
(1) 人体の成り立ち						
[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [						
1)遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。	生物学1 生物学演習 1					
2)遺伝子多型について概説できる。	生物学1 生物学演習 1		薬理学2	薬理学3 病態・薬物治療学2		
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。	生物学2					
[②発生]						

一	1			類	四		
「	半段20千度の計域・米子数官七ナル・コアカリキュフム(SBOS)			3年	4年	5年	6年
### 20	1) 個体発生について概説できる。	生物学2		細胞分子生物学			
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	生物学2		細胞分子生物学			
議会							
	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		機能形態学1 機能形態学2 機能形態学3				
2011 - 2 - 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、形態的およ機能的特徴を説明できる。		機能形態学1 機能形態学2 機能形態学3				
2	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。		生物系実習				
	代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。		生物系実習				
(本語版できる。	[@神経系]						
議議の	ъ		機能形態学1 薬理学1				
で概認できる。     機能が影響1     機能が影響1       (設定さる。     機能が影響1     機能が影響1       (設定さる。     機能が影響2     機能が影響2       (設定さる。     機能が影響2     機能が影響2       (規定さる。     機能が影響2     暴理学2       (地域設定さる。     機能が影響2     暴理学2       (のに概説できる。     機能が影響2     暴電が治療学1       (で概説できる。     機能が影響3     (機能が影響2       (で概説できる。     機能が影響3     (機能が影響3       (で概説できる。     機能が影響3     (機能が影響3       (で概説できる。     機能が影響3     (機能が影響3       (で概説できる。     機能が影響3     (場能が影響3       (で概説できる。     機能が影響3     (場能が影響3       (で概説できる。     機能が影響3     (場能が影響3       (の機能が影響3     (場能が影響3     (場能が影響3       (のは数数できる。     (場能が影響3     (場能が影響3       (のは数数できる。     (場能が影響3     (場能が影響3       (のは数数できる。     (場能が影響3     (場能が影響3       (のは数数できる。     (場能が影響3     (場 能が影響3       (のは数数できる。     (場 能が影響3     (場 能が影響4       (のは数数ななななななななななななななななななななななななななななななななななな	末梢(体性・自律)神経系について概説できる		機能形態学1 薬理学1				
10 コレて機能できる。	[⑤骨格系·筋肉系]						
1	1)骨、筋肉について概説できる。		機能形態学1				
いて概認できる。 機能形態学2 素理学2 (機能形態学2 素理学2 (機能形態学2 素理学2 (機能形態学2 素理学2 (機能形態学2 (機能形態学3 (はこいて概能できる。 (機能形態学3 (機能形態学3 (はこいて概能できる。 (機能形態学3 (機能形態学3 (はこいて概能できる。 (機能形態学3 (機能形態学3 (はこいて概能できる。 (機能形態学3 (機能形態) (	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		機能形態学1				
DIVで概認できる。     機能形態学1     貞態・薬物治療学3       DIVで概認できる。     機能形態学2     業理学2 頻悪・薬物治療学1     機能形態学2     業理学2 頻悪・薬物治療学1     機能形態学2     業理学2 頻悪・薬物治療学1     場際・薬物治療学1     は 課題・薬物治療学1     は 課題・薬物治療学2     薬物治療学1     は 課題・薬物治療学1     は 課題・薬物治療学2     は 課題・薬物治療学2     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・薬物治療学3     は 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・ 課題・	[⑤皮膚]		·				
「	皮膚について概説できる		機能形態学1		病態·薬物治療学3		
「	【①精環器系】						
ついて概認できる。     機能形態学2     薬理学2       (支について概認できる。     機能形態学2     素態・薬物治療学1       8. 大腸などの消化管について概認できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概認できる。     機能形態学3     世界に変字3       (について概認できる。     (は、	心臓について概説できる		機能形態学2	薬理学2 病態・薬物治療学1			
	血管系について概説でき		機能形態学2	薬理学2 病態・薬物治療学1			
支について概説できる。 機能形態学2 機能形態学3 機能・	リンパ管系について概説できる		機能形態学2				
(主) について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     場施形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     場施・原語・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場際・	【⑧呼吸器系】						
意 大陽などの消化管について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3     機能形態学3       経について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3     について概説できる。       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3     場能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・	気管支について概説できる		機能形態学2				
意、大陽などの消化管について概説できる。       機能形態学3       機能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場能形態学3       場態・影響3       場態・        場態・        場態・        場態・	【⑨消化器系】						
i臓、胆囊について概説できる。     機能形態学3     機能形態学2       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     (場施形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     (場施・ )       (について概説できる。     機能形態学2     病態・	胃、小腸、大腸などの消化管について概説でき		機能形態学3				
機能形態学2   横能形態学2   横能形態学3   横能形態学2   横能形態学3   横態形態学3   横態・	肝臓、膵臓、		機能形態学3				
(について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学3     機能形態学3       (について概説できる。     機能形態学1     病態・       (について概説できる。     機能形態学1     病態・	【⑩泌尿器系】						
機能形態学3   機能形態学3   機能形態学3   横能形態学3   横能形態学3   横能形態学3   横能形態学1   横態・振態学1   横能形態学1   横態・	泌尿器系について概説でき		機能形態学2				
(について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学3     場態・       (について概説できる。     機能形態学1     場態・       (について概説できる。     機能形態学2     病態・	【⑪生殖器系】						
機能形態学3   機能形態学3   横能形態学3   横能形態学3   横能形態学1   横態・   振速・   振速・	UH		機能形態学3				
(について概認できる。     機能形態学3     横能形態学3     病態・       (について概認できる。     機能形態学1     病態・       1 撮系】     機能形態学2     病態・	[ ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (						
(について概説できる。     機能形態学1     病態・ <b>連幕系</b> 】     機能形態学2     病態・	UH		機能形態学3				
で概説できる。     機能形態学1     病態・       ばこいて概説できる。     機能形態学2     病態・	【⑩感覚器系】						
(について概説できる。     機能形態学2       病態・	UH		機能形態学1		Я	南態・薬物治療学3	
血液・造血器系について概説できる。	【()) 血液・造血器系】						
	血液・造血器系について概説でき		機能形態学2		1	<b>靑態・薬物治療学3</b>	

			黎	四本		
半成23年度収削版・衆字教育セナル・コノカリキュラム(SBO8) 一	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(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。		機能形態学1 薬理学1	病態分子生物学			
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。		機能形態学1 薬理学1	医薬品化学1 病態分子生物学			
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。		機能形態学1	病態分子生物学			
4)神経による筋収縮の調節機構について説明できる。		機能形態学1 薬理学1	病態分子生物学			
[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。		機能形態学3	病態分子生物学		薬理学4 病態・薬物治療学3	
【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。			薬理学3			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
【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。		機能形態学2	薬理学2 病態・薬物治療学1			
【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。		機能形態学3	薬理学3	病態·薬物治療学3		
[①体液の調節]						
1)体液の調節機構について概説できる。		機能形態学2				
2)尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		機能形態学2	薬理学3 病態・薬物治療学2			
【⑧林温の調節】						
1)体温の調節機構について概説できる。		機能形態学1				
【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。		機能形態学2	薬理学3 病態薬物治療学2	薬理学4 病態薬物治療学3		
【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。		機能形態学3				
08 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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
3)自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			

			類	世		
平成25年度改訂版・楽学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs) ――――――――――――――――――――――――――――――――――――	1年	2年			5年	6年
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
【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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
4)抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
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。		免疫学	臨床免疫学			
【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。			薬理学3			
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。		免疫学	臨床免疫学 病態・薬物治療2			
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。			臨床免疫学	病態·薬物治療学3		
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。			臨床免疫学	病態・薬物治療学3		
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。	生物学2 生物学演習2	<b>镀生</b> 物学	臨床免疫学	病態·薬物治療学3		
6)腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。			臨床免疫学			
[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 d 説明できる。	生物学2 生物学演習2		臨床免疫学			
ポリクローナル抗体について説明できる。		免疫学	臨床免疫学			
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。			臨床免疫学			
4)抗原抗体反応を利用した検査方法(ELISA 法、ウエスタンプロット法など)を実施できる。(技能)		生物系実習	臨床免疫学			
(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。		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。		微生物学				
2)細菌の構造と増殖機構について説明できる。		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。		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。			化学療法学2			
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。			化学療法学2			
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。		微生物学				
[スルトウ ②]						
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。		微生物学				
[④ 真菌·原虫·蠕虫]						
1) 真菌の性状を概説できる。		微生物学				
2)原虫および蠕虫の性状を概説できる。		微生物学				
【⑤ 消毒と滅菌】						

			<b>被</b>	四		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
1)滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学	衛生系実習			
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。		微生物学	衛生系実習			
		-	-			
1) グラム染色を実施できる。 (技能)			衛生系実習			
·			衛生系実習			
			衛生系実習			
(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。		微生物学				
2)日和見感染と院内感染について説明できる。		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。		微生物学				
2) BNA 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、6 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、HILV など)について概説できる。		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、 ポツリヌス菌、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。		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。		<b>锻生</b> 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。		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。		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。		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。		微生物学				
9)原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、膣トリコモナス、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。		微生物学				
D 衛生薬学						
01 海涌						
(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。			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
[③疫学]						
1)疾病の予防における疫学の役割を説明できる。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			

			数	四		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
<ul><li>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)</li></ul>			公衆衛生学			
(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。			公衆衛生学			
本21など)			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。			公衆衛生学			
[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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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)			公衆衛生学			
[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。			公衆衛生学			
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。		微生物学	公衆衛生学			
[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。			公衆衛生学			
2) 労働衛生管理について説明できる。			公衆衛生学			
(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。			衛生化学	臨床栄養学		
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。			衛生化学	臨床栄養学		
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。			衛生化学	臨床栄養学		
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。			衛生化学	臨床栄養学		
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。			衛生化学	臨床栄養学		
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。			衛生化学	臨床栄養学		
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。			衛生化学	臨床栄養学		
8)疾病治療における栄養の重要性を説明できる。			衛生化学	臨床栄養学		
【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。			衛生化学			
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)			衛生化学 衛生系実習			
3)食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。			衛生化学			
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。			衛生化学			
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。			衛生化学			

			雰	四		
半成25年度改訂版・乗字数賞モナル・コアカリキュフム (SBOs) ――――――――――――――――――――――――――――――――――――	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6)特別用途食品と保健機能食品について説明できる。			衛生化学	臨床栄養学		
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。			衛生化学			
[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。		微生物学	衛生化学			
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。		微生物学	衛生化学	薬品安全性学		
: る食品汚染の具体例を挙げ			衛生化学	薬品安全性学		
02 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。			環境衛生学	薬品安全性学		
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。				薬品安全性学		
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。			環境衛生学	薬品安全性学		
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。			環境衛生学			
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)				薬品安全性学		
				薬品安全性		
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。				薬品安全性学		
[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)			イグナイト教育3			
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。				薬品安全性学		
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。				薬品安全性学		
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。				薬品安全性学		
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。			環境衛生学	薬品安全性学		
【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。			環境衛生学	薬品安全性学		
2)遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
【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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
(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。			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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			

ゴークのですから 神経性・サイト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			数业业	世		
半球20半度収割点・乗字数言セナル・コアカリキュフム(SBO8)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。			環境衛生学			
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)			イグナイト教育3			
【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。			環境衛生学			
2)環境基本法の理念を説明できる。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
[②大環境]						
1)原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			環境衛生学			
2)水の浄化法、塩素処理について説明できる。			環境衛生学			
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)			衛生系実習			
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。			環境衛生学			
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。 (知識・技能)			衛生系実習			
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。			環境衛生学			
[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。			環境衛生学			
2)主な大気汚染物質を測定できる。(技能)			衛生系実習			
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。			環境衛生学			
[ ***						
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)			衛生系実習			
2)室内環境と健康との関係について説明できる。			環境衛生学			
[⑤廃棄物]						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。			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。			環境衛生学			
3) マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学			
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。		薬理学1		薬品安全性学		
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。		薬理学1	医薬品化学1	薬理学4		
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。		薬理学1	医薬品化学1	薬理学4		
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。		薬理学1	医薬品化学1	薬理学4		
5)薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。( $666$ )【②細胞内情報伝達】 $1.\sim5.$ 参照)		薬理学1		薬理学4		
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)		薬理学1		薬品安全性学		
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。				薬品安全性学		
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)		薬理学1	病態·薬物治療学1 病態·薬物治療学2	薬品安全性学 病態・薬物治療学3		

			<b>数</b>			
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	1年	2年			5年	6年
9)薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。		薬理学1	病態·薬物治療学1 病態·薬物治療学2	薬品安全性学		
【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)			治療系実習			
2)実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)			治療系実習			
3)実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)			治療系実習			
[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。		薬局方概論				
(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だきる						
デュック、高血圧、角血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱光、全身倦怠感、ツョック、高血圧、角血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱光、全身倦怠感、問謝・やも、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸光、海痛、耳吸因難、咳・痰、血痰・吸血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力病下、腹痛、腫みの者が、肩足・痛足取罪・節挛・令必えば ト海・海辺・年心・末日 電視歌浜(南米・今キ)、			薬物治療学1・2	病態・薬物治療学3 薬理4 プレゼンテーション		
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						
【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。		病態・臨床検査学	薬物治療学1・2	臨床栄養学		
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。		病態·臨床検査学	薬物治療学1・2			
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。		病態・臨床検査学	薬物治療学1・2	臨床栄養学		
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。		病態・臨床検査学				
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。			薬物治療学1・2			
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。			薬物治療学1・2	臨床栄養学		
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。			薬物治療学1・2			
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。			薬物治療学1・2			
(3) 機物治療の存電がけ						
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。			薬物治療学1・2	病態·薬物治療学3		
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)			薬物治療学1・2	病態·薬物治療学3		
(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。				薬品安全性学		
2)薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。				薬品安全性学		
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。 加液障害・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				薬品安全性学		
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)			イグナイト教育3			

			按	型		
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年			5年	6年
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。		薬理学1	医薬品化学1 薬物治療学1·2			
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。		薬理学1	医薬品化学1 薬物治療学1・2			
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。		薬理学1	医薬品化学1 薬物治療学1			
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)		•	治療系実習			
		-	-	-		
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。		薬理学1	医薬品化学1			
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。		薬理学1	医薬品化学1			
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)			治療系実習			
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)		薬理学2	病態・薬物治療学 1			
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。		薬理学1	医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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(MHO 三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学 1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			薬理学2 病態・薬物治療学 1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			
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。			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			

						【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】
		病態·薬物治療学3	臨床免疫学			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。
			薬理学3 病態・薬物治療学2			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)
		病態·薬物治療学3	薬理学3 病態・薬物治療学2			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。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)、重塩筋無力症、多条性硬化症、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
		病態・薬物治療学3	臨床免疫学			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
		薬理学4	薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
			薬理学3 病態・薬物治療学2			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。 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
		薬理学4	薬理学3 病態・薬物治療学2			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)
		病態·薬物治療学3	薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
		薬理学4	薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
						【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】
			病態・薬物治療学2			3) 創傷治癒の過程について説明できる。
			医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
			医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2			<ul><li>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。</li></ul>
						(2) 免疫・炎症・アレルキーおよび情・関節の疾患と薬 【①抗炎症薬】
			医薬品化学1 薬理学2 病態・薬物治療学1			神経系の疾患に用いられる代表的なほ
						[④化学構造と薬効]
			病態・薬物治療学1			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
	薬局実習					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)
			治療系実習			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)
			病態·薬物治療学1			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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	十段73千萬段81点・米子数百七十分・コインフィコフは(300%)
		四	数业			14+=+-=-

病態 (病態生理、 病を含む)、 (な副作用)、 (病態生理、 (病態生理、 (病態生理、 (病態生理、 (病態生理、 (病態生理、 (重複)、 (重複)、 (重複)、		薬理学4	病態·薬物治療学2		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。
(病態生理、		薬理学4			₩
(病態生理、					[③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療]
(病態生理、		病態·薬物治療学3 薬理学4	薬理学3		な副作用)、および病態(病 >症、血栓塞栓症、白血病()
(病態生理、		病態·薬物治療学3 薬理学4	薬理学3		理(薬理作用、機序、主な副作用) )選択等)を説明できる。
(病態生理、		病態·薬物治療学3 薬理学4	薬理学3		
(病態生理、     薬理学3       (病態 (病態生理、     病態・薬物治療学2       病態 (病態・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       (病態 (病態・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       (病態 (病態・薬物治療学2     (原態・薬物治療学2       (、発作性上室 (、発作性上室 (、発作性上室 (、発性性)) (、 一种) (、		病態·薬物治療学3 薬理学4	薬理学3		主な副作用)
		病態·薬物治療学3 薬理学4	薬理学3		)および臨床適用を説明でき
					【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】
病態生理、     薬理学3       課(病態生理、     病態・薬物治療学2       病を含む)、     病態・薬物治療学2       病を含む)、     病態・薬物治療学2       病態・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       表間作用)、     病態・臨床検査学 病態・薬物治療学1       長症候群     病態・臨床検査学 病態・薬物治療学1       および病態 薬物治療学1     病態・臨床検査学 病態・薬物治療学1       病態 (病態 薬物治療学1     病態・薬物治療学1       病態 (病態 薬物治療学1     素理学2       病態 (病態・薬物治療学1     素理学2       病態・薬物治療学1     素理学2       病態・薬物治療学1     素理学2       病態・薬物治療学1     素理学2       病態・薬物治療学1     素理学2			治療系実習		
病態 (病態生理、     薬理学3       病態 (病態生理、     病態・薬物治療学2       病を含む)、     病態・薬物治療学2       病患・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       病態・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       ( 京都作用)、および ( 完全候群 ( ) 表件性上室 ( ) 表件性上室 ( ) 表件性上室 ( ) 表表 (			薬理学2 病態・薬物治療学1		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
病態生理、		薬理学4		態・臨床検査	薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病の選択等)を説明できる。 腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)
(病態生理、     薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2       (有態生理、     薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2       (本副作用)、     医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学1       (、発作性上室 長症候群 および病態     病態・臨床検査学 病態・薬物治療学1		薬理学4		態・臨床検査	₩
病態生理、     薬理学3       病態 (病態生理、     病態・薬物治療学2       病を含む)、     病態・薬物治療学2       病患・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       (本副作用)、     医薬品化学1       薬物動態)     素理学3       病態・薬物治療学2     病態・薬物治療学2       (現代上室)     病態・薬物治療学2       (現代日上室)     病態・薬物治療学2       (現代日上室)     病態・薬物治療学1       (現代日上室)     病態・薬物治療学1       (現代日上室)     病態・薬物治療学1		薬理学4		態・臨床検査	主な副作用)、
(低下) 症、骨軟化症(くる病を含む)、 変理中3 病態・薬物治療学2       薬理学3 病態・薬物治療学2         (低下) 症、骨軟化症(くる病を含む)、 変理作用、機序、主な副作用)、 の選択等)を説明できる。       薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2         の選択等)を説明できる。 変理・薬物動態)       医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2         疾患と薬 疾患と薬       医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2			薬理学2 病態・薬物治療学1	態・臨床検査	用)、およ 、発作性上 長症候群
正な副作用)、および病態(病態生理、 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 の選択等)を説明できる。     薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2       3の選択等)を説明できる。     薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2       3の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)     医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2       病患・薬物治療学2 病患・薬物治療学2					[環器系疾患の薬、病態、治療]
三な副作用)、および病態(病態生理、 病態・薬物治療学2     薬理学3 病態・薬物治療学2       「、主な副作用)、および病態(病態生理、 (低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、 薬理・薬物治療学2     薬理学3 病態・薬物治療学2       の選択等)を説明できる。     薬理学3 病態・薬物治療学2       の選択等)を説明できる。     医薬品化学1 素理学3 病態・薬物治療学2       の必要本構造と薬効(薬理・薬物動態)     疾患・薬物治療学2 病態・薬物治療学2					(3) 循環器系・血液系・造器別送・系器別送・系器血造・系器型を (3)
(公副作用) 、および病態 (病態生理、 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2       薬理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2		薬理学4	医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2		(薬理・
正な副作用)、および病態(病態生理、       薬理学3         病態・薬物治療学2       疾悪理学3         「、主な副作用)、および病態(病態生理、       薬理学3         (低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、       病態・薬物治療学2         (低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、       薬理学3         (域下)を説明できる。       薬理学3         の選択等)を説明できる。       病態・薬物治療学2					【俗葉子要耕結小⑧】
(本理)       (本理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2 素理学3 病態・薬物治療学2         (本理学3 病態・薬物治療学2 病態・薬物治療学2		薬理学4 病態・薬物治療学3			る病を含む) 主な副作用)
三な副作用)、および病態(病態生理、		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3 病態・薬物治療学2		な副作用)、および病態(病態生
		病態・薬物治療学3			な副作用)、および病態(病
幾序、主な副作用)、および病態(病態生理、 る。		病態·薬物治療学3	薬理学3 病態・薬物治療学2		主な副作用)、および病態(病態生
	年 6	4年	3年		í
17+=+-=- (0					17+=+-=- (0

平成25年度改訂版・豪学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     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(生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。     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。     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(OKD)、糸球体腎炎(医薬品の選択等)を説明できる。     慢性腎臓病(OKD)、糸球体腎炎(尾薬品の選択等)を説明できる。     り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。     耐力原肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫     および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。     前立膜肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫     および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。     り以下の生殖器系疾患について説明できる。     り以下の生殖器系疾患について説明できる。     り以下の生殖器系疾患について説明できる。     り以下の生殖器系疾患について説明できる。     り以下の生産器系・進産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・薬物助態)の関連を概説できる。     「神療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・治療・原連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の機能生症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。     「機序、主な副作用)、および病態(病態生症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	1 4	強	病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2 病態·薬物治療学2	瀬田	55 神	66 特
る管支幅別について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(疾症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 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( の選択等)を説明できる。		語·語 中 記	薬理学3 病態・薬物治療学2 薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
がた、治療(医甲吸興			薬理学3 病態・薬物治療学2 薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
【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		病態·臨床検査学	薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
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。 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。		病態・臨床検査学 病態・臨床検査学	漢理学3 病態・薬物治療学2 薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
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。 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。		病態·臨床検査学 病態·臨床検査学	薬理学3 病態・薬物治療学2 薬理学3 薬態・薬物治療学2	薬理学4 薬理学4		
理(連選択等)、お			薬理学3 病態・薬物治療学2 薬理学3 薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
吐について、治 意(病態生理、				薬理学4		

						【③皮膚疾患の薬、病態、治療】
			薬理学3 薬物治療学2			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・扁桃隙炎(重複)、喉頭蓋炎
		薬理学4 病態·薬物治療学3				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。
						[②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療]
		薬理学4 病態・薬物治療学3				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
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3			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。
		薬理学4 病態·薬物治療学3	<b>薬理学3</b>			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。
		薬理学4 病態·薬物治療学3	薬理学3			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。
						【①眼疾患の薬、病態、治療】
						(6)感覚器・皮膚の疾患と薬
		病態・薬物治療学3	薬理学3			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。
						【③化学構造と薬効】
		薬理学4 病態・薬物治療学3				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、Gushing(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)
		薬理学4 病態·薬物治療学3	薬理学3			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。
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		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。
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		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。
		楽理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		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。
						【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		3) 高原酸血症・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。
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		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。
		薬理学4 病態・薬物治療学3	薬理学3	病態・臨床検査学		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。
						【①代謝系疾患の薬、病態、治療】
			-	-		(5)代謝系・内分泌系の疾患と薬
			医薬品化学1 薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
						【③化学構造と薬効】
		薬理学4	薬理学3 病態・薬物治療学2			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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	十度23十萬長21度・米十級国市ナン・コンピットコンは(0008)
		料 目	数 当			日中95分乗号背景・戦化学がドルミ・コイナニド・ルン(200~)

17+1+11/00			技	世 田		
十段23年後後81後・米子参属でナル・コンジ・イエフは(SDOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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)			臨床免疫学 薬理学3 病態・薬物治療学2	薬理学4		
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)				病態·薬物治療学3		
3) 橋續について、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。				病態·薬物治療学3		
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)			臨床免疫学 薬理学3 病態・薬物治療学2	病態・薬物治療学3		
[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。			医薬品化学1			
(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。 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		化学療法学1				
2)細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。			臨床免疫学			
[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。			化学療法学2			
[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		化学療法学1				
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、胆囊炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコパクター・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		化学療法学1				
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。 育場腔炎、中耳炎、結膜炎				病態·薬物治療学3		
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			病態・薬物治療学2			
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。 構毒、淋病、クラミジア症等		化学療法学1				
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。			病態·薬物治療学1			
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、癰、毛嚢炎、ハンセン病		化学療法学1				
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。			病態·薬物治療学1			

						[⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療]
		病態·薬物治療学3	化学療法学2 病態·薬物治療学2			3)悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。
		病態·薬物治療学3	病態·薬物治療学2	病態・臨床検査学		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
			化学療法学2	病態·臨床検査学		1)腫瘍の定義(良性腫瘍と悪性腫瘍の違い)を説明できる。
						[①悪性腫瘍]
			化学療法学2			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
			化学療法学2			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
						[・原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療]
			化字療法字2			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
			- k			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
			化学療法学2			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。
						【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】
			化学療法学2	<b>锁生</b> 物学		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
			化学療法学2 臨床免疫学 病態·薬物治療学2			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。
			化学療法学 2 病態・薬物治療学			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)
			化学療法学2 薬理学3 病態・薬物治療学2 臨床免疫学			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。
			化学療法学2			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。
			化学療法学2			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。
						[④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療]
				化学療法学1		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
			化学療法学2			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
6年	5年	4年	3年	2年	1年	半双25半風以前頭・柴子数両七ナル・コアガッキュフム(SBO8)
		四四	黎业			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)				I		
	1年	2年			5年	年
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 略は海田を設品できる			化学学学学			
- 臨天型 H を 509 (こう)。 アルキル 1 代表、 代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポインメラー 七阻害薬、 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			元子族次子2 病態·薬物治療学2			
2)抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			化学療法学2			
3) 抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血珠減少、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。			化学療法学2 病態・薬物治療学2			
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。				病態·薬物治療学3		
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)			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
髄腫について、病態(病態生理			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
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。			化学療法学2			
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、胆囊・胆管癌、膵癌			化学療法学2	病態・薬物治療学3		
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。			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
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			化学療法学2			
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。 市立腺癌、子宮癌、卵巣癌			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
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。			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
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。			化学療法学2	病態·薬物治療学3		
【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。				病態·薬物治療学3		
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。				病態·薬物治療学3		
【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。				医薬品化学2		
(8)パイオ・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。			薬理学2 薬理学3			
2)代表的な組換え体医薬品を列挙できる。			薬理学2 薬理学3			
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。			病態分子生物学			
[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)			病態分子生物学			
【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)			臨床免疫学			
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。			臨床免疫学			

	H +k T	下 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第			で来母ではおったとれるが、
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	定様 日			は兄を庙田」 たい即い 切う トズ・ 心活の 医漱口棒 錦を 副巻で き
					路場昭蒙33(1)
					E3 薬物治療に役立つ情報
	ンテーション	プレゼンテ			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)
	ンテーション	プレゼンテ			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)
	ンテーション	プレゼン			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)
					【①総合漢習】
					(11)薬物治療の最適化
			漢方医薬学		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。
					【③漢方薬の注意点】
			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。
			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。
			漢方医薬学		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。
					【②漢方薬の応用】
	係制度	薬事関係制度	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。
			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。
			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
			漢方医薬学		1) 漢方の特徴について概説できる。
					【①漢方薬の基礎】
					(10) 医療の中の漢方薬
	関係制度   品情報学	薬事関 医薬品!			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)
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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。
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学	臨床栄養学		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。
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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)
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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。
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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。
	係制度 情報学	薬事関係制度 医薬品情報学			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。
					(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
		病態分子生物学			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。
		臨床免疫学			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。
5年 6年	4年 5	3年	2年	1年	十成20千度収削級・余子数官七ナル・コアカリキュフム(SBO8)
		数当和目			コープライオー 一番手が出して ニュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

2) 自然を受け、		臨床統計学		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。	
		臨床統計学		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	
###記書かつている職種を利便し、その長期について報知できる。 (1) 20 2年 3年 4		臨床統計学		二群間の差の検定(t検定、 $\chi^2$ 検定など)を実施できる。	
		臨床統計学		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	
中東部特別機関に		臨床統計学		代表的な分布(正規分布、 $t$ 分布、二項分布、ポアソン分布、 $\chi^2$ 分布、 $F$ 分布) 概説できる。	
中級記等機会報告		臨床統計学		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。	
神経に関わっている機能を対象し、その機能について抵抗性できる。		臨床統計学		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、 の意味と違いを説明できる。	
「				【⑤生物統計】	
##ELERTO-SULV-Galific ##学養性モデル・コブカリキュネム (SBOO) 11年 2年 3年 14年 4年 5年 6 6 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		医薬品情報学		メタアナリシスの概念を理解し、	
###254年度261度		医薬品情報学		)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 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 (E3(1)【③収集・評価・加 エ・提供・管理】参照)	
1年 22年度21日度・漢字教育モデル・コアカリキュラム(8BOs)		医薬品情報学		代表的な臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントローの長所と短所を挙げ、それらのエピデンスレベルについて概説できる。	
中央25年度改訂度・要学設置モデル・コアカリキュラム(SBOs)		医薬品情報学			
東北				[@EBN (Evidence-based Nedicine) ]	
東政25年度改訂版・漢字教育モデル・コブカリキュラム(SBOs)		医薬品情報学		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、 養務など)について説明できる。	
「機能に関わつている職種を対策に大学的表情を行い・コアカリキュラム(SBOs)		医薬品情報学		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。	
中央25年度政計館・集学教育モデル・コブカリキュラム(SBOs)		医薬品情報学		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	
事成25年度改訂版・業学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6年         6年         4年         5年         6年         4年         5年         6年         6年		医薬品情報学		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理解し、検索できる。(知識・技能)	
本成25年度改訂版・漢学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)		医薬品情報学		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)に情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)	
事成26年度改訂版・集学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (権報に関わっている職種を列撃し、その役割について概認できる。 (2 後条医素品等を含む)の開発過程で行われる試験、時間味試験、短床試験、安定性 (2 6 名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認できる。 (2 7 2 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				【③収集・評価・加工・提供・管理】	
事業25年度改訂版・豪学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       1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。 (6条度素品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性 りと得われる医薬品情報について概説できる。 (5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。 (5年)の開発で見がる法律・制度(「医薬品情報について概説できる。 (5年)の開発で見がる法律・制度(「医薬品情報について概認できる。 (6年)の開発を行われる医薬品情報について概認できる。 (6年)の開発を行われる医薬品情報について概認できる。 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質、有効性及び安全性 (6年)の品質料、三次資料の分類について概認できる。 (6年)の発行、こ次資料を列挙し、それらの特徴について認明できる。 (6年)の発行、こ次資料を列挙し、それらの時後について認明できる。 (6年)の記録の日間、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概認できる。 (6年)の記録の日間、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概認できる。 (6年)の発行、一般用)の法的位置づけについて説明できる。 (6年)の記録の日間、製薬の情報学 (6年)の発行、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。 (6年)の記録の日間、製薬企業体制学 (6年)の記録の日きの。 (6年)の記録の日間、関係、製薬企業体制学 (6年)の記録の日きの。 (6年)の記録の日間、関係の表に対して説明できる。 (6年)の記録の日間、日間、製薬の情報学 (6年)の記録の日きの。 (6年)の記録の日間、日間、(6年)、製品、対能・対象、用量、使用 (6年)の記録の日間、日間、(6年)、製品、対能・対象、用量、使用 (6年)の記録の日間ですが、対象、対象、対象、対象、対象、関係を製品情報学 (6年)の記録の日間、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、対象、		医薬品情報学 臨床薬学1		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	
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概談できる。     1年     2年     3年     4年     5年     6       1, 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、臨床試験、安定性) と得られる医薬品情報について概談できる。     医薬品情報学     医薬品情報学     医薬品情報学       1, 2年 3年		医薬品情報学 臨床薬学1		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。	
平成25年度改訂版・美学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)         技 4 目           1 倍報に関わっている職種を別学し、その役割について概認できる。 1 (後者医薬品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性 2)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認できる。 3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認できる。 4 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、有効性及び安全性等に関する法律」、60P、(NP、CPSP、NMP など)とレギュラトリーサイエンスについてで等のようが、10P、(NP、CPSP、NMP など)とレギュラトリーサイエンスについてできる。         医薬品情報学         医薬品情報学           1情報源の一次資料、三次資料の分類について概認できる。 1情報源の一次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。         医薬品情報学         医薬品情報学 医薬品情報学         医薬品情報学 医薬品情報学           1情報源の一次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。         医薬品情報学 医薬品情報学         医薬品情報学 医薬品情報学         医薬品情報学		医薬品情報学 臨床薬学1		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	
<th color="&lt;/th" rowspan="2"><td></td><td>医薬品情報学 臨床薬学1</td><td></td><td>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、</td></th>	<td></td> <td>医薬品情報学 臨床薬学1</td> <td></td> <td>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、</td>		医薬品情報学 臨床薬学1		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、
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4目         5年         6           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。         1年         2年         3年         4年         5年         6           1 (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)と得られる医薬品情報について概説できる。         2年         3年         医薬品情報学         医薬品情報学         5年         6           1 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。         2年         3年         医薬品情報学         医薬品情報学         5年         6           1 特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、有効性及び安全性等に関する法律」、60P、6VP、6VP、6VP、6VP、6VP、6VP、6VP、CPSP、RMP など)とレギュラトリーサイエンスについて変きを含。         医薬品情報学         医薬品情報学         医薬品情報学         医薬品情報学         5度 る。			医薬品情報学		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
平成25年度改訂版・菓学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       1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。 (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、密定性 )と得られる医薬品情報について概説できる。 1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。 (事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 (等に関する法律」、60P、0PSP、RMP など)とレギュラトリーサイエンスについてきる。     医薬品情報学 医薬品情報学     医薬品情報学 医薬品情報学		医薬品情報学		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	
平成25年度改訂版・菓学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6           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。         1年         2年         3年         4年         5年         6           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、密定性試験)と得られる医薬品情報について概説できる。           医薬品情報学         医薬品情報学         医薬品情報学           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。          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発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の発生の				[②情報源]	
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)         1年         2年         3年         4 目         6           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。         1年         2年         3年         4年         5年         6           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、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。            医薬品情報学         医薬品情報学         医薬品情報学		医薬品情報学		医薬品情報に関係する代表的な法律・制度(「医薬品、の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など)概説できる。	
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       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。     1年     2年     3年     4年     5年     6       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、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。     と得られる医薬品情報について概説できる。     医薬品情報学     医薬品情報学		医薬品情報学		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	
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)       1年       2年       3年       4年       5年       6         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。       1年       2年       医薬品情報学       医薬品情報学		医薬品情報学		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、 試験等)と得られる医薬品情報について概説できる。	
(SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6		医薬品情報学		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	
対 は 本		4年			
		女			

						【③臓器機能低下】
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
						[②年齡的要因]
		薬品安全性学 臨床薬物動態学				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。
		薬品安全性学 臨床薬物動態学				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。
		薬品安全性学				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。
						[①遺伝的素因]
						(3)個別化医療
		医薬品情報学				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)
		医薬品情報学				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。
		臨床薬学1				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。
		臨床薬学1				1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。
						【②収集·評価·管理】
	薬局実習	医薬品情報学				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。
	薬局実習	医薬品情報学				1)薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。
						【①情報と情報源】
						(2) 患者情報
		医薬品情報学				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)
		医薬品情報学				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)
		医薬品情報学				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。
						【⑦医薬品の比較・評価】
		臨床統計学				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、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)
		臨床統計学				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。
		臨床統計学				7) 統計解析時の注意点について概説できる。
		臨床統計学				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。
		臨床統計学				5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。
		臨床統計学				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。
		臨床統計学				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。
		臨床統計学				2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。
		臨床統計学				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。
						【⑥臨床研究デザインと解析】
6年	5年	4年	3年	2年	1年	半成25年度収削版・楽字教育モナル・コアカリキュフム(SBO8)
		四	蒙			

		薬品安全性学 臨床栄養学	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	生物薬剤学			2)薬物代謝の第1相反応(酸化・還元・加水分解)、第1相反応(抱合)について、例を挙げて説明できる。
		薬品安全性学	環境衛生学 生物薬剤学			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。
						[ ( ) 代號 ]
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
						[②分布]
			生物薬剤学			5) 初回通過効果について説明できる。
		薬品安全性学 臨床栄養学	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学 臨床栄養学	生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			1) 経口投与された薬物の吸収について説明できる。
						【②泉女】
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
						【①生体膜透過】
						(1)薬物の体内動態
						E4 薬の生体内運命
		医薬品情報学				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。
			生物薬剤学			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)
						【⑤個別化医療の計画・立案】
			生物薬剤学			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。
		臨床薬物動態学				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。
		薬品安全性学	生物薬剤学			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。
						【④その他の要因】
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
			生物薬剤学			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。
6年	5年	4年	3年	2年	1年	牛成23年度収割版・米半数月モナル・コノバッキュフ4(3DO8)
		四本	被			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBO8)	1年	2年	3 # • #	4 4 4	5年	6年
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。			生物薬剤学	薬品安全性学 臨床栄養学		
【⑥禁泄】			-			
1)薬物の尿中排泄機構について説明できる。			生物薬剤学			
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。			生物薬剤学			
3)代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。			生物薬剤学			
4)薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。			生物薬剤学			
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。			生物薬剤学			
(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。				臨床薬物動態学		
2)線形1ー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)				臨床薬物動態学		
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)				臨床薬物動態学		
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。				臨床薬物動態学		
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。				臨床薬物動態学		
6)薬物動態学—薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。				臨床薬物動態学		
【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。		化学療法学1		臨床薬物動態学		
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。				臨床薬物動態学		
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)				臨床薬物動態学 調剤系実習		
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。				臨床薬物動態学		
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。			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。		物理化学3	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。 (02(2)【①酸・塩基平衡】1.及び【②各種の化学平衡】2.参照)		物理化学3	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。		物理化学3	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。			物理薬剤学			
【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。		物理化学3	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。		物理化学3	物理薬剤学			
[③分散系材料]						

日本日の日本日本日本日本日本日本	ヨシバケルチでは、単手作りは、コート・コート・コート・ファント		雰	西		
関語の性質(原面等力、分配中級)4 多面) (20.21)(20.4年の化工作組)4 多面) (20.21)(20.4年の代理社)4 年間(1.1年の代理者も、 (20.21)(20.4年の工作程程)1 4 年間(20.4年の代理型)4 年間(20.4年の代理工作者。 (20.21)(20.2年度)1 4 年間(20.4年度)4 年度 (20.4年度)20.4年度)20.4年度 (20.4年度)20.4年度 (20.4年度)20.4年	上支の土役を買売、米土を車 ロング・エンジント インは くのひらり		3年	4年	5年	6年
(20 (20 (20 (20 4年)の 10 年年 明) (20 10 年 9 所) (20 4年 9 所) (20 10 年 9 所)	界面の性質(界面張力、分配平衡、吸着など) 説明できる。	物理化学3	物理薬剤学			
設定できる。 (	(02 (2) 【②各種の化学平衡】4. 参照)					
が終した地方の安定性と分類現象 (海際など) について説明できる。 物理原料学 物理原料学 物理原料学 物理原料学 が安定性をあかる代表的な説別明手走 2分学し、説明できる。 物理原料学 物医療 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 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、説明できる。	物理化学3	物理薬剤学			
学院安定性を高から代教的な契利的手法を列撃し、説明できる。 物理薬剤学 物理薬剤学 を表に登れて説明できる。 物理薬剤学 を表に変す (2) (2) (1) (1) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	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	物理化学3	物理薬剤学			
*教授の董教科教科の物性!  新規のおきて利用される高分子の構造を目情し、その物性について認明できる。  新規の安定性と高の基準、領令反応など、や安定性に影響を及ぼす四子(PH、選供など)  「CH (13) (13) (13) (13) (13) (13) (13) (14) (13) (13) (13) (13) (13) (13) (13) (13			物理薬剤学			
製料分野で別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。 物理薬剤学素の少定性(反応速度、権与反応と)・や安定性に影響を及ぼす因子(pit. 温度など) (pit. (c) (c) ((c) (反応高度) (	【④薬物及び製剤材料の物性】					
(20 (20 (1) (1) (20 (28 度) (1) (20 (28 度) (	分子の構造を理解し、その物性について説明で		物理薬剤学			
要物の安定性を高める代表的な技術的手法を列挙し、説明できる。	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、温度なについて説明できる。 (C1 (3) 【①反応速度】1.~7.参照)		物理薬剤学			
	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		物理薬剤学			
素的な観新】  製剤化の規葉と意義について説明できる。 接口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。  を用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。  を用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。  を用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。  を関に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。  を表の他の型剤(生薬期重製剤、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。  が表別に選別性の単位操作、汎用される製剤機械および作表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。  製剤に選挙を記録法よの等と、規則できる。  なの必要性  のSS の心理 Delivery System: 薬物透重ンステム)  のSS (Drug Delivery System: 薬物透重ンステム)  のSS (Drug Delivery System: 薬物透重ンステム)  のSS (Drug Delivery System: 薬物透重ンステム)  のSO (Drug Delivery System: 薬物透重ンステム)  のSO (フェトラッグについて説明できる。 (プロドラッグについては、ほ(1) [④代謝]4、も参照)  フントロールドリリース (放送時期)  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。  コントロールドリリース状態を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 コントロールドリリース状態を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 コントロールドリリース状態を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 コントロールドリリーの技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 ターグティング (最終情化) ]  マーグティング (最終情化) ]  マーグティング (最終情化) ]  ・ 「対象を通信といて説明できる。						
製剤化の概要と意義について説明できる。 程度に発見する製剤の種類とその特性について説明できる。 お談に適用する製剤(建築別・成人剤など)の種類とその特性について説明できる。 と対に上り投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 と対に上り投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 と対に上り投与する製剤の種類とその特性について説明できる。  を力他の製剤(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。  を対して製剤に関連する試験法を力挙し、説明できる。  製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。  20 (プロドラッグについて説明できる。  20 (プロドラッグについて説明できる。 (プロドラッグについて説明できる。 (プロドラッグについて説明できる。 (プロドラッグについて説明できる。 (プロドラッグについては、氏(1)) [(合代刺) 4、も参照)  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。  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。 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。 コントロールドリリースが推発調用した代表的な販売を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術者適用した代表的な販売を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術者適用した代表的な販売を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術者適用した代表的な販売を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術者適用した代表的な販売を列挙し、その特性について説明できる。	【①代表的な製剤】					
総口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。  地談に適用する製剤(点膜剤、吸入剤など)の種類とその特性について説明できる。 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。  を向他の製剤(点膜剤、吸入剤など)の種類とで物性について説明できる。  を心他の製剤(金属類がもの製剤など)の種類と特性について説明できる。  (代表的な原薬品。添加物の種類・用途・性質について説明できる。  説剤にの建剤・(主薬剤は要は)  (代表的な原薬品・蒸加物の種類・用途・性質について説明できる。  説剤に関連する試験法を列撃し、説明できる。  製剤に関連する試験法を列撃し、説明できる。  製剤に関連する試験法を列撃し、説明できる。  製剤に関連する試験法を列撃し、説明できる。  シが、(定期間をは)  ののSO (Orug Del ivery System:業物法違ンステム)  S のみ要性 (週間部位、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。  代表的ない形状術を列撃し、説明できる。  代表的ない形状術を列撃し、説明できる。  マントロールドリリース (無性情報) ( 4 も参照)  ントロールドリリース (無性情報) 1  マントロールドリリース (無性情報) 1  マントロールドリリース (無性情報) 1  マントロールドリリース (無性情報) 1  マントロールドリリース (無性情報) 1  マントロールドリリース技術を適用した代表的な変薬品を列撃できる。  ーゲティング (郷)指摘(の) 1  マーゲティング (郷)素積(の) 1	1) 製剤化の概要と意義について説明できる。			製剤学		
能護に適用する製剤(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。 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。 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。 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。 根表的な医薬品が助める種類・用途・性質について説明できる。 収剤に効果する心を発生、汎用される製剤(検検がよび作表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。 別用される姿器、包装の種類や特徴について説明できる。 のいて説明できる。 のいて説明できる。 のの文性  2 のの事性 (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 2 ののな変性  2 のの事性 (ご用部位、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				製剤学		
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。 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。 皮膚に透射する製剤の機能とその特性について説明できる。 をの他の製剤(生薬関連刺礼、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。 製剤化の単位操作、利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。 20月2 計ら各類、包装の種類や特徴について説明できる。 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 2017 (7 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	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			製剤学		
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。 その他の製剤(生薬剤は酸液) 構成と整剤は酸液  相と整剤は酸液  相を動物に要素品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 機剤について影響について説明できる。  現剤に力もる容器、色装の種類や特徴について説明できる。  現剤に関連する試験法を別率し、説明できる。  現剤の特性(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  DDS (Orug Delivery System: 薬物送達システム)  S の必要性1  DDS (Orug Delivery System: 薬物送達システム)  S の必要性1  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(放出制御) 1  コントロールドリリース(放出制御) 2  コントロールドリリース(放出機能) 2  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。 できる。 「プロドラッグについて説明できる。 「グロドラッグについて説明できる。 「グロ・アングに表的なコントロールドリリース技術を列率し、その特性について説明できる。 「クライング (機動指向化) 1  マーディング (機動指向化) 1  マーディング (機動指向化) 1				製剤学		
(				製剤学		
#化と製剤は製法】  (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。 (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。 説別和に単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製治の具体的な製造工程について説明できる。 別用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 図利に関連する試験法を列挙し、説明できる。 図利の特性(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 図別の7時性(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 図の88 (Drug Delivery System: 業物送達ンステム)  8	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			製剤学		
(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。 説別化の単位操作、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。 説別に関連する試験法を列挙し、説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。 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 型別の特性(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 型のSC Orug Delivery System: 薬物送達ンステム)  SC OOS操性)  DOSの概念と有用性について説明できる。 (プロドラッグについては、E4(1) [④代謝] 4.も参照)  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。 (プロドラッグについては、E4(1) [④代謝] 4.も参照)  フ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。 できる。 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。 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。	【②製剤化と製剤試験法】					
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 別用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 別用部位、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。 POS (Orug Delivery System: 薬物送達システム) S の必要性1  ODSの概念と有用性について説明できる。 (プロ・ドラッグについては、F4(1) [4)代謝] 4 も参照) フトロールドリリース (抜紅制御) 1  コントロールドリリース (核数制物を適用した代表的な医薬品を列挙し、その特性について説明できる。 できる。 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。 「プライング (織的指向化) 1  ターゲティング (織的指向化) 1  ターゲティングの概要と意義について説明できる。				製剤学 ( )		
別用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。       (1)         製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。       (2)         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。       (2)         DDS (Drug Delivery System: 業物送達システム)       (2)         S の必要性]       (2)         DDSの概念と有用性について説明できる。       (2)         (プロドラッグについては、E4(1) [(3)代謝] 4、も参照)       (2)         ントロールドリリース (放出機御) 1       (3)         コントロールドリリース (放出機御) 1       (3)         できる。       (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。       (3)         ーゲティング (概的指向化) 1       (4)         ターゲティング (概の指向化) 1       (4)         ターゲティング (概の指向化) 1       (4)				製剤学		
製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。 <td></td> <td></td> <td></td> <td>製剤学</td> <td></td> <td></td>				製剤学		
物学的同等性]       機学的同等性(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。       と標準に変更を関係を関係と表現して、生物学的同等性に対して説明できる。       とままないで説明できる。       とままないで説明できる。       とままないで説明できる。       とままないで説明できる。       とままないで記明できる。       とまないで記明できる。       とまないできる。       とまないできる。       とまないできる。       とまないできる。       とまないで記明できる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述があれる。       とまないで記述がある。       とまないで記述がある。       とないで記述がある。       とないではないではないではないではないではないではないではないではないではないでは	製剤に関連する試験法を列挙し、			製剤学		
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。 DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)  S の必要性	【③生物学的同等性】					
DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)       ***********************************	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、ついて説明できる。			製剤学		
S の必要性】       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(3)DDS (Drug Delivery System:薬物送達システム)					
DDSの概念と有用性について説明できる。 (	【①DDS の必要性】					
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)          ントロールドリリース (放出制御) 】           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。           できる。       できる。          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。           ーゲティング (概的指向化) 】           ターゲティングの概要と意義について説明できる。	1) DDSの概念と有用性について説明できる。			製剤学		
ントロールドリリース (放出制御) 】       しまれるの概要と意義について説明できる。       しまれるの概要と意義について説明できる。       しまれるの情性について説明できる。       しまれるの情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の情報の	# **			製剤学		
ご、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          ご、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          ジリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。          (標的指向化) 】          Jの概要と意義について説明できる。	ントロールドリリース					
二、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          ジリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。          (標的指向化) 】          ブの概要と意義について説明できる。				<b>製剤学</b>		
(場的指向化) 】       (場的指向化) 】	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、できる。			製剤学		
(標的指向化) 】       (         ずの概要と意義について説明できる。       (	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			製剤学		
ターゲティングの概要と意義について説明できる。	【③ターゲティング(模的指向化)】					
	ターゲティングの概要と意義について説明でき			製剤学		

病院実習					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。
病院実習					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。
病院実習					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)
病院実習					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。
病院実習					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。
	薬事関係制度 臨床薬学2				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】
	プレ実務実習				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。
	プレ実務実習				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。
	プレ実務実習 臨床薬学2				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。
	プレ実務実習				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。
					【③臨床実習の基礎】
	薬事関係法規				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)
	薬事関係法規				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)
	薬事関係法規				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)
	薬事関係法規				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)
	薬事関係法規				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)
	薬事関係法規				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)
	調剤系実習 薬事関係法規				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)
					【②臨床における心構え】〔A (1)、(2)参照〕
			イグナイト教育2B		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)
			イグナイト教育2B	イグナイト教育1B	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)
			イグナイト教育2B	イグナイト教育1B	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)
					【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)薬学臨床の基礎
					「 <b>楽学臨床</b> 前):病院・薬局での実務実習履修前に修得すべき事項
	製剤学				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。
	製剤学				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。
	製剤学				1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。
					[④吸収改善]
	製剤学				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。
	製剤学				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。
5年	4年	3年	2年	1年	十成53十成役別数・米十数月でプル・コノガットユノス(3008)
	1	§			こうしょう 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです 日本のです こうしゅうしゅう

1997の一番半ず近・繊維学界トルニ・コイナニナール、(200))			数当	世		
「ジャットの大きのは、米・ジュー・ング・エンジン・トントンフランプ	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。					病院実習	
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。					薬局実習	
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。					薬局実習	
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)					薬局実習	
(2)処方せんに基づく関剤		_				
【①法令・規則等の理解と遵守】 [B(2)、(3)参照]						
<ul><li>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。</li></ul>				プレ実務実習 臨床薬学1		
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)				薬事関係法規 臨床薬学1		
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)				薬事関係法規		
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。				薬事関係法規		
【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。				プレ実務実習		
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。				調剤系実習		
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。				調剤系実習 臨床薬学1		
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。				プレ実務実習 臨床薬学1		
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。				プレ実務実習 臨床薬学1		
6)前)処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)				プレ実務実習		
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)				臨床薬学1	病院実習 薬局実習	
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)					病院実習	
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。 (技能)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
【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)				プレ実務実習		
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。		_		プレ実務実習		
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)				プレ実務実習		
4)前)後発医薬品選択の手順を説明できる。				プレ実務実習		
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。				臨床薬学1 臨床薬学2		
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)				プレ実務実習 臨床薬学2		
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)				プレ実務実習		

						【⑤医薬品の供給と管理】
	海院美智 薬局実習	臨床薬学1				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)
	原完実					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)
	病院実習 薬局実習	臨床薬学1				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)
	病院実習 薬局実習	臨床薬学1 臨床薬学2				5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 (知識・態度)
	病院実習 薬局実習	臨床薬学1 臨床薬学2				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)
	病院実習 薬局実習	臨床薬学1 臨床薬学2				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)
	病院実習 薬局実習					9)患者・来局者に合わせて適切な応対ができる。(態度)
		プレ実務実習				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)
		プレ実務実習				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。
		プレ実務実習				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)
		プレ実務実習				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。
		プレ実務実習				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)
		プレ実務実習 臨床薬学1				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)
		臨床薬学1	生物薬剤学			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。
		プレ実務実習				1) 前)適切な態度で、患者・来局者と応対できる。 (態度)
						【④患者・来局者応対、服薬指導、患者教育】
	病院実習 薬局実習					19) 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)
	病院実習 薬局実習					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)
	病院実習	プレ実務実習 臨床薬学2				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)
	病院実習	プレ実務実習				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)
	病院実習					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。
	病院実習					14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。(技能)
	病院実習 薬局実習					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)
	病院実習 薬局実習					12)錠剤の粉砕、およびカブセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)
	病院実習 薬局実習					11)処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)
	病院実習 薬局実習					10)適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)
	病院実習 薬局実習					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)
		プレ実務実習 臨床薬学2				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)
年 6年	5	4年	3年	2年	1年	牛成23年度収81版・乗半数目でナル・コアカツキュラム(SDO8)
		四	製造			

技いについて説明できる。   技いができる。   技いができる。   技いができる。   技・ができる。   技能)   (技能)   (技能)   (技能)   (技能)   (技能)   (表現) ・		K K K			1/ BI/ 金子+1/の12/34/TIBI、BBB/元が71/CCの。	
方人(8800)         1年         2年         3年         4年         5年         6           (56)。         無限(N)(こ)(では明できる。         (1年)(1年)(1年)(1年)(1年)(1年)(1年)(1年)(1年)(1年)		J. 中数中33			は	
1年   2年   3年   4年   5年   6					【①患者情報の把握】	
7 A (8809)					(8) 観楽の宏楽の楽楽像薬(8)	
	病院実習	7			ど)について具体的な提案ができる。(知識・態	
74 (8809)	病院実習	45			(技能・	
74 (580s)	病院実習	45			ーションを実施する。	
1 年 2 年 3 年	病院実習 薬局実習	Wil ale				
日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本	病院実習 薬局実習	Upi cae			もとに、リスクを回避す (知識・態度)	
7	病院実習 薬局実習	Wei are			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。	
7人 (SBOs)   1年 2年 3年 4年 4年 5年 6   2年 3年 2年 3年 2年 3年 2年 3年	病院実習 薬局実習				ある薬等)	
1年   2年   3年   3年   6年   6年   6年   6年   6年   6		臨床薬学2			7)前)医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。	
1年		臨床薬学1			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。	
1年 2年 3年   4年 4年 5年 6日   1年 2年 3年   1年 3年		プレ実務実習				
1年 2年 3年 4年 4年 4年 6年 6日   1年 2年 3年 4年 1年 1日		臨床薬学1			4)前)感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。	
1年 2年 3年   2年 3年   2年 3年   2年 3年   2年 3年   2年 3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   3年   2年   2		臨床薬学1 臨床薬学2			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)	
1年 2年 3年 4年 5年 6   日本 2年 3年   日本 3		臨床薬学2			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。	
・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       ・ の     第9の管理と取り扱いについて説明できる。     第事間係法規 語作業学1     第事間係法規 語作業学1     第事間係法規 語作業学1     第事間係法規 語作業学1     第事間係法規 語作業学1     第月完実習		プレ実務実習			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。	
・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     4年     5年     6       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					【⑥安全管理】	
BOS)     1年     2年     3年     4年     5年     6       東華関係法規 臨床薬学1     臨床薬学1     臨床薬学1     一大実務実習 臨床薬学1     一大実務実習 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規	病院実習				(知識・	
BOS)     1年     2年     3年     4年     5年     6       いて説明できる。     このできる。     このできる。     ごり実務実習 薬事 関係法規 臨床薬学1     ごり実務実習 薬事 関係法規 調料学 調剤学 調剤学 病院実習 素制関係法規 製剤学 素別業習 素別業習 素別業習 素別業習 素別業習 素別業習 素別業習 素別業習	病院実習 薬局実習					
アカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       第事関係法規 意味薬学1	病院実習	35			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。	
アカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       管理と取り扱いについて説明できる。     これて説明できる。     プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学!     プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学!     プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学!     プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学!     受制学 薬事関係法規 超床薬学!     受利学 薬事関係法規 超床薬学!     受利学 薬事関係法規 超床薬学!     製剤学 薬事関係法規 要利学 薬局実習       (知識・技能)     (知識・技能)     製剤学 薬局実習     類別学 素局実習	病院実習 薬局実習	Wi sak			10)医薬品の適切な在庫管理を実施する。(知識・技能)	
プル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       ごきる。     薬事関係法規 臨床薬学1     臨床薬学1     臨床薬学1     事業事関係法規 臨床薬学1     基事関係法規 臨床薬学1     工厂実務実習 臨床薬学1     プレ実務実習 臨床薬学1     プレ実務実習 関係法規 電床薬学1     東事関係法規 電床薬学1     電床薬学1     型別学     単別学     製剤学      製剤学       製剤学 <td>病院実習薬局実習</td> <th>Upi ate</th> <td></td> <td></td> <td>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)</td>	病院実習薬局実習	Upi ate			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)	
プル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       ごきる。     第事関係法規 臨床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     工厂実務実習 臨床薬学1     ブレ実務実習 臨床薬学1     ブレ実務実習 関係法規 電床薬学1     ブレ実務実習 関係法規 電床薬学1     プレ実務実習 電床薬学1     型別学 薬事関係法規     本事 製剤学     製剤学 製剤学     製剤学     製剤学     製剤学     製剤学       整理などについて説明できる。     製剤学     製剤学     製剤学     製剤学     製剤学		製剤学			ПH	
育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       明できる。     第事関係法規 臨床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     ブレ実務実習 臨床薬学1     ブレ実務実習 臨床薬学1     ブレ実務実習 原係法規 電床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     変事関係法規 臨床薬学1     型利学 薬事関係法規 電床薬学1     型利学 薬事関係法規     本事関係法規 電床薬学1     型利学 薬事関係法規		製剤学			7) 前)薬局製剤・漢方製剤について概説できる。	
育モデル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       明できる。     二年     3年     3年     4年     5年     6       東京院係法規 協成業学1     本事関係法規 協成業学1     本事関係法規 協成業学1     プレ実務実習 関係法規 協成業学1     プレ実務実習 関係法規 関係法規     プレ実務実習 関係法規     プレ実務実習 関係法規		製剤学 薬事関係法規				
カリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       重と取り扱いについて説明できる。     重と取り扱いについて説明できる。     プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学1     プレ実務実習 薬事 関係法規 臨床支管 アン実務実習 薬事 関係法規 関係法規 関係法規 関係法規		臨床薬学1				
<th color="2" color<="" rowspan="2" th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th>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。</th></th>	<th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>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。</th>					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。
ル・コアカリキュラム (SBOs)     1年     2年     3年     4年     5年     6       る。     鷹床薬学1     鷹床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     薬事関係法規 臨床薬学1     ※事関係法規 臨床薬学1			プレ実務実習 薬事関係法規 臨床薬学1			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。
<th <="" color="block" rowspan="2" th=""><td></td><th>薬事関係法規 臨床薬学1</th><td></td><td></td><td>2)前)医薬品管理の流れを概説できる。</td></th>	<td></td> <th>薬事関係法規 臨床薬学1</th> <td></td> <td></td> <td>2)前)医薬品管理の流れを概説できる。</td>		薬事関係法規 臨床薬学1			2)前)医薬品管理の流れを概説できる。
(SBOs)         1年         2年         3年         4年         5年         6			薬事関係法規 臨床薬学1			1) 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。
(SBOs)		4年			下近の土役を記録、米十安田市・27・1~20トリンは、3000の	
林 宗 禅		料目	該当		立は25在中央75階、東岸拳争とユニ・コマナニナュニル(20つc)	

,			医 類	四		
十成23年成以前院・米子教育セナル・コアカリキュフム(SBOS)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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]				プレ実務実習		
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。				プレ実務実習 臨床薬学2		
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)				プレ実務実習 臨床薬学2		
5)基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。(知識・態度)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
【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)				医薬品情報学		
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
6)緊急安全性情報、安全性連報、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)					病院実習 薬局実習	
[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。				プレ実務実習		
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。				臨床薬物動態学		
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。				臨床薬学2		
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。				プレ実務実習		
5)前)代表的な輸液の種類と適応を説明できる。				臨床薬学1 臨床薬学2		
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。				臨床薬学2		
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。					病院実習 薬局実習	
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。					病院実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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)					病院実習	
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)					病院実習 薬局実習	
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。					病院実習 薬局実習	

臨床薬学2 臨床薬学2 臨床薬学2 病院実習		いて、記載(バラブドレスや忠自四歩での参加寺)9 る。 (入1職・恋良) フ)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) 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) 9)病院内の多様な医療チーム(ICT、NST、緩和ケアチーム、標着チーム等)の活動に薬剤師の立場で参加できる。 (知識・態度) 「参加できる。 (知識・態度) 【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。
		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。 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・ 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 (知識・態度) <b>人医療</b> 】
		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。 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。 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・ 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 (知識・態度)
		区師・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) 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) 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・ 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 で参加できる。(知識・態度)
		びい、計戦(ハラアレンへで応句凹部への参加寺)する。(知戦・恋皮) 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) 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・
		び、「別職(パランドレンへで応由凹診への参加寺)9 る。 (知職・窓皮) 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 (知識・態度)
		ついて討議(ガノファレノへや患有凹診への参加寺)9 る。 ( 和職・態度 )
		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(こて計議(よ、コート、コと申表回診・の会れ体)ナス (加軸・禁事)
		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、00L等)の情報を共有する。(知識・態度)
臨床薬学2 臨床薬学2 臨床薬学2		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)
臨床薬学2		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。
臨床薬学2		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。
		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。
		【①医療機関におけるチーム医療】
		(4) チーム医療への参画 〔A (4) 参照〕
病院実習 薬局実習		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)
病院実習 薬局実習		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)
病院実習 薬局実習		11) 報告に必要な要素(5WIH)に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。(技能)
病院実習		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)
病院実習		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。
病院実習		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。
病院実習		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。
プレ実務実習 病院実習		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)
プレ実務実習 病院実習		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)
プレ実務実習 病院実習		<ul><li>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)</li></ul>
プレ実務実習		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)
プレ実務実習		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)
プレ実務実習		<ol> <li>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。</li> </ol>
		【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)】
病院実習 薬局実習		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)
3年 4年 5年 6年	1年 2年	十級53十級651級・米十級軍セナル・コノンツキュノス(3008)
族 当 科 目		83/75-41144-

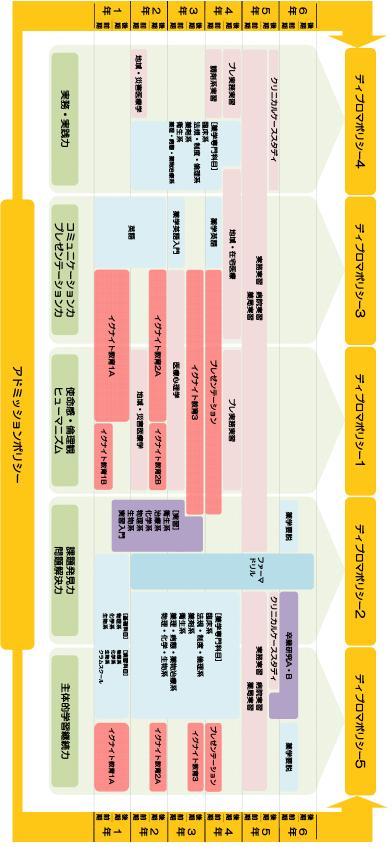
平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)			標準	世		
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。(技能・態度)					薬局実習	
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 [B(4)参照]						
【①在宅(訪問)医療・介護への参画】						
1)前)在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。				薬事関係制度		
2)前)在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。				薬事関係制度		
3) 前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。				薬事関係制度		
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)					薬局実習	
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)					薬局実習	
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)					薬局実習	
【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。				薬事関係制度 薬品安全性学		
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。			公衆衛生学			
3) 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)					薬局実習	
<ul><li>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)</li></ul>					薬局実習	
【②プライマリケア、セルフメディケーションの実践】〔E 2 (9)参照〕						
1)前)現在の医療システムの中でのブライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)				プレ実務実習		
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)				プレ実務実習		
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)				臨床樂学1		
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)				プレ実務実習		
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)					薬局実習	
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)					薬局実習	
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)					薬局実習	
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)		漢方医薬学		漢方治療学	薬局実習	
					薬局実習	
【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。		地域災害医療学		臨床薬学2		
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。		地域災害医療学			薬局実習	
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)		地域災害医療学			薬局実習	
G 薬学研究		,		٠		
(1) 薬学における研究の位置づけ						
基礎から臨床に至る研究の目的と役割について	イグナイト教育1A					
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。	イグナイト教育1A	イグナイト教育2A				

江中25年末半ず后・黄歩歩みトルニ・1.7ナニナュー)、(000)			該当	<b>本</b>		
下夜50十段を11度、米十岁にロング・エンジントインは(300/9)	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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)	イグナイト教育1A	イグナイト教育2A				
4)新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)	イグナイト教育1A	イグナイト教育2A				
(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。				薬事関係法規		
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。				薬事関係法規		
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				薬事関係法規		
(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)				卒業研究	卒業研究	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)				卒業研究	卒業研究	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)				卒業研究	卒業研究	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)				卒業研究	卒業研究	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)				卒業研究	卒業研究	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)				卒業研究	卒業研究	卒業研究

# (基礎資料4)カリキュラム・マップ

- [进] 1 カリキュラム・マップは、ディプロマ・ポリシーあるいは、求める資質への到達経路を学生に理解させるよう示すものです。
- N 評価対象年度に実施したカリキュラムに対応したカリキュラム・マップを記載してください。

[新カリキュラム]



# (基礎資料4) カリキュラム・マップ

- ) 1 カリキュラム・マップは、ディプロマ・ポリシーあるいは、求める資質への到達経路を学生に理解させるよう示すものです。
- 評価対象年度に実施したカリキュラムに対応したカリキュラム・マップを記載してください。

0

### [旧カリキュラム]



### (基礎資料5) 語学教育の要素

### 新カリキュラム(平成25年度以降の入学生)

科目名	開講年次		要	素	
17 H 10 	用碘十次	読み	書き	聞く	話す
英語A1	1	0	0		
英語B1	1			0	0
英語A2	1	0	0		
英語B2	1			0	0
英語C1	2	0	0	0	0
英語C2	2	0	0	0	0
薬学英語入門	3	0	0	0	0
薬学英語	4	0	0	0	0

[注] 要素欄の該当するものに〇印をお付けください。

### (基礎資料5) 語学教育の要素

### 旧カリキュラム(平成24年度以前の入学生)

科目名	開講年次		要	素	
	用碘平次	読み	書き	聞く	話す
英語A1	1	0	0		
英語B1	1			0	0
英語A2	1	0	0		
英語B2	1			0	0
英語C1	2	0	0	0	0
英語C2	2	0	0	0	0
薬学英語入門	3	0	0	0	0
薬学英語	4	0	0	0	0

[注] 要素欄の該当するものに〇印をお付けください。

					平成30	9年4月(4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限		3 時限	4 時限	5 時限
第1週	月	2日						
	火	3日						
-	水	4日						
-	<u></u>	5 E						
-	金	6日						
第2週	月	9日						
	火	10日				調剤系実習ガイダンス		
-	水	11日				医療人としての心構え \$101, \$103 (講義、演習)	医療人としての心構え \$101, \$103 (講義、演習)	医療人としての心構え \$101, \$103 (講義、演習)
	木	12日		臨床薬学1 \$101 (講義)		Carried St. Land	tary see 195 tary	tal year
	金	13日						
第3週	月	16日						
	火	17日			1班	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)
					2班	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)
					3班	製剤2(軟膏剤・坐剤) (実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤) (実習)
Ī	水	18日			1班	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤) (実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)
					2班	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)
					3班	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)
	木	19日		臨床薬学1 S201, S202 (講義)				
	金	20日						
第4週	月	23日						
	火	24日			1班	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)	製剤1(錠剤)(実習)
					2班	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)	製剤2(軟膏剤・坐剤)(実習)
					3班	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)	物理薬剤(実習)
-	水	25日						
ļ	木	26日		臨床薬学1 S204, S301 (講義)				
-	金	27日						
55週	月	30日		T		昭和の日振替休日		T
}	水水	-						
}	<u></u> 木							
}	金							
j								

				:	平成30	)年5月 (4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限		3 時限	4 時限	5 時限
第1週	月							
	火	1日			1班	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)
					2班	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)
					3班	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)
	水	2日			1班	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)
					2班	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)
					3班	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)
	木	3日						
	金	4日						
第2週	月	7日						
	火	8日			1班	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)	製剤3(散剤・液剤)(実習)
					2班	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)	製剤4(注射剤)(実習)
					3班	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)	製剤に関する試験(実習)
	水	9日						
	木	10日		臨床薬学1 \$303, \$305 (講義)				
	金	11日						

第3週	月	14日					
	火	15日		1班	薬物速度論(実習)	薬物速度論(実習)	薬物速度論(実習)
				2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
				3班	\$201 (実習)	S201 (実習)	\$201 (実習)
	水	16日		1班	\$201 (実習)	\$201 (実習)	\$201 (実習)
				2班	薬物速度論(実習)	薬物速度論(実習)	薬物速度論(実習)
				3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	木	17日	臨床薬学1 S404, S405, S414 (講義)				
	金	18日					
第4週	月	21日					
	火	22日		ΑĦ	TDM (演習)	TDM (演習)	TDM (演習)
				B班	製薬企業見学	製薬企業見学	製薬企業見学
				1班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
				2班	\$201 (実習)	\$201 (実習)	\$201 (実習)
				3班	薬物速度論(実習)	薬物速度論 (実習)	薬物速度論(実習)
	木	24日	臨床薬学1 添付文書とインタビューフォーム (講義)				
	金	25日					
第5週	月	28日					
	火	29日		A班	製薬企業見学	製薬企業見学	製薬企業見学
				B班	TDM (演習)	TDM (演習)	TDM (演習)
	水	30日			調剤系実習筆記試験		
	木	31日	臨床薬学1 \$205, \$207 (講義)				
	金						

					平成3	0年6月(4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限		3 時限	4 時限	5 時限
第2週	月	4日						
	火	5日						
	水	6日						
	木	7日		臨床薬学1 S210 (講義)				
	金	8日						
第3週	月	11日						
	火	12日						
	水	13日						
	木	14日		臨床薬学1 \$211 (講義)				
<b>外</b> 4 油	金	15日						
第4週	月	18日						
	火	19日	臨床来物助態と薬物動態と薬物動 妊娠時の薬物動態と薬物動 能に影響する遺伝的表因					
	水	20日						
	木	21日		臨床薬学1 S401, S403 (講義)				
	金	22日						
第5週	月	25日						
	火	26日						
	水	27日						
	木	28日		臨床薬学1 8602 (講義)				
	金	29日						

					平成	0年7月 (4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2時限		3 時限	4 時限	5 時限
第2週	月	2日						
	火	3日	臨床薬物動態学 TDM①					
	水	4日						
	木	5日		臨床薬学1 S412, S413 (講義)				
	金	6日		Can I reserve				
第3週	月	9日						
	火	10日	臨床薬物動態学 TDM2)					
	水	11日						
	木	12日		臨床薬学1 S408, S409 (講義)				
	金	13日						
第4週	月	16日						
	火	17日						
	水	18日						
	木	19日		臨床薬学1 \$401 (講義)				
	金	20日						
第5週	月	23日						
	火	24日	臨床薬物動態学 TDM3					
	水	25日						
	木	26日						
	金	27日			_			

				3	平成30	年9月(4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限		3時限	4 時限	5 時限
第2週	月	3日		臨床薬学2 S501, S502 (講義)				
	火	4日				プレ実務実習ガイダンス		
	水	5日			1班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					2班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
					3班	\$306 (実習)	\$306 (実習)	\$306 (実習)
	木	6日				代表的な医薬品についての調査 (演習)	代表的な医薬品についての調査 (演習)	
	金	7日						
				臨床薬学2				
第3週	月	10日		抗がん剤調製法(講義)				
	火	11日			1班	\$306 (実習)	\$306 (実習)	\$306 (実習)
					2班	\$210 (実習)	S210 (実習)	\$210 (実習)
					3班	S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
	水	12日			1班	S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
					2班	\$306 (実習)	\$306 (実習)	\$306 (実習)
					3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	木	13日				S604講義)	\$604 (講義)	
	金	14日						
第4週	月	17日		臨床薬学2 フィジカルアセスメントと薬剤師 (講義)				
Ī	火	18日			1班	S210 (実習)	S210 (実習)	\$210 (実習)
					2班	S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
					3班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
Ī	水	19日			1班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
					2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					3班	S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
	木	20日				代表的な医薬品についての調査 (演習)	代表的な医薬品についての調査 (演習)	
	金	21日						
Ī								

第5週	月	24日	臨床薬学2 \$104, \$105 (講義)				
	火	25日		1班	S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
					\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
				3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	水	26日			\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
				2班	S411 (実習)	S411 (実習)	\$411 (実習)
				3班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
	木	27日			代表的な医薬品についての調査 (演習)	代表的な医薬品についての調査 (演習)	
	金	28日					

					平成30	年10月(4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限		3時限	4 時限	5 時限
第1週	月	1日		臨床薬学2 S412, S413 (講義)				
	火	2日			1班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
					2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					3班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
	水	3日			1班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
					2班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	S605, S606 (実習)
					3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	木	4日			ÆΗ	フィジカルアセスメント (実習)	フィジカルアセスメント (実習)	
					B班	カルテの読み方と基礎知識 (演習)	カルテの読み方と基礎知識 (演習)	
	金	5日						
第2週	月	8日		臨床薬学2 臨床試験(講義)		医薬品情報学 添付文書とインタビューフォーム		
	火	9日	振替休日					
	水	10日	振替休日					
	木	11日			A班	カルテの読み方と基礎知識 (演習)	カルテの読み方と基礎知識 (演習)	
					B班	\$605, \$606 (演習)	\$605, \$606 (演習)	
	金	12日						
第3週	月	15日		臨床薬学2 病院薬剤師(講義)				
	火	16日			1班	S210 (実習)	S210 (実習)	S210 (実習)
					2班	S411 (実習)	\$411 (実習)	S411 (実習)
					3班	\$603 (実習)	\$603 (実習)	\$603 (実習)
	水	17日			1班	\$603 (実習)	\$603 (実習)	\$603 (実習)
					2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					3班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
	木	18日			A班	\$605, \$606 (演習)	\$605, \$606 (演習)	
					B班	フィジカルアセスメント (実習)	フィジカルアセスメント (実習)	
	金	19日						
第4週	月	22日		臨床薬学2 \$102 (講義)		医薬品情報学 添付文書に示される代表的な禁忌		
	火	23日			1班	S411 (実習)	\$411 (実習)	S411 (実習)
					2班	\$603 (実習)	\$603 (実習)	\$603 (実習)
					3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	水	24日			1班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					2班	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)
					3班	S605, S606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	S605, S606 (実習)
	木	25日				\$602, \$605 (演習)	S602, S605 (演習)	
	金	26日						

第5週	月	29日		臨床薬学2 \$107 (講義)				
	火	30日			1班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
					2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
		;		3班	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)	
	水	31日			1班	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)	S411, S413 (講義・実習)
					2班	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)	\$605, \$606 (実習)
					3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	木							
	金							
				-		·		

				<u> 4</u>	ヹ成30	年11月(4年次用)		1
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2時限		3 時限	4 時限	5 時限
第1週	月							
	火							
	水							
	木	1日	振替休日					
	金	2日	学祭					
第2週	月	5日		学祭				
-	火	6⊟			1班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
-					2班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
-					3班	\$602, \$606 (実習)	\$602, \$606 (実習)	\$602, \$606 (実習)
-	水	7日			1班	\$602, \$606 (実習)	\$602, \$606 (実習)	S602, S606 (実習)
-					2班	S210 (実習)	S210 (実習)	S210 (実習)
<b> </b>					3班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
-	木	8日				\$602, \$603 (演習)	\$602, \$603 (演習)	
<b> </b>	金	9日						
-								
第3週	月	12日		臨床薬学2 \$102(講義)				
-	火	13日		3102 (語報)	1班	S411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
-					2班	\$602, \$606 (実習)	\$602, \$606 (実習)	\$602, \$606 (実習)
-					3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
-	水	14日				\$604, \$606 (実習)	\$604, \$606 (実習)	\$604, \$606 (実習)
-	*	15日				実務実習関連書類作成	実務実習関連書類作成	, (342)
-	金	16日						
-	ala.							
第4週	月	19日		臨床薬学2				
-	火	20日		\$102 (講義)	1班	\$210 (実習)	S210 (実習)	S210 (実習)
-		2011			2班	S411 (実習)	\$411 (実習)	S411 (実習)
-					3班	\$606 (実習)	\$606 (実習)	\$606 (実習)
-	水	21日			1班	\$606 (実習)	\$606 (実習)	\$606 (実習)
					2班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
					3班	\$411 (実習)	S411 (実習)	S411 (実習)
-	木	22日			0331	代表的な医薬品についての調査	代表的な医薬品についての調査	VTII (大日/
	金	23日				(演習)	(演習)	
-	<u>187</u>	2011						
第5週	月	26日		臨床来+2 薬剤師を取り巻く法律と制度(講		区米田 旧報子 セルフメディケーション領域における		
あり週		27日		未利即で取り合く法律と利及(講 業)	1班	セルノメティケーション領域における 医薬旦機報 S411 (実習)	\$411 (実習)	\$411 (実習)
-	^	2/0			2班			
-					-	\$606(実習)	\$606(実習)	\$606(実習)
	al-	00.7			3班	\$210 (実習)	\$210 (実習)	\$210 (実習)
	水	28日				実技試験	実技試験	実技試験
	*	29日				筆記試験	筆記試験	
	金	30日						

				4	ヹ成30	年12月 (4年次用)		
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2時限		3 時限	4 時限	5 時限
第1週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							
第2週	月	3日		臨床薬学2 社会保障制度と薬剤師(講義)		医薬品情報学 EBMについて		
	火	4日				実技試験(再試験)	自主学習	
	水	5日						
	木	6日						
	金	7日						
第3週	月	10日		臨床薬学2 情報のアクセスと活用(講義)		医薬品情報学 医薬品の比較・評価		
	火	11日						
	水	12日						
	木	13日						
	金	14日						
第4週	月	17日						
	火	18日			L.			
ſ	水	19日						
	木	20日						
	金	21日						
第5週	月	24日						
Ι Γ	火	25日						
l f	水	26日						
	<b>*</b>	27日						
	金	28日			H			
		-76						
		<u> </u>		1	<u> </u>	l	l	

[注]

1 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。表は各年次、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 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。

(基礎資料7) 学生受入状況について(入学試験種類別)

	学科名	入試の種類		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)	平成30年度 入試(29年度 実施)	平成31年度 入試(30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)
			受験者数	8	20	7	2	3		
		A01期	合格者数	8	19	7	2	3		
		専門・相互A01期 A02期	入学者数(A)	8	18	7	2	3		
		AUZ39J	募集定員数(B)	5	5	5	5	5		
			A/B*100 (%)	160	360	140	40	60		
			受験者数	31	33	30	37	28		
		推薦1期	合格者数	31	33	30	37	28		
		推薦2期 自己推薦	入学者数(A)	31	30	30	37	28		
			募集定員数(B)	25	25	20	20	20		
			A/B*100 (%)	124	120	150	185	140		
			受験者数	58	83	78	74	70		
			合格者数	52	66	73	67	69		
		一般1期	入学者数(A)	14	16	24	22	32		
			募集定員数(B)	10	10	20	20	20		
			A/B*100 (%)	140	160	120	110	160		
			受験者数	8	12	9	7	3		
			合格者数	4	8	7	6	3		
		一般2期	入学者数(A)	2	6	2	2	1		
薬			募集定員数(B)	5	5	5	5	5		
			A/B*100 (%)	40	120	40	40	20		
			受験者数	99	104	112	89	93		
	薬		合格者数	92	101	102	85	89		
		センターA	入学者数(A)	25	27	12	17	19		
			募集定員数(B)	30	30	30	30	30		
			A/B*100 (%)	83	90	40	57	63		
			受験者数	9	6	3	5	3		
学	学		合格者数	9	5	3	5	3		
		センタ <i>ー</i> B	入学者数(A)	3	0	1	2	0		
			募集定員数(B)	15	15	5	5	5		
			A/B*100 (%)	20	0	20	40	0		
			受験者数			3	7	6		
	科		合格者数			3	7	6		
		センターC	入学者数(A)			3	5	0		
			募集定員数(B)			5	5	5		
部			A/B*100 (%)			60	100	0		
			受験者数						2	
			合格者数						2	
		総合型選抜	入学者数(A)						2	
			募集定員数(B)						5	
			A/B*100 (%)						40	
			受験者数						20	
			合格者数						20	
		学校推薦型選抜	入学者数(A)						19	
			募集定員数(B)						20	
			A/B*100 (%)						95	
			受験者数						188	
			合格者数						177	
		一般前期	入学者数(A)						17	
			募集定員数(B)						20	
			A/B*100 (%)						85	

学科名	入試の種類		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)	平成30年度 入試(29年度 実施)	平成31年度 入試(30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)
		受験者数						3	
		合格者数						3	
	一般中期	入学者数(A)						1	
		募集定員数(B)						5	
		A/B*100 (%)						20	
		受験者数						1	
		合格者数						1	
	一般後期	入学者数(A)						1	
		募集定員数(B)						若干名	
		A/B*100 (%)							
		受験者数						102	
		合格者数						95	
	センター前期	入学者数(A)						17	
		募集定員数(B)						30	
		A/B*100 (%)						57	
		受験者数						54	
		合格者数						54	
	センタプラス	入学者数(A)						0	
		募集定員数(B)						5	
		A/B*100 (%)						0	
		受験者数						17	
		合格者数						16	
	センター後期	入学者数(A)						0	
		募集定員数(B)						5	
		A/B*100 (%)						0	
		受験者数	213	258	242	221	206	387	
		合格者数	196	232	225	209	201	368	]
	学 科 計	入学者数(A)	83	97	79	87	83	57	1
		募集定員数(B)	90	90	90	90	90	90	1
		A/B*100 (%)	92	108	88	97	92	63	]
		受験者数	14	18	13	10	12	14	
		合格者数	9	11	12	8	9	13	]
	編(転)入試験	入学者数(A)	6	8	8	6	6	10	]
		募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	]
		A/B*100 (%)							1

- [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)〇年次に・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は $\Delta\Delta\Delta$ 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)				
19名	28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)				
3名	3名	2名	0名	8名	5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 <sup>1)</sup>	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 <sup>1)</sup>	合計	
1名	28名	0 名	29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 <sup>2)</sup>	合計
0名	0名	0 名	0 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	O名	0名	1名	O名	1名	3. 1%
60代	12名	0名	O名	O名	12名	37. 5%
50代	7名	3名	0名	0名	10名	31. 3%
40代	O名	6名	1名	1名	8名	25. 0%
30代	O名	0名	1名	0名	1名	3. 1%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0. 0%
合計	19名	9名	3名	1名	32名	100. 0 %

専任教員の定年年齢:(70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	17名	9名	3名	1名	30名	93. 8%
女性	2名	O名	O名	O名	2名	6. 2%

### (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 <sup>1)</sup>	職名 2)	、基礎資料8の表 1)カ 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 <sup>5)</sup>
							細胞分子生物学		22. 50	0. 75
							病態分子生物学		22. 50	0. 75
							臨床免疫学		9. 00	0. 30
							地域災害医療学		22. 50	0. 75
							医薬品開発概論		6. 00	0. 20
							生物系薬学要説		6. 00	0. 20
									45. 00	1. 50
薬学科	教授	片桐拓也	67	男	博 (薬)	2007. 9. 1	自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							生物系実習	0	54. 00	1.80
							ファーマドリル3		3. 00	0.10
							ファーマドリルステップ 5		3. 00	0. 10
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							生命の科学		4. 50	0. 15
							授業担当時間の合計	<u> </u>	220. 50	7. 35
							化学2		34. 50	1. 15
							有機化学2		22. 50	0. 75
							有機化学4		22. 50	0. 75
							自然科学のあゆみ		13. 50	0. 45
							イグナイト教育1A(前期)		45. 00	1. 50
							生物有機化学		22. 50	0. 75
							生物有機合成化学		22. 50	0. 75
							エ初有版ロ成化子 イグナイト教育1A(後期)		22. 50	0. 75
薬学科	教授	梅村一之	60	男	博 (理)	2016. 4. 1			22. 50	
							天然物化学		ł	0. 75
							ファーマドリルステップ5		1.50	0.05
							ファーマドリルステップ2		1.50	0.05
							自然科学実習入門(1年後期)	0	9.00	0. 30
							化学系実習(2年後期)	0	76. 50	2. 55
							天然物化学特論		22. 50	0. 75
							イグナイト教育3		39.00	1. 30
							授業担当時間の合計	1	378. 00	12. 60
							イグナイト教育IA		67. 50	2. 25
							イグナイト教育 2A		45. 00	1. 50
							食品の科学		16. 50	0. 55
							衛生化学		22. 50	0. 75
							公衆衛生学		18. 00	0. 60
					捕 (蒸)		臨床栄養学		6. 00	0. 20
薬学科	教授	蝦名 敬一	64	男	博(薬)博(医)	2009. 4. 1	健康と環境要説		10. 50	0. 35
							ファーマドリルファイナル		9. 00	0. 30
							ファーマドリル2		3. 00	0. 10
							ファーマドリル5		1. 50	0.05
							自然科学実習入門	0	9. 00	0. 30
							衛生系実習	0	63. 00	2. 10
							授業担当時間の合計		271. 50	9. 05
							イグナイト教育1A		6. 00	0. 20
							イグナイト教育3		39. 00	1. 30
							自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							生物系実習	0	54. 00	1.80
薬学科	教授	菊池雄士	59	男	博 (医)	2007. 4. 1	免疫学		21. 00	0. 70
*****	秋区	利心唯工	Ja	77	I++ (I⊄≦/	2007. 4. 1	微生物学		12. 00	0. 40
							生物系薬学要説		0.00	0.00
							ファーマドリルステップ 5		3. 00	0. 10
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							授業担当時間の合計		157. 50	5. 25

		ı	I	1	1	ı	I	1		
							微生物学		12. 00	0. 40
							化学療法学 1		13. 50	0. 45
							化学療法学 2		13. 50	0. 45
							イグナイト教育 1 A前期		45. 00	1. 50
							イグナイト教育 1 A後期		22. 50	0. 75
							イグナイト教育2A		45. 00	1. 50
薬学科	教授	金容必	50	男	博 (薬)	2007. 4. 1	ファーマドリル 1		6. 00	0. 20
							ファーマドリルステップ5		1. 50	0.05
							ファーマドリルファイナル		3. 00	0. 10
							生物系薬学要説		1. 50	0.05
							自然科学実習入門	0	9. 00	0. 30
							衛生系実習	0	63. 00	2. 10
							授業担当時間の合計		235. 50	7. 85
							イグナイト教育 1 Å		67. 50	2. 25
							イグナイト教育3		39. 00	1. 30
							環境衛生		22. 50	0. 75
							薬品安全性学		18. 00	0. 60
							臨床栄養		6. 00	0. 20
李尚利	#4-1-12	+m ++ n+ -7	64		+ (本)	2009. 4. 1	ファーマドリル 3		1.50	0. 10
薬学科	教授	櫻井映子	64	女	博 (薬)	2009. 4. 1	健康と環境要説		13. 50	0. 68
							ファーマドリル5		1. 50	0.05
							ファーマドリルファイナル		22. 50	0. 60
							自然科学実習	0	9. 00	0.30
							衛生系実習	0	63. 00	2. 10
							授業担当時間の合計		264. 00	8. 93
							病態・薬物治療学2		19. 50	0. 65
							病態·臨床検査学2		6. 00	0.30
							病態・薬物治療学 1		19. 50	0. 65
							病態・薬物治療学3		19. 50	0. 65
薬学科	教授	佐藤龍昌	53	男	博(医)	2017. 9. 1	疾病治療論 1		22. 5	0. 75
							疾病治療論 2		22. 50	0. 75
							治療系実習(3-5限)	0	21.00	0. 75
							ファーマドリルステップ5(3-4	4限)	1.50	0. 05
							授業担当時間の合計		132. 00	4. 55
							イグナイト教育1A(前期)		45. 00	1. 50
							生物学 1		22. 50	0. 75
									22. 50	0. 75
							生物学演習 1	0	22. 50	0. 75
							生物系実習	0	54. 00	1. 80
							生物学2		22. 50	0. 75
							<u>ール」</u> イグナイト教育1A(後期)		22. 50	0. 75
							生物学演習2	0	22. 50	0. 75
薬学科	教授	奈良武司	53	男	博 (医)	2017. 4. 1	生化学2		12. 00	0.40
25.7.11	20.10	27.22.27	"	,,	1.7 (10.27)		自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							イグナイト教育3	9	39.00	1. 30
							生物系薬学要説		39.00	0. 10
							生物未栄子安就 ファーマドリル 1		12. 00	0. 10
							ファーマドリル 2			
									3.00	0.10
							ファーマドリルステップ5		3.00	0. 10
							生命の科学		9.00	0.30
			1	1	1	1	授業担当時間の合計		324. 00	10. 80

		T				1	1	1		
							薬理学 1		22. 5	0. 75
							薬理学 2		16. 5	0. 55
							薬理学3		9. 0	0. 30
							薬理学4		4. 5	0. 15
							病態・薬物治療学1		13. 5	0. 45
							病態・薬物治療学2		12. 0	0.40
							病態・薬物治療学3		15. 0	0. 50
							薬と疾病要説		10. 5	0. 35
							薬学英語		3. 0	0. 10
*****	#A- +==	++	64	m M+	博 (薬)	2007 4 1	ファーマドリル3		3. 0	0.10
薬学科	教授	林正彦	64	男性	(字(宋 <i>)</i>	2007. 4. 1	ファーマドリル4		3. 0	0. 10
							ファーマドリル5		3. 0	0.10
							ファーマドリルファイナル		3. 0	0.10
							機能形態 1		7. 5	0. 25
							クリニカルケーススタディ		3. 0	0. 10
									64. 50	2. 15
							プレゼンテーション		54. 0	1.80
							自然科学入門	0	18. 0	0. 60
							治療系実習	0	63. 0	2. 10
							授業担当時間の合計		328. 5	10. 95
							生薬学		22. 50	0. 75
							薬の基原		0.00	0. 00
							来の参ぶ 薬学英語		6. 00	0. 00
										0. 20
							植物薬品化学		19. 50	
*** *** ***	4/1_100	10 1			I+ /++>	0010 4 1	イグナイト教育1A		63. 00	2. 10
薬学科	教授	堀 一之	57	男	博 (薬)	2018. 4. 1	イグナイト教育2A		39. 00	1. 30
							ファーマドリル1		3. 00	0. 10
							ファーマドリルステップ5		1. 50	0. 05
							自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							治療系実習	0	40. 50	1. 35
							授業担当時間の合計		213. 00	7. 10
							薬の基原		22. 50	3.00
							イグナイト教育3		6. 00	0. 20
							漢方医薬学		22. 50	0. 75
							漢方治療学		22. 50	0. 75
							薬理学2		7. 50	0. 25
							薬理学3		7. 50	0. 25
							薬理学4		1. 50	0. 05
薬学科	教授	松本 司	58	男	博 (薬)	2007. 4. 1	ファーマドリルステップ 5		3. 00	0. 10
* 7 14	72.12	1441	00	),	14 (24)	2007. 4. 1	イグナイト1A(前期、3-4限)		45. 00	1. 50
							自然科学実習入門		18. 00	0. 60
							治療系実習		63. 00	2. 10
							ファーマドリル2(3-4限)		3. 00	0. 10
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							病態・薬物治療学 1		7. 50	0. 25
							イグナイト1A(後期、4限)		22. 50	0. 75
			L	L			授業担当時間の合計		256. 50	10. 80
							イグナイト教育 1 A		67. 50	2. 25
							自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							イグナイト教育2A		45. 00	1. 50
									6. 00	0. 20
							病態・薬物治療学2		9. 00	0. 30
					歯 (薬)		臨床免疫学		12. 00	0. 40
薬学科	教授	村田和子	65	女	博 (薬) 博 (医)	2009. 4. 1	薬学英語入門		10. 50	0. 35
							治療系実習	0	45. 00	1. 50
							<u> </u>		43. 00	0. 15
							薬学総合演習		1. 50	0. 05
							<b>生物玄蓝学声</b> 部		2 00	Λ 1Λ
							生物系薬学要説 授業担当時間の合計		3. 00 222. 00	0. 10 7. 40

				1	1	ſ	T			
							薬局方概論		10. 50	0. 35
							地域・災害医療学		22. 50	0. 75
							生物薬剤学		15.00	0. 50
							調剤系実習	0	54.00	1.80
							プレ実務実習	0	78. 00	2. 60
							ファーマドリル 3		1. 50	0. 05
	教授			_	博 (薬)		ファーマドリル 4	_	1. 50	0. 05
薬学科	(実務)	村田亮	66	男	博 (医)	2008. 4. 1	病院実習	0	15. 00	0. 50
							薬局実習	0	15. 00	0. 50
							クリニカルケーススタディ		4. 50	0. 15
							健康と薬		6.00	0. 20
							ファーマドリル4		3. 00	0. 10
							ファーマドリル5		3. 00	0. 10
							医薬品創製要説		6. 00	0. 20
			ļ				授業担当時間の合計		235. 50	7. 85
							化学1		45. 00	1. 50
							化学3		42. 00	1. 40
							化学演習1		18.00	0. 60
							化学演習3		22. 50	0. 75
							自然科学実習入門	0	9.00	0. 30
							有機化学1		22. 50	0. 75
							有機化学3		22. 50	0. 75
							化学系実習	0	81. 00	2. 70
*** *** ***	+/L 1m2	. I . Sale TL 1911		_	I ( vm )	0007.4.4		•		
薬学科	教授	山浦政則	66	男	博 (理)	2007. 4. 1	医薬品化学1		21. 00	0. 70
							化学系薬学要説		12. 00	0. 40
							ファーマドリル1(2年)		6. 00	0. 20
							ファーマドリル2 (3年)		3.00	0. 10
							ファーマドリル4(4年)		1.00	0. 03
							ファーマドリル5(5年)		1.00	0. 03
							ファーマドリルファイナル (6年)		6. 00	0. 20
										0.00
							授業担当時間の会計		312 50	0.00
							授業担当時間の合計		312. 50	10. 42
							薬事関係法規		22. 50	10. 42 0. 75
							薬事関係法規 薬事関係制度		22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75
							薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論		22. 50 22. 50 15. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50
							薬事関係法規 薬事関係制度		22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75
							薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論		22. 50 22. 50 15. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50
							薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博(薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博(薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規       薬事関係制度       医薬品開発概論       薬学と社会要説       ファーマドリル4       ファーマドリル5       ファーマドリルファイナル		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博(薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規       薬事関係制度       医薬品開発概論       薬学と社会要説       ファーマドリル4       ファーマドリル5       ファーマドリルファイナル       薬局方概論		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規       薬事関係制度       医薬品開発概論       薬学と社会要説       ファーマドリル4       ファーマドリル5       ファーマドリルファイナル       薬局方概論       イグナイト教育1B		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係制度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育2B</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係制度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育2B</li> <li>イグナイト教育3</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 45. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係制度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育2B</li> <li>イグナイト教育3</li> <li>地域災害医療学</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 13. 50 13. 50 22. 50 22. 50 45. 00 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	業事関係法規 業事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係制度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育2B</li> <li>イグナイト教育3</li> <li>地域災害医療学</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 13. 50 13. 50 22. 50 22. 50 45. 00 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	業事関係法規 業事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係制度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育3</li> <li>地域災害医療学</li> <li>授業担当時間の合計</li> <li>無機化学</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規         薬事関係制度         医薬品開発概論         薬学と社会要説         ファーマドリル4         ファーマドリル5         ファーマドリルファイナル         薬局方概論         イグナイト教育1B         イグナイト教育2B         イグナイト教育3         地域災害医療学         授業担当時間の合計         無機化学         化学結合論	<ul><li></li></ul>	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 38. 00 18. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規       薬事関係制度       医薬品開発概論       薬学と社会要説       ファーマドリル4       ファーマドリル5       ファーマドリルファイナル       薬局方概論       イグナイト教育1B       イグナイト教育2B       イグナイト教育3       地域災害医療学       授業担当時間の合計       無機化学       化学結合論       化学演習1       自然科学実習入門	<ul><li></li></ul>	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 38. 00 18. 00 15. 00 9. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育2B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学減習1 自然科学実習入門 化学演習2	<ul><li></li></ul>	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 245. 00 225. 00 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規 薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学演習1 自然科学実習入門 化学演習2 イグナイト教育1A	<ul><li>O</li></ul>	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 25. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 67. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75
薬学科	教授	山崎勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規 薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学に演習1 自然科学実習入門 化学演習2 イグナイト教育1A	©	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 45. 00 22. 50 67. 50 45. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75
薬学科	教授	山﨑勝弘	64	男	博 (薬)	2009. 4. 1	薬事関係法規 薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学減習1 自然科学実習入門 化学演習2 イグナイト教育1A イグナイト教育2A ファーマドリル1		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 25. 00 18. 00 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40
							薬事関係法規 薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学に演習1 自然科学実習入門 化学演習2 イグナイト教育1A	©	22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 45. 00 22. 50 67. 50 45. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75
							薬事関係法規 薬事関係法規 薬事関係制度 医薬品開発概論 薬学と社会要説 ファーマドリル4 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル 薬局方概論 イグナイト教育1B イグナイト教育3 地域災害医療学 授業担当時間の合計 無機化学 化学結合論 化学減習1 自然科学実習入門 化学演習2 イグナイト教育1A イグナイト教育2A ファーマドリル1		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 25. 00 18. 00 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40
							薬事関係法規  薬事関係制度  医薬品開発概論  薬学と社会要説  ファーマドリル4  ファーマドリル5  ファーマドリルファイナル  薬局方概論  イグナイト教育1B  イグナイト教育3  地域災害医療学  授業担当時間の合計  無機化学  化学結合論  化学演習1  自然科学実習入門  化学演習2  イグナイト教育1A  イグナイト教育2A  ファーマドリル1  化学系実習		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 25. 00 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 45. 00 12. 00 75. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 0. 75 1. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50
							薬事関係法規  薬事関係制度  医薬品開発概論  薬学と社会要説  ファーマドリル4  ファーマドリル5  ファーマドリルファイナル  薬局方概論  イグナイト教育1B  イグナイト教育3  地域災害医療学  授業担当時間の合計  無機化学  化学結合論  化学演習1  自然科学実習入門  化学演習2  イグナイト教育1A  イグナイト教育2A  ファーマドリル1  化学系実習  生物有機化学		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 45. 00 12. 00 75. 00 19. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 75 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50 0. 65
							薬事関係法規       薬事関係制度       医薬品開発概論       薬学と社会要説       ファーマドリル4       ファーマドリル5       ファーマドリルファイナル       薬局方概論       イグナイト教育1B       イグナイト教育2B       イグナイト教育3       地域災害医療学       授業担当時間の合計       無機化学       化学諸合論       化学演習1       自然科学実習入門       化学演習2       イグナイト教育1A       イグナイト教育2A       ファーマドリル1       化学系要習       生物有機化学       医薬品化学2		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00 75. 00 19. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 75 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50 0. 65
							<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係無額</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育 1 B</li> <li>イグナイト教育 2 B</li> <li>イグナイト教育 3</li> <li>地域災害医療学</li> <li>授業担当時間の合計</li> <li>無機化学</li> <li>化学結合論</li> <li>化学演習 1</li> <li>自然科学実習入門</li> <li>化学演習 2</li> <li>イグナイト教育 2A</li> <li>ファーマドリル1</li> <li>化学系書</li> <li>生物有機化学</li> <li>医薬品化学2</li> <li>ファーマドリル3</li> <li>ファーマドリルステップ5</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00 75. 00 19. 50 1. 50 1. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50 0. 65 0. 65 0. 05
							<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係無力度</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリル7ァイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育1B</li> <li>イグナイト教育2B</li> <li>イグナイト教育3</li> <li>地域災害医療学</li> <li>授業担当時間の合計無機化学</li> <li>化学結合論</li> <li>化学演習1</li> <li>自然科学実習入門</li> <li>化学演習2</li> <li>イグナイト教育1A</li> <li>イグナイト教育2A</li> <li>ファーマドリル1</li> <li>化学系実習</li> <li>生物有機化学</li> <li>医薬品化学2</li> <li>ファーマドリル3</li> <li>ファーマドリルステップ5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00 75. 00 19. 50 19. 50 1. 50 9. 00	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 45 0. 45 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50 0. 65 0. 65 0. 05
							<ul> <li>薬事関係法規</li> <li>薬事関係無額</li> <li>医薬品開発概論</li> <li>薬学と社会要説</li> <li>ファーマドリル4</li> <li>ファーマドリル5</li> <li>ファーマドリルファイナル</li> <li>薬局方概論</li> <li>イグナイト教育 1 B</li> <li>イグナイト教育 2 B</li> <li>イグナイト教育 3</li> <li>地域災害医療学</li> <li>授業担当時間の合計</li> <li>無機化学</li> <li>化学結合論</li> <li>化学演習 1</li> <li>自然科学実習入門</li> <li>化学演習 2</li> <li>イグナイト教育 2A</li> <li>ファーマドリル1</li> <li>化学系書</li> <li>生物有機化学</li> <li>医薬品化学2</li> <li>ファーマドリル3</li> <li>ファーマドリルステップ5</li> </ul>		22. 50 22. 50 15. 00 22. 50 1. 50 1. 50 13. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 22. 50 18. 00 15. 00 9. 00 22. 50 67. 50 45. 00 12. 00 75. 00 19. 50 1. 50 1. 50	10. 42 0. 75 0. 75 0. 50 0. 75 0. 05 0. 05 0. 05 0. 45 0. 75 0. 75 1. 50 0. 75 7. 50 0. 60 0. 60 0. 50 0. 30 0. 75 2. 25 1. 50 0. 40 2. 50 0. 65 0. 65 0. 05

	1		1		Ī	Ī			40.50	4.05
							薬学総合演習(実務実習)	0	40. 50	1.35
							イグナイト教育 1 B		22. 50	0. 75
							調剤系実習	0	54. 00	1. 80
							プレ実務実習	0	135. 00	4. 50
							地域・在宅医療		3. 00	0. 10
							病院実習	0	22. 50	0. 75
							薬局実習	0	22. 50	0. 75
							クリカルケーススタデイ		4. 50	0. 15
薬学科	教授 (実務)	吉川真一	61	男	博 (薬)	2007. 4. 1	医薬品創製要説		1. 50	0.05
	(大仂)						ファーマドリル 1		3. 00	0. 10
							ファーマドリル4		1. 50	0. 05
							ファーマドリル5		1. 50	0. 05
							ファーマドリルファイナル		3. 00	0. 10
							イグナイト教育 2B		12. 00	0.40
										0.40
							臨床薬学 1		9. 00	
							臨床薬学2		6. 00	0. 10
							授業担当時間の合計		342. 00	11. 30
							薬理学4		6.00	0. 20
							イグナイト教育1A(前期)		45. 00	1. 50
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							薬理学特別講義(4年前期)		3. 00	0. 10
薬学科	特任教授	平藤雅彦	65	男	博 (薬)	2018. 4. 1	要説薬と疾病 (6年)		4. 50	0. 15
							イグナイト教育1A(後期)		22. 50	0. 75
							自然科学実習入門	0	18. 00	0. 60
							治療系実習	0	40. 50	1. 35
							授業担当時間の合計		144. 00	4. 80
							薬学総合演習(実務実習)		40. 50	1. 35
							調剤系実習	0	42. 00	1. 40
							プレゼンテーション		54. 00	1. 80
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							ファーマドリル3		1. 50	0. 05
							薬局実習	0	22. 50	0. 75
	44 40 1						病院実習	0	22. 50	0. 75
薬学科	特任教授 (実務)	渡邉義久	61	男	修 (薬)	2017. 4. 1	プレ実務実習	0	114. 00	3. 80
							イグナイト教育2B	0		
									10. 50	0.35
							物理薬剤学		22. 50	0. 75
							医薬品創製要説		3. 00	0. 10
							医薬品情報学		4. 50	0. 15
							ファーマドリル5		1. 50	0. 05
							授業担当時間の合計		343. 50	11. 45
							機能形態学 1		13. 50	0. 45
							機能形態学 2		22. 50	0. 75
							機能形態学3		22. 50	0. 75
							薬理学4		3. 00	0. 10
							ファーマドリルファイナル		4. 50	0. 15
							イグナイト教育 1 A (前期)		45. 00	1.50
							イグナイト教育 1 A (後期)		22. 50	0. 75
							ファーマドリル 1		9. 00	0.30
薬学科	准教授	江藤忠洋	41	男	博 (薬)	2007. 4. 1	ファーマドリル 2		3. 00	0. 10
							ファーマドリル3		1. 50	0. 05
							ファーマドリル5		1. 50	0. 05
							生命の科学		4. 50	0. 15
							自然科学実習入門	0	27. 00	0. 13
								0	54. 00	1. 80
							生物学実習			
							治療系実習	0	45. 00	1.50
							衛生系実習	0	63.00	2. 10
			ı	1	l	l	授業担当時間の合計		342.00	11. 40

			1							
							イグナイト教育1A		64. 50	2. 15
							ファーマドリル 1		6. 00	0. 20
							物理学		45. 00	1. 50
							物理学演習 1		22. 50	0. 75
							物理系実習	0	63. 00	2. 10
薬学科	准教授	坂本直道	49	男	博 (エ)	2016. 4. 1	放射薬品学		9. 00	0. 30
							自然科学実習入門	0	31.50	1.05
							物理学演習2		22. 50	0. 75
							ファーマドリルステップ5		1.50	0. 05
							物理学系薬学要説		3. 00	0. 10
							授業担当時間の合計		268. 50	8. 95
							イグナイト教育1A		64. 50	2. 15
							自然科学実習入門	0	9. 00	0. 30
							健康と環境要説		3. 00	0. 10
							薬学英語入門		10. 50	0. 35
							公衆衛生学		7. 50	0. 25
							衛生系実習	0	63. 00	2. 10
							食品の科学		6, 00	0, 20
							薬品安全性学		4. 50	0. 15
薬学科	准教授	佐藤陽	41	男	博 (薬)	2007. 4. 1	臨床薬物動態学		4. 50	0. 15
			'	-			臨床薬学 1		7. 50	0. 25
							臨床統計学		9. 00	0.30
							ファーマドリル 4		1. 50	0. 05
							ファーマドリル4		1.50	0. 05
							ファーマドリルステップ5		3.00	0. 05
							病院実習	0	4. 50	0. 15
							薬局実習	0	4. 50	0. 15
							授業担当時間の合計	ı	204. 00	6. 80
							製剤学		10. 50	0. 35
							臨床薬物動態学		7. 50	0. 25
							生物薬剤学		3. 00	0. 10
							薬物治療特論		6. 00	0. 20
							クリニカルケーススタディ		4. 50	0. 15
							医薬品創製要説		1. 50	0. 05
							イグナイト1B		22. 50	0. 75
薬学科	准教授	住谷賢治	59	男	博 (薬)	2010. 10. 1	ファーマドリル4		1. 50	0. 05
* 111	(実務)	E 1 37/1		,	14 (26)	2010.1011	ファーマドリル5		1. 50	0. 05
							ファーマドリルファイナル		6. 00	0. 20
							調剤系実習	0	54. 00	1.80
							プレ実務実習	0	135. 00	4. 50
							薬学総合演習(実務実習)	0	40. 50	1. 35
							病院実習	0	22. 50	0. 75
							薬局実習	0	22. 50	0. 75
							授業担当時間の合計		339.00	11. 30
							イグナイト教育1A		67. 50	2. 25
							自然科学実習入門	0	27. 00	0. 90
							化学演習1		18. 00	0.60
							化学演習2		22. 50	0. 75
							数学入門		21. 00	0. 70
							薬品分析学1		4. 50	0. 15
							物理系実習	0	72. 00	2. 40
							イグナイト教育2B		22. 50	0. 75
							病態·薬物治療学2		6. 00	0. 20
							治療系実習	0	45. 00	1. 50
		田島裕久	51	男	博(医)	2012. 9. 1	薬理学4	<b>₩</b>	45.00	0. 15
薬学科	准教坦	四四四八	01	73	14 (14)	2012. 3. 1			4. 50	0. 15
薬学科	准教授			1	1		病態·薬物治療学3			
薬学科	准教授									
薬学科	准教授						臨床統計学		15. 75	0. 53
薬学科	准教授						ファーマドリル3		1. 50	0.05
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5		1. 50 1. 50	0. 05 0. 05
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル		1. 50 1. 50 4. 50	0. 05 0. 05 0. 15
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル ファーマドリルファイナル		1. 50 1. 50 4. 50 3. 00	0. 05 0. 05 0. 15 0. 10
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル		1. 50 1. 50 4. 50	0. 05 0. 05 0. 15 0. 10
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル ファーマドリルファイナル		1. 50 1. 50 4. 50 3. 00	0.05
薬学科	准教授						ファーマドリル3 ファーマドリル5 ファーマドリルファイナル ファーマドリルファイナル 数学基礎演習2		1. 50 1. 50 4. 50 3. 00 22. 50	0. 05 0. 05 0. 15 0. 10 0. 75

		ı	ī		1		T			
							数学入門		21. 00	0. 70
							イグナイト教育1A		67. 50	2. 25
							数学		45. 00	1.50
							自然化学実習入門	0	27. 00	0. 90
							物理化学 1		22. 50	0. 75
							ファーマドリル 1		6. 00	0. 20
薬学科	准教授	角田大	45	男	博 (理)	2007. 4. 1	物理系実習	0	63. 00	2. 10
* J-14	/ETAIX	дшх	10	),	14 (-1)	2007. 4. 1	物理化学 2		22. 50	0. 75
							イグナイト教育2B		22. 50	0. 75
							物理化学3		22. 50	0. 75
							イグナイト教育3		39. 00	1. 30
							物理系薬学要説		3. 00	0. 10
							授業担当時間の合計		361.50	12. 05
							イグナイト教育1B	0	22. 50	0. 75
							ー イグナイト教育2B		22. 50	0. 75
							地域・災害医療学		1. 50	0. 05
							臨床薬学2		4. 50	0. 15
							調剤系実習		10. 50	0. 35
							プレ実務実習		18. 00	0. 60
							地域在宅医療	0	7. 50	0. 25
薬学科	助教	永田隆之	45	男	博 (医)	2012. 4. 1	健康と薬		7. 50	0. 25
* J-14	(実務)	水田座と	10	),	14 (122)	2012. 4. 1	病院実習		22. 50	0. 75
							薬局実習		22. 50	0. 75
							クリニカルケーススタディ		1. 50	0. 75
									1. 50	0.05
							ファーマドリル4			
							ファーマドリル5		1.50	0.05
							イグナイト教育1A		67. 50	2. 25
							授業担当時間の合計		211. 50	7. 05
							イグナイト教育1A		63. 00	2. 10
							数学基礎演習2		21. 00	0. 70
							自然科学実習入門	0	31. 50	1. 05
							薬品分析学1		22. 50	0. 75
							薬品分析学2		22. 50	0. 75
							病態・臨床検査学		6. 00	0. 20
							ファーマドリル1		6. 00	0. 20
薬学科	准教授	野原幸男	48	男	博 (薬)	2008. 4. 1	ファーマドリル2		12. 00	0. 40
					1.4		ファーマドリル3		1. 50	0. 05
							ファーマドリル5		1. 50	0. 05
							物理系実習(分析系)	0	63.00	2. 10
							臨床栄養学		3. 00	0. 10
							プレゼンテーション		54. 00	1. 80
							薬学総合演習(PDF)		4. 50	0. 15
							物理系薬学要説		3. 00	0. 10
							授業担当時間の合計		315. 00	10. 50
							臨床薬物動態学		10. 50	0. 35
							病態・薬物治療学1		4. 50	0. 15
							病態・薬物治療学3		10. 50	0. 35
							化学療法学1		12. 00	0. 40
							化学療法学2		12. 00	0.40
							生物薬剤学		6. 00	0. 20
							イグナイト教育1B		22. 50	0. 75
							調剤系実習	0	54. 00	1. 80
薬学科	准教授 (実務)	福地祐司	58	男	博 (薬)	2010. 4. 1	プレ実務実習	0	135. 00	4. 50
	\~2A)						薬物治療特論		9. 00	0.30
							ファーマドリル3		1. 50	0.05
							ファーマドリル4		1. 50	0.05
							ファーマドリル5		3. 00	0. 10
							ファーマドリルファイナル		30. 00	1. 00
							救急・中毒学		21. 00	0. 70
							クリニカルケーススタディ		6. 00	0. 20
							授業担当時間の合計		352. 50	11. 30
			<u> </u>		j		以木造コ町削り口引		552.50	11.30

		1	1	1						1
							医薬品情報学		19. 50	0. 65
							ファーマドリル4		1. 50	0.05
							調剤系実習	0	63. 00	2. 10
	≘#.ó <b>x</b>						プレ実務実習	0	108.00	3. 60
薬学科	講師 (実務)	石川暁志	44	男	博 (薬)	2017. 4. 1	衛生系実習	0	27. 00	0. 90
							クリニカルケーススタディ		3. 00	0. 10
							ファーマドリル5		3. 00	0. 10
							プレゼンテーション		54. 00	1. 80
							授業担当時間の合計		279. 00	9. 30
							機能形態学1		6.00	0. 20
							イグナイト教育1A		63.00	2. 10
薬学科	講師	古川勉寛	34	男	博(工)	2017. 4. 1	ファーマドリルステップ5		1.50	0.05
							地域・在宅医療		3. 00	0. 10
							授業担当時間の合計		73. 50	2. 45
							イグナイト教育1B		22. 50	0. 75
							イグナイト教育2B		12. 00	0. 40
							製剤学		10. 50	0.35
							臨床薬学1		6. 00	0. 20
							臨床薬学2		4. 50	0. 15
****	講師	±-14	7.0			2010 1 1	ファーマドリル4		1. 50	0.05
薬学科	(実務)	吉田進	70	男	薬学士	2010. 4. 1	調剤系実習	0	54. 00	1.80
							プレ実務実習	0	135. 00	4. 50
							病院実習	0	22. 50	0. 75
							薬局実習	0	22. 50	0. 75
							クリニカルケーススタディ		4. 50	0. 15
							授業担当時間の合計		295. 50	9. 85
							生物学 1		3. 00	0. 10
							生物学 2		4. 50	0. 15
							生物学演習 1		22. 50	0. 75
							生物学演習 2		22. 50	0. 75
							—————————————————————————————————————		1. 50	0.05
							 薬学数学		22. 50	0. 75
									63.00	2. 10
							 イグナイト教育1B		12. 00	0.40
薬学科	助教	久保田耕司	44	男	博 (薬)	2016. 12. 1	イグナイト教育2B		9, 00	0.30
							ファーマドリル1		3. 00	0. 10
							ファーマドリルステップ5		3. 00	0. 10
							生命の科学		4, 50	0. 15
							生物学実習	0	54. 00	1. 80
							物理系実習(分析系)	0	63. 00	2. 10
							自然科学実習入門	0	45. 00	1. 50
							授業担当時間の合計	9	333.00	11.10
	l	1	1	1		l	1文木担当时间の百計		ააა. 00	11.10

- 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・兼任学科の科目も含む)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11) 卒業研究の配属状況および研究室の広さ

6年生の在籍学生数 33 名

5年生の在籍学生数 46 名

4年生の在籍学生数 58 名

	指導教員	指導教員数	6年生配属学生数	5年生配属学生数	4年生配属学生数	合計	卒業研究を実施す る研究室の面積 (m²)
1	片桐 拓也	1	2	2	2	6	80
2	梅村 一之	1	1	2	2	5	91
3	蝦名 敬一	1	2	1	1	4	80
4	菊池 雄士	1	2	2	2	6	80
5	金 容必	1	1	2	2	5	80
6	櫻井 映子	1	0	0	2	2	80
7	奈良 武司	1	0	1	2	3	80
8	林 正彦	1	0	2	2	4	80
9	堀 一之	1	0	0	2	2	91
10	松本 司	1	2	2	2	6	91
11	村田 和子	1	2	2	2	6	80
12	村田 亮	1	1	2	3	6	80
13	山浦 政則	1	2	2	2	6	91
14	山﨑 勝弘	1	1	3	3	7	80
15	山﨑 直毅	1	2	2	2	6	91
16	吉川 真一	1	0	2	2	4	80
17	渡邉 義久	1	0	2	2	4	80
18	江藤 忠洋	1	2	2	2	6	80
19	坂本 直道	1	0	1	3	4	80
20	佐藤 陽	1	2	1	2	5	80
21	住谷 賢治	1	2	2	2	6	80
22	田島 裕久	1	1	3	2	6	80
23	角田 大	1	2	1	1	4	80
24	永田 隆之	1	2	1	2	5	80
25	野原 幸男	1	2	2	2	6	80
26	福地 祐司	1	1	2	2	5	80
27	石川 暁志	1	0	1	3	4	80
28	久保田耕司	1	0	1	2	3	80
29	吉田 進	1	1	0	1	1	80
30							
	合 計		33	46	58	137	

- [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

薬用植物園		自習室等				実習室					演習室 2)	講義室			
1)設置場所:いわき明星大学キャンパス内2)施設の構成と規模:総面積1,601㎡ (温3)栽培している植物種の数:約160種	セミナー室	中講義室	自習室	調剤実習室	模擬病室	模擬病院薬局	模擬保険調剤薬局	実験実習室	コンピューター演習室	DI室	アクティブラーニングルーム	セミナー室	中講義室	大講義室	施設 ()
ャンパス内 601㎡ (温室 160種	10	90	36	ı	ı	ı	ı	96		32	90~100	10	90	180	座席数
.室289㎡を含む)	3	5	1	1	1	1	2	6	1	1	1	10	6	4	室数
	30	450	36	ı	ı	ı	ı	576		32	90~100	120	486	720	収容人員合計
	セミナー室の一部を6年生専用自習室として指定	放課後には中講義室を各学年指定自習室として開放		調剤系実習、プレ実務実習で使用	調剤系実習、プレ実務実習で使用	調剤系実習、プレ実務実習で使用	調剤系実習、プレ実務実習で使用	化学系、生物系、物理系、治療系、衛生系実習で使用(1~3年次)	3号館2階(3-203)、CBTにも使用		可動式机のため、収容人数は可変。		グループ学習可能な1室(座席数36)を含む		備考

<sup>[</sup>注] \*コンピューター演習室の座席数は学生が使用する端末数としてください。

\*学生が自習などの目的で自由に利用できる開放スペースがあれば記載してください。

<sup>1)</sup> 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。

<sup>2)</sup> 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

### 講座・研究室の施設

		$\forall$	$m^2$	
部門毎の実験室、教員2~3名で使用	2	人	$91\text{m}^2$	実験室・研究室
部門毎の実験室、教員2~3名で使用	10	人	80m <sup>2</sup>	実験室・研究室
教員用個室	30	1人	$21\text{m}^2$	教員個室
教員用個室	9	1人	$23m^2$	教員個室
備考	室数 4)	収容人員 3)	面積 <sup>2)</sup>	施設名 1)

- $\exists$
- 284
- 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。 同じ区分の部屋で面積に若干の違いがある場合、面積には平均値を記入してください。 1室当たりの収容人数を記入してください。同じ区分の部屋で若干の違いがある場合は平均値を記入してください。 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記入してください。(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

SPF飼育室(3室)、感染飼育室(2室)、コンペンショナル飼育室(3室)、X線CT室(1室)	9	実験動物室
核磁気共鳴装置(500 MHz)	1	NMR室
安全キャビネット、振盪培養機、インキュベーター、002インキュベーター、オートクレーブ	1	微生物実験室
フーリエ変換型赤外分光光度計 他	2	精密機器室
ジャーファーメンター、大型振盪培養機、オートクレーブ、エバポレーター	1	培養室
	1	低温実験室
RT-PCR、二次元電気泳動装置、電子顕微鏡、フローサイトメトリー 他	1	共有機器室
クリーンベンチ、CO2インキュベーター、オートクレーブ、光学顕微鏡、ディープフリーザー	1	細胞培養室
施設の内容	室数	施設の区分 1)

<sup>1)</sup>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列記してください。(面積などは不要です)

邻院	-	-	9		.,		<u> </u>
学部 1,420	51	51	28 8  MYDESK_ Groundesk等	8 86	1 510	435	<b>□</b> ‡
学部 1,420 大学院 90	51	51	28.8 MYDESK、Groupdesk等	28. 8	1,510	435	いわき明星大学図書館
備考3)	その他の 自習室の整備状況 <sup>2)</sup>	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の名称	収容定員に対する 座席数の割合(%) A/B *100	学生収容 定員数(B) <sup>1)</sup>	学生閲覧室 座席数 (A)	図書室(館)の名称

- 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、資料の所蔵数および受け入れ状況

	4640	7038	5545	6	5123	17	77	78634	87184	計
	4640	7038	5545	6	5123	17	77	78634	87184	いわき明星大学図 書館
氟	平成29年度	平成28年度	平成27年度	)///J/建規 (種類) <sup>3)</sup>	(点数) 2)	外国書	内国書	開架図書の 冊数(内) <sup>1)</sup>	図書の全冊数	凶善期の名称
	・入れ状況	過去3年間の図書受け入れ状況		電子ジャー	視聴覚資料の	定期刊行物の種類	定期刊行	図書の冊数	図書(	7: 4 C V # E

[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

	教育およる	び研究活動の業績	请一覧		
大学名 いわき明星大学講座名	生化学部門	職名 教授	氏名	片桐拓也	
I 教育活動					
教育実践上の主な業	<b>美績</b>	年 月 日	札	既 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評f	西等を含む)				
講義形式におけるエ	夫	平成25年6月~ 現在		んな仕組みが細胞に備わっ きえさせるなど、なぜに答え	
定期試験におけるエ	夫	平成25年6月~ 現在		の応用問題を出している。ま の重要性を認識させる問題	
学生へのフィードバックに	おける工夫	平成25年6月~ 現在		生の訪問時に教えながら復 正答率の低い問題について ている。	
2 作成した教科書、教材、参え スタンダード免疫学(質		平成25年3月	最新の免疫学を「や さを伝える」を目指	っさしく、しかし、おもしろ 旨した教科書。	
3 教育方法・教育実践に関する	る発表、講演等				
4 その他教育活動上特記すべる	き事項 (FDを含む)		全学および薬学	部主催FD研修会への出席	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	
2. 学会発表(評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名	
東日本大震災被災時における薬剤的	た授業の展開	平成30年3月	日本薬学会第138年会 各講師から聴取することの できた事象や問題点につい ての学生のレポート等から 推察される本授業の学修成 果について報告した。		
Ⅲ 学会および社会における主な?	舌動				
平成29年2月~	日本薬学会東北支	部役員			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育およ	び研究活動の業績	責一覧	
大学名 いわき明星大学講座名	職名 教授	氏名 梅村一之	
I 教育活動	<u> </u>		
教育実践上の主な業績	年 月 日	相	要 要
1 教育内容・方法の工夫	2016年から現在	布資料に工夫している。同時に摂 学生同士の対話による知識の定着	いりやすいパワーポイント(PPT)資料の作成と配 受業中に学生への質問形式で理解度を確認し、 を図っている。さらに授業評価アンケートに を色分け表示するなど工夫している。
2 作成した教科書、教材、参考書	2016年から現在	主にパワーポイントPPTを 解説し授業に活用してい	を用いた講義資料を作成し、配布・ る。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		<b>与自己之际内部对此不</b>	ᅃᅜᆉᇉᆉᄔᄀᄑᄜᇄᅜᆉᅩᄼᄱᄽᄼ
福島県高等学校 理科研究活動講習会講師	2016/4/30	目的とし、生徒・指導教 課題解決方法、データの	部活動における研究活動の促進を 員を対象に研究テーマの設定や、 記録・収集・処理、実験技術、考 などの基本的な科学的実践力の育 あげながら解説した。
4 その他教育活動上特記すべき事項			
南相馬子どもサイエンス講座講師	2018年1月30日		F生を対象とした体験実験を実施
NHKBS番組「フランケンシュタインの誘惑」ゲスト出 演	2017年5月		ーザーが、有機合成研究の傍ら高 た「ナパーム弾」について竹内了氏 経緯について解説した。
化学グランプリ(国際化学オリンピック国内選考会) 開催ほか	2017年7月	興と未来を担う科学者の	(夢化学21)として、化学教育の振 育成を目的に「化学グランプリ」(成 ンピック派遣)を開催した。
化学グランプリ(国際化学オリンピック国内選考会) 開催	2016年7月	上記同	
化学系学協会東北大会いわき大会報告書作成 ほか	2016年10月	化学系学協会東北大会・ 報告書を執筆した。	化学教育研究協議会(いわき大会)
化学グランプリ(国際化学オリンピック国内選考会) 開催	2015年7月	上記同	
青少年のための科学の祭典出展 ほか			さ、発見の喜びや感動を一人でも もらうことを目的とした体験実験
化学グランプリ(国際化学オリンピック国内選考会) 開催	2014年7月21日	上記同	
サイエンスキッズアカデミー ほか	2014年11月15- 16日	いわき明星大学での化学	体験教室講師
いわき地区の化学教育活動 化学と工業10月号	2013年10月号	日本化学会誌「化学と工業 化学教育活動について執	≹」に、主に震災後のいわき地区の 筆報告した。
南相馬市子どもサイエンス体験事業講師 ほか	2013年12月16日		生を対象とした体験実験を実施した 会東北支部主催)、出前講座・出張
その他		講座など	、小心人时工性/、田即時庄·田 <u>亚</u>
Ⅲ 研究活動	₩ <del>₩</del>	30.4- ± 1.11 = 4 = -	<b>み√−=r                                    </b>
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
「デジタル化学辞典(第2版)」	共著	2013	森北出版(株)
Studies of Effective Amidation and Esterification reaction utilizing Sulfonyl	共著	2018	Studies in Science and Technology, Vol. 7, No. 2, 149-152 (2018)
「五硫化二リンを用いたアミド化及びエステル化法」	共著	2018	特願2018-10993

「分散剤」		共著	2017	特願2017-72584	
私の研究 -新たな抗生物質をめざし	T-	単著	2017	福島の進路 No.420 8 49- 52	
「新たな省エネルギー燃料製造技術の	確立と実用化」	共著	2015	ケミカルエンジニアリン グ, 60 (10), 761-766	
「加水燃料及び添加剤調製燃料油及び らの製造方法」	添加剤とそれ	共著	2015	日本国特許5750708号	
「分散剤」		共著	2015	特願2015-246712	
「分散剤」		共著	2015	特願2015-246713	
「スルホン酸ハロゲン化物を用いたア びエステル化方法」	ミド化方法及	共著	2014	特願2014-162160	
「新規分散剤の発明」		共著	2014	特願2014-255587	
「新規分散剤の発明」		共著	2014	特願2014-255588	
ΓChemical and Immunochemical Char of Polysaccharides of Sasa Veitch		共著	2013	The Open Plant Science Journal, 7, 1-9	
新規アミド化・エステル化反応の研究	ž	共著	2015	いわき明星大学科学技術学 部研究紀要, 28, 25-29	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名	
Ⅲ 学会および社会における主な活動					
2009年~現在 し	いわき市廃棄物減量等推進審議会委員				
2009年~2016 福	福島県うつくしまエコリサイクル製品認定審査会委員				
2017年~現在 福	富島県うつくしま	エコリサイクル	製品認定審査会会長	:	
2016年9月10-11日 E	1本化学会東北支	部 平成28年度	化学系学協会東北大	大会開催(実施委員)	
201年2月23日 E	1本化学会東北支	部主催 「福島	地区講演会」開催		
2012年~2013年 E	1本化学会東北支	部化学教育幹事			
2012年~2013年 E	1本化学会東北支	部幹事			
E	日本薬学会会員※	·			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
    - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

### (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	<b>養一覧</b>	
いわき明星大学	講座名	衛生薬学部門	教授	氏名	蝦名敬一
I 教育活動					
教育実践.	上の主な業	 績	年 月 日	<b>1</b>	既 要
1 教育内容・方法の	工夫		毎年度	授業アンケートなどる	をもとに、わかりやすい講
	(授業評価	5等を含む)		義を行うよう工夫して	ている。
				演習問題を通して、現	里解しにくいところを補強
				している。	
2 作成した教科書、	教材、参考	書	毎年度	講義プリント、学生	生実習用テキスト
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	<u>特記すべき</u>	事項	平成29年6月24日	平成29年度薬学部Fロ	O研修会発表
		(FDを含む)		元表ダイトル:教育の ルを稼働させ、学生の (薬学教育における	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) An endothelin biotinylated pentapept of platelet-activating	ide as a ı		共著	2013	<i>Eur. J. Pharmacol.</i> , <b>714</b> , 142-147
(論文) Common mechani PAF receptor function responses			共著	2013	Eur. J. Pharmacol., <b>718</b> , 30-33
(論文) C-reactive protein specifically enhances platelet-activating factor-induced inflammatory activity in vivo		共著	2014	<i>Eur. J. Pharmacol.</i> , <b>745</b> , 46–51	
(論文) Biotinylated heptapeptides substituted with a D-amino acid as platelet-activating factor inhibitors		共著	2015	Eur. J. Pharmacol., <b>764</b> , 202-207	
(論文) Angiotensin II of native and oxidized			共著	2018	Eur. Biophys. J., <b>47</b> ,1-9
2. 学会発表(評価対象	年度のみ)			発表年・月	学会名
動脈硬化診断のための新	たな血中酸	设化LDL濃度定量法	の開発	2018年3月	日本薬学会第138年会
ローヤルゼリー由来ペプチ	ドを用いた	動脈硬化診断用プロ	コーブの開発	2018年3月	日本薬学会第138年会
Ⅲ 学会および社会にお	ける主な活	動			
平成28年7月~平成31年3	 月	いわき市保健医療	審議会生活衛生対	 村策部会専門委員	
平成28年10月~平成31年	3月	いわき市下水道事	事業等経営審議会委		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

	———— 教育および	び研究活動の業績	責一覧	
いわき明星大学 講座名		職名 教授	氏名 菊池 雄士	=
I 教育活動		•	1	
教育実践上の主な	 業績	年 月 日	1	既要
1 教育内容・方法の工夫				
講義内容の全体像、到達目標およれ ル)の明示 授業評価は概ね好評である(H29は 物学4.62、生物系実習4.36)		毎年度	の繋がりを示し、毎 分を学習しているの	日の全体像と各回で学ぶ内容 日回の講義内でも常にどの部 のかを意識するようにしてい 票と評価基準を明示してい
学修のチェック表の活用		毎年度		目己学修に活用できるように 己布し、自己学習の改善と効
オリジナル図の活用 オリジナルテキスト(実習)の作り	戎	毎年度		配布資料に用いる図表は、 P容の理解を深められるよう なしている。
2 作成した教科書、教材、参	 考書			
生物系実習テキスト		毎年度		製本冊子
授業の予備教材(ハンドアウト、	寅習問題)	毎年度		プリント
3 教育方法・教育実践に関す	る発表、講演等			
	b			
4 その他教育活動上特記すべ	き事項			
全学FD・SD研修会への参加		│ 毎年度 │ <i>・・・</i>	2回/年	
薬学部FD研修会への参加		毎年度	5-6回/年	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書)サイトカイン・増殖因子による調節機構 スタンダード薬学シリーズⅡ 生物系薬学 Ⅱ.人体の成 り立ちと生体機能の調節(日本薬学会編)		共著	2015年	東京化学同人
(著書)分子レベルで見た免疫の仕組み スタンダード薬学シリーズⅡ 生物系薬学 Ⅲ.生体 防御と微生物(日本薬学会編)		共著	2016年	東京化学同人
(著書) 生物学的製剤 化学療法学 病原微生物・がんと戦う(改訂版) (監修 大村智)		共著	2018年	南江堂
(論文) Structures of DNA duplexe carboxymethylguanine, a lesion ass gastrointestinal cancer, reveal a inducing pyrimidine transition mut	ociated with mechanism for	共著	2013年	Nucleic Acids Res., 41(10):5524-5532, 2013
(論文) 0°-carboxymethylguanine ir sequence context-dependent wobble structure with thymine.		共著	2014年	Acta Crystallogr D Biol Crystallogr. 70(6):1669- 1679, 2014
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な				
	日本免疫学会評議	——————— 義員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

	教育およ	び研究活動の業績	一覧	
大学名 いわき明星大学 講座名	化学療法学部門	職名 教授	氏名	金容必
I 教育活動		l		
教育実践上の主な	業績	年 月 日	t t	既要
1 教育内容・方法の工夫				
(授業評	価等を含む)			
学生授業アンケートを重視		平成23年4月20日		をもとに勉強しやすい授業資料 首具を活用して理解度を高める
学生の理解度を確かめる講義、LITE	を取り入れた工夫	平成29年9月15日	学生の理解度を確かめ	かるためにLITE法を導入
2 作成した教科書、教材、参 化学療法学 病原微生物・がんと闘・		平成30年2月15日	分担執筆	
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)			
薬学FD会 教育の 質的改 サイクルを稼働させ、学生の力		平成29年5月27日		る1年間を通して行う(計7 委員長を務める
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
Anti-inflammatory effect of be through the inhibition of Inte receptor-associated kinase-4	rleukin-1	共著	2013年	Eur. J. Pharmacol. 698, 435-443
Inhibitory Effect of Erythrali Receptor Signaling Pathway in		共著	2013年	Biol. Pharm. Bull. 36(8), 1-7
Inhibitory effect of a formula multiple citrus peels on LPS-i inflammation in RAW 246.7 macr	nduced	共著	2013年	Functional Foods in Health and Disease 3(6), 242-253
Synthesis and Structural Revis	ion of Cyslabdan	共著	2016年	Chemical & Pharmaceutical Bulletin, 64, 1370-1377
Naphthacemycins, novel circumvent resistance in MRSA, produced by S KB-3346-5. I. The taxonomy of the and the fermentation, isolation a activities	treptomyces sp. producing strain,	共著	2017年	J. Antibiotics • 70(5), 562-567
Naphthacemycins, novel circumv lactam resistance in MRSA, pro Streptomyces sp. KB-3346-5. I elucidation	duced by	共著	2017年	J. Antibiotics • 70(5), 568- 573
2. 学会発表(評価対象年度のみ	)		発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な	活動			
平成18年4月~現在	日本薬学会会員			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - %「 $\square$  学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

	教育およ	び研究活動の業	績一覧		
いわき明星大学	講座名 衛生薬学	職名 教授	氏名	櫻井映子	
I 教育活動		•	•		
教育実践	上の主な業績	年 月 日	th.	既要	
1 教育内容・方法の工夫			冒頭にこの科目の内容	シラバスの配布を行い、授業の 容の構成と流れを図示、重要な がら概要を話している。	
	(授業評価等を含む)		作成を工夫しながら	振り返りやすい授業資料の 行っている。また授業度に 意見を求め回答している。	
2 作成した教科書、	教材、参考書	2015/1/30		生学【第6版】第10章	
		2018/1/30		学【第6版】3刷 第10章	
		2015/6/30	書	裊テキスト「臨床薬理学」原 3版 第6節45	
		2017/3/		ラッグについて	
		毎年		系実習実習書	
	践に関する発表、講演等	毎年	<b>講</b> 義負料、	パワーポイント作成	
スクールカウンセリング		2018/7/28		≃抗精神病薬服用による異常 動について	
	特記すべき事項 Ŧ究センター・転写代謝セミ -・講演	2014/3/3		村と受容体との関連 ~中枢ヒ 受容体を中心に~	
いわき市立鹿島小学校・	薬物乱用防止教室	2013/11/13	不思議に思ったことはありませんでしたか?		
大学等と地域の連携した 「健やかに歳を重ねるた	まちづくり推進事業講演会 めに」企画	2014/2/22	健やかに歳を重ねるために		
いわき市立平第二中学校	•薬物乱用防止教室他2件	2014/6/30	  薬物乱用ってどういうこと?		
いわき市立内郷第二中学 件	校・薬物乱用防止教室他3	2015/7/15	薬物乱用ってどうい	うこと?	
いわき光洋高等学校・薬	物乱用防止教室他5件	2016/10/6		(ey Words を理解しよう!	
いわきヒューマンカレッ	ジ	2016/9/24	健康を再考して得し 康」って?一	よう 一今更ながら「健	
いわき桜ヶ丘高校・薬物	乱用防止教室他5件	2017/9/27		Key Wordsの意味 を理解し よう!	
仙台地区麻薬防犯協会総	会・講演	2017/4/25	身の回りの危険と薬	物乱用防止活動	
いわき市植田中学校・薬	物乱用防止教室他5件	2018/6/21	薬物乱用ってどうい	うこと?	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称	
(著書)教室の換気につ	いて	単著	平成26年1月	東山書房・健康教室(65巻 1号)	
(著書)保健室で扱う器	具の消毒について.	単著	平成26年7月	東山書房・健康教室(65巻 8号)	
	ノロウイルスなどによる) 液の作り方と消毒の仕方	単著	平成27年3月	東山書房・健康教室(66巻 4号)	
(著書) 学校における水	泳プールの衛生管理	単著	平成29年11月	東山書房・健康教室(68巻   11号)	
(著書)冬の室内換気と	加湿	単著	平成30年7月	東山書房・健康教室(69巻 9号)	
(著書)言葉の力		単著	平成28年8月	日本薬理学雑誌(148巻2号)	
Expression and Its Act	oxygenase (FMO) Protein ivity in Rat Brain	共著	2013 Aipril	Pharmacology & Pharmacy, 2013, 4	
N-Demethylation and N- in rat thoracic aortic	oxidation of imipramine endothelial cells	共著	2014 Mar 20	In Vitro Cell Dev Biol Anim. 50(6)	

Characterization of trace element distributions in LMECs derived		共著	2014 Mar	JAEA-Review、2014-050		
C57BL/6 strains of mice.	共省	2014 Mar	JAEA-Review, 2014-050			
Measurement of Trace Metals in I were Treated with Nicotine by I	n-air Micro-	共著	2015 Mar	JAEA-Review, 2015-022		
Claudin-1 Leads to Strong Forma Junction in Cultured Mouse Lung		共著	2016 Mar	Pharmacology & Pharmacy 2016, 7		
Effects of Wakosil and Nicotine Elements Distribution in Lung M		共著	2017 Mar	2017, QST-M-2		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名		
(演題名)The effects of Wakosi Nicotine on Trace Elements Dist Endthelial Cells			平成30年7月5日	18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018)		
培養マウス肺微小血管内皮細胞によ ジャンクション開口におよぼすセロ		)形成とタイト	平成30年7月5日	第22回「活性アミンに関す るワークショップ」		
(演題名)Plasma BDNF decreased restraint and psychological str mice			平成30年9月8日	The World Federation of Societies of Biological Psychiatry(WFSBP) 2018		
(演題名) ニコチン、PM2.5 の曝露 影響〜微量元素の変化からの考察〜	ないよる肺血液血管 ・	対の皮細胞への	平成30年9月5日	フォーラム2017 衛生薬 学・環境トキシコロジー		
Ⅲ 学会および社会における主な活	<b>5動</b>					
平成16年4月~現在	日本薬理学会評議	養員・代議員(	平成20年10月~現在	)		
平成17年12月~現在	日本ヒスタミン学	会幹事				
平成18年4月~現在	健康食品管理士会	東北支部副支部	長			
平成22年4月~現在	神経行動薬理若手	研究者の集い世	話人			
平成21年8月~現在	活性アミンに関す	<sup>-</sup> るワークショッ	プ世話人			
平成23年4月~平成25年3月	25年3月 第87回日本薬理学会実行委員、シンポジウムの企画・運営			運営		
平成23年4月~平成25年3月	第23回神経行動薬理 若手研究者の集いの企画・運営(大会長)					
平成24年3月~平成25年3月	第19回「活性アミンに関するワークショップ」. 企画・運営 (大会長)					
平成24年6月~現在	いわき市薬剤師会広報委員、いわき市学校薬剤師(小学校2校、中学校2校担当)					
平成24年6月~現在	いわき市生活衛生	対策部会委員				
平成24年6月~平成27年8月	福島県薬物乱用防	近指導員	年6月~平成27年8月 福島県薬物乱用防止指導員			

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。 2 基本的に同

- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧				
大学名:いわき明星大学講座名 薬学部	職名:教授	氏名:佐藤龍昌		
I 教育活動				
教育実践上の主な業績	年 月 日	相	既 要	
1 教育内容・方法の工夫 病態・薬物治療学2	平成29年9月~	当、前期、必修2単位 患、婦人科疾患、乳 十二指腸・大腸・肝	2」(必修科目、3年次配 立)において腎・泌尿器疾 腺疾患、呼吸器疾患、胃・ ・胆・膵疾・疾患胆道系疾 断・治療学について講義を	
病態・臨床検査学	平成29年9月~		」(必修科目、2年次配当、 こおいて病理学について講義	
疾病治療論1	平成29年9月~	期、必修2単位) にな	必修科目、1年次配当、後 おいて病理学、呼吸器、循環 造血器疾患の病態生理学・ て講義を担当。	
病態・薬物治療学1	平成30年4月~	「病態・薬物治療論1」(必修科目、3年次配当、前期、必修2単位)において感染症、脳血原疾患、頭部外傷、脳腫瘍、てんかん、パーキンソン病、認知症、その他の神経疾患、精神疾患の病態生理学・診断・治療学について講義を担当。		
病態・薬物治療学3	平成30年4月~	「病態・薬物治療論3」(必修科目、4年次配 当、前期、必修2単位)において内分泌・代謝 性、感覚器疾患の病態生理学・診断・治療学に ついて講義を担当。		
疾病治療論2	平成30年4月~	「疾病治療論2」(必修科目、2年次配当、前期、必修2単位)において内分泌・代謝性、脳神経、精神科,泌尿生殖器、免疫性、感染症、感覚器疾患の病態生理学・診断・治療学について講義を担当。		
2 作成した教科書、教材、参考書				
講義資料資料・スライド	平成29年9月~	PDF及びPower point	にて作成	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等いわきグローバルアカデミー主催第6回いわき志塾	平成29年11月3日	第6回「いわき志塾」の講師として参加		
4 その他教育活動上特記すべき事項 岩手医科大学 非常勤講師として地域医療連携・診療応援で八戸赤十字病院(青森県、八戸市)の診療	平成29年9月~	非常勤講師として外来・手術指導。		
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称	
北海道十勝地区における妊婦風疹抗体価	共著	平成26年2月	日本周産期·新生児医学会 雑誌50巻3号952-955 2014.09	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名	

当院における地域周産期母子医療も	平成24年2月	日本臨床麻酔学会第32回大 会郡山 2012	
十勝地区における妊婦風疹抗体価の	)現状	平成25年11月	十勝産婦人科医会集談会 帯広 2013
Ⅲ 学会および社会における主な活動			
平成13年~	日本産婦人科医専門医、母体保護指定医		
平成16年~	麻酔科標榜医、麻酔科認定医		
平成19年~	臨床研修医指導医		
平成14年~	新生児蘇生法専門インストラクター	、岩手県緩和ケア従	事者講師

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

	教育お。	よび研究活動の業績	一覧	
大学名	講座名	職名 教授	氏名 奈良武司	
I 教育活動 教育活動 教	 対育実践上の主な業績	年月日	相	既 要
1 教育内容 アクティブラー:	・方法の工夫 ニングの実施		(生物学1、生物学) 2、生化学1)での講 よるグループ学習を 演習のシームレスな 演習を合わせてひと	ことを目的に、担当科目 寅習1、生物学2、生物学演習 講義は補助的にとどめ、PBLに 行っている。また、講義と 連携をとるために、講義と :つの単元として授業を進め
グループ学習での	DPBL形式の導入	平成29年4月~現在		ーション能力を向上させる ランダムな学習グループを な促している。
(他、8件)				
	<b>教科書、教材、参考書</b>			
講義補助用プリン	ント教材	平成29年4月~現在 	る。主体的学習を促 組みとし、教科書や	・を単元ごとに配布してい 対すために内容は最低限の骨 PIT教材を自ら調べることでいくように構成している。
講義用パワーポー	イント教材	平成29年4月~現在	た資料を提示してい に内容は最低限の骨 を自ら調べることで	を単元ごとに要点をまとめ いる。主体的学習を促すため 対組みとし、教科書やIT教材 が各学生が肉付けしていくよ 教材についてはPDF化し、学 公開している。
3 教育方法 特になし	・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育 特になし	育活動上特記すべき事項			
Ⅱ 研究活動		N #	*/	30 /= =f 30 ± 1,44=+
1. 著書・論文等	等の名称	単著・ 共著の別	│ 発行または発表の │年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
Nara T, Jardim Borchers C. Cha application of trypomastigote	a-López N, Ndao M, Camargo F, A, Annoura T, Hardie D, aracterization and diagnostic Trypanosoma cruzi excreted-secreted antigens shed eased from infected mammalian	共著	2017年3月	J Clin Microbiol 55: 744-758
(論文) Hashimo Furukawa K, Hir T, Mita T, Miko 1,4,5-trisphosp intracellular C	oto M, Doi M, Kurebayashi N, rawake-Mogi H, Ohmiya Y, Sakurai oshiba K, Nara T. Inositol ohate receptor determines Ca2+ concentration in uzi throughout its life cycle.	共著	2016年10月	FEBS Open Bio 6: 1178- 1185
Hirawake-Mogi H N, Taka H, Fuji Bringaud F, Con TM, Nara T. Dif peroxisome func environmental a	s J, Hashimoto M, Williams TA, H, Makiuchi T, Tsubouchi A, Kaga mura T, Koike M, Mita T, ncepción JL, Hashimoto T, Embley ferential remodelling of stion underpins the and metabolic adaptability of H kinetoplastids.	共著	2016年5月	Proc Biol Sci 283: 20160520
K. Morpholino a splicing of pre receptor mRNA o	oto M, Nara T, Mita T, Mikoshiba untisense oligo inhibits trans- e-inositol 1,4,5-trisphosphate of Trypanosoma cruzi and usite growth and infectivity.	共著	2016年6月	Parasitol Int 65: 175- 179
Nara T. A novel amastigote-to-t vitro in Trypan	orales J, Uemura H, Mikoshiba K, method for inducing crypomastigote transformation in nosoma cruzi reveals the nositol 1,4,5-trisphosphate	共著	2015年8月	PLoS One 10: e0135726
		110		

2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な流	<b>5動</b>		
平成17年6月~現在	原虫・寄生虫検査法技術講習会講師	(日本臨床検査同学院	記主催)
平成17年7月~現在	二級臨床試験士資格認定試験委員(日	日本臨床検査医学会、	日本臨床検査同学院共催)
平成17年11月~現在	一級臨床試験士資格認定試験委員(日	本臨床検査医学会、	日本臨床検査同学院共催)
平成22年10月~現在	Editorial Board, Parasitology Int	ernational (Elsevie	er)
平成24年3月~平成27年3月	日本寄生虫学会プログラム委員		
平成26年8月	文部科学省スーパーサイエンスハイス	スクール生徒研究発表	会 評価委員
平成27年5月~現在	The Editorial Board, Scientific Ro	eports (Nature Pub	lishing Group)

- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
   2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
   3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
   4 「Ⅲ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
   5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
   ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。 [注]

	教育および研究活動の業績一覧							
いわき明星大学	講座名	医療薬学部門系	職名	教授		氏名	林	正彦
I 教育活動								
教育実践.	上の主な業	<b>美績</b>	年	月日	3	概	;	要
1 教育内容・方法の	• •	西等を含む)						
2 作成した教科書、	教材、参	<b>岑書</b>						
3 教育方法・教育実	践に関する	5発表、講演等						
4 その他教育活動上	特記すべる	き事項						
いわき明星大学全学FD・	SD					な大学教育、授業の	取り	学で行われている様々 組みなどを紹介され、 \反映させるべく取り組
いわき明星大学薬学FD			平成2	5年4月	~	授業改善SDGや各教員	の 打	学FD研修会において、 受業法の紹介、教科間の 互の情報交換や授業改
Ⅱ 研究活動								
1. 著書・論文等の名称				≦著・ 著の別		発行または発表の 年月 (西暦でも可)		巻行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
2. 学会発表(評価対象	年度のみ)					発表年・月		学会名
Ⅲ 学会および社会にお	ける主な流	舌動						

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

## 大学院指導資格審査

			大字院指導貨格番食 無
教育およ	び研究活動の業績	績一覧	
大学名 いわき明星大学 講座名 生薬学分野	職名 教授	氏名	堀 一之
I 教育活動	•		
教育実践上の主な業績	年 月 日	'	既要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	30年4月~	作成・呈示、到達度を	ヒオリジナルのPowerpoint資料 を測る講義終了前10分の小テス 家試験問題について詳細な解説
	30年4月~	の投稿規定、2015ノ-	PAC命名法、日本薬学会英文誌 -ベル医学生理学賞受賞プレス 客で展開、また汎用されるラテ 義先頭で実施。
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)			
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
A Novel β-1,4-mannanase Isolated from <i>Paeni-</i> bacillus polymyxa KT551	共著	2014年11月	Japan Society for Food Sciences and Thechnology, Food Science and Tech- nology Research, <b>20</b> (6), 1261-1265, 2014.
Renin Inhibitors in Foodstuffs: Structure- Function Relationship	共著	2014年4月	Japan Science Society of Biological Macromole- cules, Journal of Biologi-cal Macromolecules, <b>14</b> (2) 71-84, 2014.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な活動			
1 2.000 0 0			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧				
大学名 いわき明星大学 講座名	生薬学部門	職名 教授	氏名 松本 司	
I 教育活動				
教育実践上の主な業	績	年 月 日	柑	既要
1 教育内容・方法の工夫				
薬の基原		平成25~30年	1年生を対象に生薬   いて講義を行った	利用の歴史、生薬の特徴につ
漢方医薬学		平成25~30年	1年生を対象に漢方	医薬学について講義を行った
2 作成した教科書、教材、参考	書			
薬学生のための漢方医薬学 改訂領	3版 (南江堂)	平成29年3月	分担執筆した	
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	平成25~30年	いわき明星大学全学	:FDに参加
	(FDを含む)	平成25~30年	いわき明星大学薬学	:部FDに参加
T TTウエキ				
Ⅱ 研究活動	単著・	発行または発表の	発行所、発表雑誌	
1. 著書・論文等の名称		半者・ 共著の別	年月(西暦でも可)	(巻・号数)等の名称
(論文) The 13C-butyrate breath test: a new non-invasive method for assessing colitis in a murine model.		共著	平成25年8月	J Pharmacol Sci. 2013, 123:176-84.
(論文) Potential use of dietar products, especially polyphenol improving type-1 allergic sympt	s, for	共著	平成26年8月	Curr. Pharm. Des. 2014, 20:857-63.
(論文) The 13C-butyrate breath novel noninvasive screening too inflammatory activity of Kampo n	l for the anti-	共著	平成29年10月	Trad. Kampo Med. 2017, 4:46-50
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な活	動			
平成13年8月~29年8月	和漢医薬学会評議	損		
平成24年4月~27年3月	日本薬学会 学術	<b>ī誌編集委員</b>		
平成29年4月~現在	日本薬学会 東北	之一,		
平成29年4月~現在	日本薬学会 代議員			
平成29年8月~現在	和漢医薬学会 代議員			
平成30年4月~現在	日本私立薬科大学	協会 教務部長		
平成30年4月~現在	日本生薬学会 代議員			
平成30年4月~現在	福島環境活動支援	・ ミネットワーク会	議委員	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育	「および研究活動の業	<u></u> 績一覧		
大学名 いわき明星大学 講座名 医療薬学部門	間 職名 教授	氏名 村田和子		
	<b>.</b>	l.		
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				
・科目間のつながりを意識させる講義	平成21年4月~ 現在	を使って説明していて、 受業開始時に10 また、講義中に国家 を担当科目の で変物治療学」では でいるがりを理解させ、 ながりを理解させ、	いて、講義はパワーポイント いる。復習と理解向上のため の分程度の確認テストを行い、 試験問題などを提示・解説 の「基礎知識の復習と臨床の は、基礎知識のり、科目間の は、ることによりう工夫にの 興味を高めるよう工夫に毎年 の授業アンケートも参考に毎年	
・アクティブラーニング	平成23年4月~ 現在	の手法の一つである	的に、アクティブラーニング  LITE (Learning in  、、学生同士の相互学習を取り	
	平成29年度	・コマ数平均値 8.	76	
		・授業改善アンケー	- ト平均値 4.0	
2 作成した教科書、教材、参考書				
「薬学領域のコア免疫学」(廣川書店)	平成25年11月	分担執筆: 第10章・第15章		
・治療系実習書	<b>毎年</b>	治療系実習		
·講義資料	毎年	臨床免疫学・薬物治療学・薬理学・薬学英語		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 	<del>等</del> 			
4 その他教育活動上特記すべき事項				
白河市 いわき明星大学出前講座	平成28年9月	体を守る免疫の不思議について講演		
いわきヒューマンカレッジ	平成28年10月	免疫力アップー心も体も健康に一について講		
いわき光洋高校	平成28年11月	体を守る免疫の不思議について講演		
いわきヒューマンカレッジ	平成29年9月	免疫療法のしくみに	ついて講演	
磐城桜ケ丘高校 出前講座	平成29年10月	体を守る免疫の不思		
薬学部FD	平成29年10月		:めのPDCAサイクルを稼働させ	
		学力向上につなげる		
川口高校 出前講座	平成30年7月	体を守る免疫の不思議について講演		
磐城桜ケ丘高校 出前講座	平成30年10月	体をする免疫の不思	議〜アレルギーってなあに〜	
Ⅲ 研究活動	H #	3v.4-+1113v.+-	ᅏᄯᇎᅟ <u>ᅏᆂᄱ</u> ᆍ	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	
(論文) Role of interleukin-21 isoform in dextran sulfate sodium (DSS)-induced coliti	s. 共著	平成25年 Cytokine		
(論文) Hepatocyte growth factor regulated tyrosine kinasesubstrate in the peripheral development and function of B-cells	共著	平成26年	Biochem. Biophys. Res. Commun.	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名	
Pharmaceutical study of orally disintegrating f	luconazol tablets	平成29年9月	FIP (Seoul,Republic of Korea)	
フルコナゾールの口腔内崩壊錠に関する製剤学的	的検討	平成30年3月	日本薬学会第138年会(金沢)	
骨代謝におけるSTAM1の機能		平成30年3月	日本薬学会第138年会(金沢)	
	153			

Ⅲ 学会および社会における主な活動				
(学会活動)				
平成24年4月~平成26年3月	日本薬学会東北支部会(幹事)			
平成25年4月~現在 日本細菌学会東北支部会(地方委員)				
(社会活動)				
平成25年4月~平成29年3月	いわき市水道局経営審議会委員			
平成29年3月~現在	福島中央テレビ放送番組審議会委員			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「皿 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧					
大学名 いわき明星大学講座名	臨床薬学部門 職名 教授		氏名 村田		
 I 教育活動					
		年 月 日	相	既 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評値	対育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		コマ数平均値 4.29	9.87コマ	
2 作成した教科書、教材、参考 標準薬剤学 改訂第4版 薬物動態学	書	平成27年4月 平成28年8月	分担執筆 分担執筆		
3 教育方法・教育実践に関する 特になし	<b>分発表、講演等</b>				
4 その他教育活動上特記すべき事項 薬学部FD (FDを含む)		平成29年10月	教育の質的改善のため 学力向上につなげるを	oのPDCAサイクルを稼働させ -発表	
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	
メロキシカム錠の加湿条件下におけ	メロキシカム錠の加湿条件下における安定性		平成23年6月	『医薬品相互作用研究』vol. 35, No2	
薬学教育6年制 いわき明星大学の	取り組み	単著		『医薬品相互作用研究』vol.,No2	
Hepatocyte growth factor regulated kinasesubstrate in the peripheral of function of B-cells,		共著	平成26年月	Biochem. Biophys. Res. Commun.,	
地域に開かれた薬学部を目指して		単著	平成29年3月	日本病院薬剤師会雑誌(第53巻第3号)	
ニボルマブの文献紹介		共著	平成29年6月	『医薬品相互作用研究』vol. 41, No2	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名	
Pharmaceutical study of orally dis	integrating flucon	azol tablets	平成29年9月	FIP (Seoul, Republic of Korea)	
フルコナゾールの口腔内崩壊錠に関	関する製剤学的検討	<del></del>	平成30年3月	日本薬学会第138年会(金沢)	
Ⅲ 学会および社会における主な活	5動		•		
平成23年3月~平成23年5月	震災復旧ボランティア活動(薬剤師)				
福島県薬剤師会学術大会平成27年	福島県薬剤師会学術大会実行委員長				
医薬品相互作用研究会	医薬品相互作用学会編集委員				
福島県登録販売者試験委員会	試験委員				
福島県薬剤師会薬学実務・生涯教育委員会	委員長				
いわき市薬剤師会	理事				

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名 いわき明星大学 講座名 薬化学	職名 教授 氏名 山浦 政則					
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

#### (授業評価等を含む)

化学:化学は、新薬を創製したり、薬の薬理活性発現メカニズムを理解したりする上で、中心となる分野である。この講義では、薬学を学ぶ上で必要な化学の基礎力を身につけるため、化学の基本的な原理を暗記するのではなく、理解する。原子の構造、周期律からはじめて、物質を構成する原子間の化学結合の基本を知り、数多くの原子の組み合わせからなる無数の分子の構造や性質が、単純に整理し理解できることの楽しさを学ぶ。

有機化学1:生体物質や現在使用されている医薬品の殆どが有機化合物であることから、これらに関する基礎的知識を習得することは薬学生にとって重要である。有機化学1では医薬品及び生体物質などの構造、物性、反応性を理解するために、有機分子の電子配置、電子密度、化学結合の性質などの基礎学習に重点を置く。更に、脂肪族の基本構造、命名法、物理的性質、官能基、反応性、立体化学などについて詳しく述べる。 さらに、有機化合物の骨格を形成する脂肪族および芳香族炭化水素の性質を理解するために、それぞれの基本構造、物理的一性質、反応性に関する基礎的知識を修得する。特に、ハロアルカンの求核置換反応や脱離反応、アルケンやアルキンの付加反応、芳香族化合物の求電子置換反応や芳香族性の概念について詳しく述べる。

化学系実習: 有機化学実験に必要な器具や化学物質の取り扱い方などの技能を修得する。更に、講義の中に出てくる物質や反応に直に接することにより有機化学の理解を深めることを目的としている。有機化学実習(1)では、ガラス細工、融点測定、再結晶による固体の精製、蒸留による液体の精製、官能基の性質を利用する化学的分画法、官能基の定性反応などの基本操作を修得すると共に、実験結果を合理的に整理し、報告することを学習する。

毎回の小テストで復習を徹底し、2回の中間試験を組み込み、講義した内容を理解できているかどうかを確認しながら授業を進めている。化学では、毎週補講を開講し、演習形式の授業を中心に展開し、基礎学力不足の学生の引き上げをはかっている。立体配座や立体配置を習得する授業では、さまざまな構造式を徹底的に書かせるとともに、市販の分子模型「モルタロウ」を活用し、正確な三次元構造式を表示できることを徹底している。

- 1 イグナイト1A
- 2 化学1
- 3 化学演習1
- 4 化学3
- 5 化学演習2
- 6 化学系実習
- 7 有機化学1
- 8 有機化学3
- 9 医薬品化学(2016年度から)
- 10 ファーマドリル1
- 11 ファーマドリル2
- 12 ファーマドリル4
- 13 ファーマドリル5
- 14 ファーマドリルファイナル
- 15 化学系薬学要説

#### 2 作成した教科書、教材、参考書

- Ⅰ 自然科学実習入門(化学)・科学系実習テキスト 2年毎に改訂
- 2 化学1 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 3 化学2 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 4 化学3 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 5 有機化学1 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 6 有機化学2 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 7 有機化学3 まとめと問題集 問題解答 毎年改訂
- 8 スペクトル解析 まとめ 毎年改訂
- 9 スペクトル解析 問題集 毎年改訂
- 10 スペクトル解析 問題集応用編 毎年改訂

- ■11 ファーマドリル1 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 12 ファーマドリル2 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 13 2年生夏期演習 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 14 2年生春期演習 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 15 ファーマドリル4 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 15 ファーマドリル5 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 16 ファーマドリルファイナル テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 17 化学系薬学要説 テキスト 問題 問題解説 毎年改訂
- 18 医薬品化学 テキスト 毎年改訂 (2016年から)
- 19 医薬品化学 問題集 解答解説(数百題) 毎年改訂
- 20 CBTレベル 問題集 と 解答解説(約5,000題)毎年改訂 manabaで公開
- 21 国試レベル過去問, 想定問題 と解答解説(約15,000題)毎年改訂 manabaで公開

## 3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等

日本化学会教育部会東北支部シンポジウム 司会 2016年9月11日

日本化学会教育部会東北大会 ポスター発表 審査委員長 2016年9月10日

### 4 その他教育活動上特記すべき事項

(FDを含む)

薬学科部FD 昨年度は7回,全て参加。

全学FD 年2回, 毎年参加。

卒研生指導 平成30年度2名

卒研生指導 平成29年度2名

卒研生指導 平成28年度 1名

卒研生指導 平成27年度 1名

卒研生指導 平成26年度 <sup>1名</sup>

卒研生指導 平成25年度<sup>2名</sup>

## 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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
<b>並入れしがせんにおけてきわばむ</b>			

## Ⅲ 学会および社会における主な活動

平成〇年〇月~平成〇年〇月	震災復旧ボランティア活動
日本薬学会東北地区大会開催	いわき明星大学 2014/10/5 会場担当
7学協会 東北地区大会開催	いわき明星大学 会場責任者
日本薬学会	会員
日本化学会	会員
日本糖質学会	会員

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧					
		職名 教授	氏名	 山﨑 勝弘	
			F 1 1 1		
		年 月 日			
		2013年~現在	予め教科書を読んで授業に臨むよう学生にている。作成した講義資料を中心に講義し業の終わりに理解度チェックをしている。た、授業アンケートを基に毎年、理解しやように資料を作り直している。		
2 作成した教科書、教材、参考	書	2014年10月	わかりやすい薬事関	係法規・制度	
(教科書)		2017年12月	廣川書店(共著)	(第8章 担当)	
		2018年1月	薬学と社会2019		
			薬学教育センター(	(共著) (第2章-12)	
3 教育方法・教育実践に関する	<b>発表、講演等</b>				
4 その他教育活動上特記すべき	手事項 (FDを含む)				
Ⅱ 研究活動			J		
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称	
Simultaneous analysis of nighty polar padulterants in slimming products by hy		共著	J. Liquid Chromatograph Related Technologies		
アロプリノール外用剤の品質に関す	る検討	共著	2014年1月	医薬品情報学	
A simple and selective detection methological in crude drugs using solid-phase e		共著	2013年4月	J. Natural Medicines	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名	
プレカラム誘導体化試薬を用いたマリンアルカロイドの分析(第3報)	アオウ含有漢方製剤	別中のエフェド	2018年3月	日本薬学会第138年会	
東日本大震災時における薬剤師の活	<b>ドの展開</b>	2018年3月	日本薬学会第138年会		
Ⅲ 学会および社会における主な活動					
生薬分析シンポジウム	プログラム委員 (1990年~現在)				
日本防菌防黴学会	評議員(2001年~	~2016年)			
いわき市環境審議会	委員(2015年~現	見在)			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「皿 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧								
大学名	講座名	職名 教授	氏名	山﨑 直毅				
I 教育活動								
教育実践.	上の主な業績	年 月 日	年 月 日 概 要					
1 教育内容・方法の	工夫							
反転講義の実施		2013-2018年11月	化学系実習(スペク 転講義」による参加	トル演習)において、「反 型運営の実施。				
Walk-in方式の学生対応		2013-2018年通年	化学系科目(自身の 対応した。	担当以外も)在室中は全て				
授業アンケートの実施		2013-2018年度		:4 、生物有機化学、化学結 説、有機化学 2 、医薬品化 :施				
			使いすぎない。また講	ウすく工夫する。ただし、色を 構義での不明箇所はその場で解 な認をとるようにする。				
2 作成した教科書、		0010 00115						
平成25,26年度化学系実習			山浦、倉澤共同作成					
平成27,28年度化学系実習	5美省書 系実習(化学),化学系実習実	2015-2016年度	山浦、倉澤共同作成 山浦共同作成					
	践に関する発表、講演等	2017-2010年度	田州共同作成					
O WHYIM WHY	成に関う のたない 時次寸		特になし					
4 その他教育活動上	特記すべき事項							
FD参加		2013-2018年度	各年度2回(大学主任	各年度2回(大学主催の FD,WSに参加)				
第35回福島県高等学校総	合文化祭自然科学部門発表会	2016年11月20日	審査員					
福島県高等学校教育研究	会理科部会	2017年8月30日	特別講演					
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称				
(論文) Quinolone Analogs 1 Aryl-3-(4-quinolon-2-yl)urea	4: Synthesis of Antimalarial 1- as and Related Compounds	共著	2014年	J. Heterocyclic Chem. 2014, 51, E241-248				
	5: Synthesis and Antimalarial riazolylmethyl-4-quinolon-3- d Related Compounds	共著	2014年	J. Heterocyclic Chem. 2014, 51, E249-254				
(論文) Quinolone Analogs 13: Synthesis of Novel 1,1'-(2- Methylenepropane-1,3-diyl)di(4-quinolone-3-carboxylate) and Related Compounds		共著	2014年	J. Heterocyclic Chem. 2014, 51, 1720-1726				
(論文) Quinolone Analogs 16: Facile D-H Exchange for 3-H Proton of 2-Substituted 4-Quinolones in Acidic Media		共著	2014年	J. Heterocyclic Chem. 2014, 51, 1821-1829				
2. 学会発表(評価対象	年度 <b>の</b> み)		発表年・月	学会名				
Ⅲ 学会および社会にお	ける主な活動							
2013年度	Heterocycles 査	Heterocycles 査読員						
2018年度	Bioorg. Med. Cho	Bioorg. Med. Chem. 査読員						

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧							
大学名 いわき明星大学 講座名	臨床薬学部門	職名	教:	授	氏名	吉川	真一
I 教育活動							
教育実践上の主	な業績	年	月	日	柑	既	要
1 教育内容・方法の工夫 (授業	評価等を含む)	平成2 現在	25年4	4月~	ト、DVDや実際の医 的に医療現場がイメ いる。授業中LITEを ながら授業を行って 「健康と薬」では、	薬品を ージで 用いる。 健康に	については、イラス 用いてできるだけ具体 できるように工夫して で学生の理解を確認し 全学共通科目である こついて大学生として 話題を新聞の記事など
2 作成した教科書、教材、	参考書	平成2	25年	4月~	トして配布している	0 0	基拠した資料をプリン 務実習実習書」作成
3 教育方法・教育実践に関	する発表、講演等	平成2	26年	10月			『大会「実務実習事前 理解のための試みとそ
		平成	26年	10月			B大会「いわき明星大 におけるTDM学習の学修
		平成	27年	11月	第20回福島県薬剤師 薬学部実務実習アン	i学術ナ ケー l	t会「いわき明星大学 - 集計結果報告」
		平成	29年3	3月			AP式指導記録の書き方 E用いた実務実習事前
		平成	29年	3月	日本薬学会第137年 したプレ実務実習に		ーブリック評価を導入 る学生の意識調査」
		平成2	29年	11月	第27回日本医療薬学会年会「初年次教育およ 早期体験学習を通した学習成果の検討」		
4 その他教育活動上特記す	べき事項	平成	25年	11月	福島県立光洋高等学		
	(FDを含む)	平成	•		福島県立湯本高等学校出前授業		
		平成2			福島県立光洋高等学	校出前	可授業
		平成2			OSCEモニター員		<b>4</b> 1 = 214
		平成2	•	•	福島県立湯本高等学		
		平成2	29年(	)月	福島県立猪苗代高等		
		平成	平成29年10月		茨城県県北薬剤師会にて「改訂コアカリ」につ  いて講演		· (X (1) 1 / 7 / 7   1 C 2
		平成	29年	11月	薬学部FDにて授業改善について報告		
		平成	29年	12月	OSCEモニター員		
Ⅱ 研究活動							
1. 著書・論文等の名称			単著 :著の		発行または発表の 年月 (西暦でも可)		行所、発表雑誌 巻・号数)等の名称
2. 学会発表(評価対象年度のみ)			発表年・月		学会名		
(演題名)検査値付処方せんに対する保険薬局薬剤師の意識調査			2018年3月	日本	薬学会第138年会		
(演題名) 心臓血管外科における術後感染予防抗菌薬適性使用のための取り組み(第2報)			2018年11月	第28[	回日本医療薬学会		
Ⅲ 学会および社会における主な活動							
平成9年6月~現在	平成9年6月~現在 福島県病院薬剤師会理事						

平成17年4月~現在	いわき市介護認定審査会委員
平成20年9月~現在	いわき地区院内感染対策協議会世話人
平成29年6月~現在	日本病院薬剤師会雑誌論文査読員
平成25年11月	原町成人大学で講演
平成25年11月	好間地区講演会講師
平成26年2月	古殿町高齢者学級講師
平成26年3月	内郷地区保健委員会講演会講師
平成26年3月	福島県病院薬剤師会がん専門薬剤師養成講習会講師
平成26年6月	いわき明星大学公開講座講師
平成27年11月	いわき中央図書館くらしのセミナー講師
平成27年11月	ときわ路セミナー(常陸太田市)講師
平成27年12月	いわき市病院薬剤師協議会講演会講師
平成28年2月	いわき市赤井公民館講師
平成28年3月	福島県病院薬剤師会がん専門薬剤師養成講習会講師
平成28年6月	いわき市薬剤師学術講演会講師
平成28年10月	白河市教育委員会講演会講師
平成28年11月	いわき市中央公民館講演会講師
平成28年11月	小名浜公民館 小名浜方部女性のつどい講演会講師
平成29年2月	(社医) 養生会かしま病院特別講演会パネリスト
平成29年11月	いわき明星大学生涯学習アカデミー講師
平成30年6月	北茨城市民大学講座講師

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

大学名 いわき明星大学 講座名	職名 教授	氏名 平藤 雅彦			
I 教育活動					
教育実践上の主な業績	年 月 日	相	既要		
1 教育内容・方法の工夫					
授業評価			、学生による授業評価を重 し、その評価は学部平均よ		
授業教材の作成	平成25年度~ 現在	し、重要な点を穴埋	パワーポイントで自己作成 めにするような印刷資料を り、聞き流すだけの講義に た。		
2 作成した教科書、教材、参考書					
詳解 薬理学(南江堂)		pp. 315-338、pp. 401			
実習書作成	平成25~29年度	医療薬学実習[(薬理	里系)を分担執筆		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 特になし					
4 その他教育活動上特記すべき事項					
全学FD委員会委員	平成25~27年度	各種研修・セミナー としての参加を行っ			
薬学部FD委員会委員長			、薬学部FD委員会委員長と どの企画を立案し実行し		
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称		
著書					
進化する運動科学の研究最前線 (pp.83-91)	共著	平成26年12月	株式会社NTS		
総説					
5-Hydroxytryptamine and its receptors in systemic vascular walls	共著	2013年9月	Biol. Pharm. Bull. 36(9):1416-1419.		
論文					
Comparison of fatty acid-binding protein expression in vascular smooth muscle cells from stroke-prone spontaneously hypertensive and Wistar Kyoto rats.	共著	2014年12月	Pharmacologia 5: 12-18.		
Administration of olanzapine as antiemetic agent changes glucose homeostasis in cisplatin-treated rats.	共著	2015年4月	Biol. Pharm. Bull. 38: 587-593.		
Methotrexate causes acute hyperplasia of enterochromaffin cells containing substance P in the intestinal mucosa of rats.	共著	2017年3月	J. Pharmacol. Sci. 133: 190-193.		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名		
腸管セロトニン合成系に及ぼすメトトレキサート分害	投与の影響	平成30年5月	日本薬学会北海道支部第 145回例会(札幌)		
ドコサヘキサエン酸による高血圧モデル血管平滑筋細胞増殖・遊走 抑制作用		平成30年5月	日本薬学会北海道支部第 145回例会(札幌)		

Mitochondrial dysfunction induction involved in the cytotoxicity of acid in H9c2 cells.		平成30年7月	The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2018 (Kyoto)			
Relationship between GLP-2 dynar intestine after anti-cancer drug		平成30年7月	The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2018 (Kyoto)			
ラットQOL及び小腸機能に及ぼすメ	トトレキサート分割投与の影響	平成30年7月	第32回北海道薬物作用談話 会(当別)			
メトトレキサート分割投与による消	4化管障害及びQOL低下作用	平成30年8月	次世代を担う創薬・医療薬理 シンポジウム2018 (福岡)			
多価不飽和脂肪酸のCYP450代謝物に	よる心機能障害改善作用	平成30年9月	第69回日本薬理学会北部会 (富山)			
制がん剤投与による遅発性嘔吐発理	見と小腸組織傷害との関係	平成30年9月	第69回日本薬理学会北部会 (富山)			
Ⅲ 学会および社会における主な活	Ⅲ 学会および社会における主な活動					
昭和60年~現在	日本薬理学会学術評議員					
平成12年~現在	Pharmacology (S Karger AG, Basel), Member of Editorial Board					
平成15年~平成30年3月	私立薬科大学協会薬剤師国家試験問題検討委員会薬理学部門委員					
平成19年~現在	国際科学技術財団 日本国際賞推薦委員					
平成21年4月~平成26年3月	薬剤師国家試験委員会委員					
平成23年4月~平成27年3月	日本薬学会代議員					
平成24年2月~平成30年1月	日本薬学会薬理系薬学部会常任世話人					
平成24年4月~平成26年3月	日本薬学会薬理系薬学部会奨励賞選考委員会委員					
平成24年4月~平成26年3月	日本薬理学会企画教育委員会委員					
平成27年4月~平成29年3月	日本薬理学会賞等選考委員会委員					
平成28年4月~平成30年6月	日本薬理学会広報委員会委員					

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧					
大学名 いわき明星大学 講座名	大学名 いわき明星大学 講座名 臨床薬学部門 耳		特任教授	氏名	渡邉義久
I 教育活動				•	
教育実践上の主な業	績	年	月日	相	要 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評人	西等を含む)	平成2	9年6月~	臨床で重要なテーマ	ストイグナイト」では、実 で新たな課題を作成し、学 持たせるようにした。
		平成30年4月~		平成30年度から開始した「薬学総合演習(実務実習)」では、実臨床で重要なテーマで課題を作成し、学生の実務への関心を高めるようにした。また、初めての取り組みとして「アドバンストOSCE」を実施した。	
2 作成した教科書、教材、参え	· 書	平成2	9年4月~	授業で用いる資料を	作成し学生に配布した。
3 教育方法・教育実践に関する	5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)		平成2	9年5月~		全2回)および薬学部FD(全 ロし、自身の教育方法の確立 。
Ⅱ 研究活動					
1. 著書・論文等の名称			≦著・ 著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
2. 学会発表(評価対象年度のみ)				発表年・月	学会名
Ⅲ 学会および社会における主な流	 5動				
平成25年3月	福島県病院薬剤師会新人・新任者研修会講師				
平成26年5月~平成29年3月	福島県病院薬剤師会理事				
平成26年11月	いわき薬薬連携講演会講師				
平成27年11月~現在	いわき市薬薬学連携協議会設立メンバー・世話人、平成30年1月から代表				
平成28年9月	いわき市薬薬学連携研修会講師				
平成29年7月	第19回日本医療	マネジ	メント学	会学術総会座長	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「皿 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧					
大学名 いわき明星大学 講座名 医療薬学部門	職名	准素	女授	氏名     江藤忠洋	
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 (授業評価等を含む)					
ミニッツペーパーの導入による相互授業	平成2	5年~	~現在	ミニッツペーパーの導入し、講義内容の振り返り、理解度の確認を行うと共に、講義内容に関する質問をアンケート形式、自由記述で受けている。質問に関しては可能な限り次回講義にて再度解説を行う事としている。平成26年度からは講義支援システムであるmanab@IMU上で行っている。	
SGD型アクティブラーニングの導入	平成2	6年~	∼現在	講義3~4回終了後、講義内容の確認、学習内容の定着を目的として、SGD型のアクティブラーニングを導入している。 内容としては前回までの講義内容に関する設問について少 人数で検討しレポートとして提出させている。提出された レポートについては確認後、内容に関するフィードバック を行っている。	
LITE (learning in teaching) の導入	平成2	5年~	∼現在	学習内容の確認、定着を目的として、アクティブラーニング手法の1つであるLITE(learning in teaching)を導入した。各回の講義についき1~3回実施し、学生土相互での学習内容の確認を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書					
講義資料の作成	平成2	5年~	∼現在	自身の担当講義(機能形態学、薬理学4、生物学2(平成28年度まで)、生物系薬学要説等)において、毎回の講義で使用する講義資料を作成し講義前に配布をしている。	
実習書の作成	平成2	5年~	∼現在	自身の担当実習(生物系実習、治療系実習、衛生系実習) において、本学オリジナルの実習書を作成している。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等					
「小中学生を対象としたトッププルプログラム 〜いわきサイエンスキッズアカデミーの実施: SAT に対するイグナイト教育の効果」	平成2	8年3	月	日本薬学会第136年会	
「いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とする初年次教育の組織的展開: フレッシャーズセミナー (イグナイト教育1A) の取り組みと効果の検証」	平成2	8年3	月	日本薬学会第136年会	
	平成2	8年		日本薬学会第136年会 他3件	
「初年次における「イグナイト教育(IGNITE)」の展開 ー取り組みと学修効果・成果の検証ー」	平成2	9年3	月	第23回大学教育研究フォーラム	
「いわき明星大学薬学部における学生の意欲を引き出す「イグナイト教育(IGNITE)」 一自律(立)のための基盤的総合教育の実践―」	平成2	9年3	月	日本薬学会第137年会	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)					
全学FD(・SD)委員会委員	平成2	5年~	∼現在	全学FD(・SD)委員会委員としていわき明星大学全学部共通で行うFD(・SD)研修会の立案、運営ならびに授業改善アンケートに関する検討、実施を行っている。	
薬学部FD委員会委員				薬学部FD委員会委員としていわき明星大学薬学部で行うFD 研修会の立案、運営行っている。また期末試験アンケート に関する検討、実施を行った。	
全学FD(·SD)研修会	平成2	5年~	∼現在	大学教育に関して有用と考えられるテーマに基づいて、年2 回行われる研修会に参加し、新たな教育法、大学教育の現 状等を知る機会を設けている。	
薬学部FD研修会	平成2	5年~	~現在	いわき明星大学薬学部の現状における問題や教育に関する 検討を行うため、年1回以上の研修会が行われている。平成 29年度には現状の自らの講義の工夫や授業改善アンケート を鑑みた改善点等の発表を行った。	
第7回東北大学基礎ゼミFDワークショップ参加	平成2	5年1	2月	全学FD委員として東北大学基礎ゼミFDワークショップに参加した。東北大学基礎ゼミは全学共通で1年生に開講される初年次教育科目であり、その進め方、内容改善の検討等が行われ、本学去年次教育における参考となる内容であった。	

磐城桜ケ丘高校一日総合大学		平成29年6月	薬学部ならびに医療系学 講義を行った。 講義名:体の仕組みと薬	・部進学を考えている学生に対する 蚤の効く仕組み				
Ⅱ 研究活動								
1. 著書・論文等の名称		発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称					
(論文) Sucupiranins A-L, Furanc Diterpenoids from the Se Bowdichia virgilioides		共著	平成29年	J. Nat. Prod.,vol.80, No.12				
(論文) Inhibitory effect of a textract from multiple control  LPS-induced inflammation  macrophages	trus peels on	共著	平成25年	Functional Foods in Health and Disease, vol.3, No.6				
(論文) Inhibitory Effect of Ery Toll-Like Receptor Signa in RAW264.7 Cells		共著	平成25年	Biol. Pharm. Bull., vol.36, No.8				
(論文) Anti-inflammatory effect of berkeleyacetal C through the inhibition of interleukin-1 receptor-associated kinase-4 activity			平成25年	European Journal of Pharmacology, vol.698				
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名				
(演題名)TLRシグナル伝達系を 生する新規抗炎症物質の探索	標的とした土壌由	日来糸状菌の産	平成31年・3	日本薬学会第139年会				
(演題名)Src family kinase 阻害 作用	薬 saracatinib	の抗アレルギー	平成31年・3	日本薬学会第139年会				
(演題名)ブラジル産薬用植物 Ery リナアルカロイド配糖体	rthrina velutina	平成31年・3	日本薬学会第139年会					
Ⅲ 学会および社会における主な活動								
平成19年~現在	日本薬学会会員							
平成30年4月~現在	独立行政法人国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校 実験動物委員会 外部委員							
平成30年4月~	動物愛護ふれあい	 ヽフェスティバル	, in いわき 実行委員					

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

	教育および研究活動の業績一覧							
 いわき明星大学	いわき明星大学 講座名 耳		氏名					
 I 教育活動		<u> </u>	1					
—————————————————————————————————————	上の主な業績	年 月 日	柑	既 要				
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		毎年度	明し、また、明というでは、また、明しいには、まているをできます。これでは、まていまでは、まていまでは、までは、また、いいでは、いいでは、いいでは、いいでは、いいでは、いいでは、いいでは、いいで	な点や現象をスライドや動画 は限りかみ砕いて説明するよう た演習を毎回行っている. 毎時間振り返って改訂してい た答案に解説を明記し、希望すいる.				
2 作成した教科書、	教材、参考書	毎年度	自然科学系実習入門 トを毎年改訂してい	物理学系実習入門のテキス				
		毎年度	演習問題、スライド	·,参考資料 ————————————————————————————————————				
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	毎年度	全学FD研修を2回受けている.					
	(FDを含む)	毎年度	学部FD研修を受けて					
		平成29年度~現在	いわき明星大学薬学					
		平成28年度~現在	薬学教育協議会放射	<b> 薬学教科担当教員</b>				
		平成28・29年度	優秀教員賞					
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称				
plumes in background g		共著	平成28年4月	Appl. Phys. A, Vol.122, p.1-4				
(論文) Diamond-like o formed by spark plasma	earbon sintered compacts a sintering	共著	平成26年11月 Diamond Relat. Mater Vol.50, p.97-102					
(論文) 福島第一原子力 からの放射性セシウムの	発電所事故による汚染土壌 除去と吸着	共著	平成25年6月	分析化学,Vol. 62,No. 6, p. 535-540				
(論文) Effects of collision between two plumes on plume expansion dynamics during pulsed laser ablation in background gas		共著	平成25年3月	Appl. Phys. A, Vol.110, p.629-632				
2. 学会発表(評価対象	年度のみ)		発表年・月	学会名				
	. 1							
□ 学会および社会にお		-14.4-5						
平成11年4月~平成26年3		精密工学会 校閲協力委員						
平成15年~現在	いわき市消防団	いわき市消防団						
平成15年~平成30年3月	いわき市立草野中	P学校評議員						
平成30年6月	保護司	保護司						

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「 ${\bf m}$  学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。  $_{168}^{\rm m}$

教育および研究活動の業績一覧								
いわき明星大学	いわき明星大学 講座名 衛生薬学部門 次		准教授	氏名	佐藤陽			
I 教育活動			<u> </u>	•				
教育実践	上の主な	業績	年 月 日	ħ	既要			
1 教育内容・方法の	工夫			薬学1、臨床統計学、薬学英語/	全性学、公衆衛生学、臨床薬物動態学、臨床 、 、 、 、 、 において自身で作成した講義資料 生の授業内容の理解度向上に努めている。			
	(授業評	価等を含む)	平成25年4月~ 現在	去間やオリジナル問題等)や、 どを自由記述させるようにした てコピーを取り、原本を次講義 ・本学の電子学修支援システム 体)を講義の1週間前に公開し、 る。この畑和自即側には、講義資 配布した問題集の解答・解説な	布し、講義内容に関する問題(国家試験の過この講義でわからなかった点、感想、意見なっこの出席用紙は回収し、コメント等を付け時に返却しフィードバックしている。(manabelMU)を活用し、講義資料(電子媒学生の予習への活用等できるようにしてい資料の他、講義時に出た質問等に対する解説、どを載せて、学生の学習支援に努めている。のなどの概念が表でいた。との経典をおきていた。といいを見い			
				・学内で行われる各講義、実習などの授業改善アンケートの結果を、自身の 講義へ還元するよう努めている。 ・衛生系実習では、オリジナルの実習書を作成しそれを使った実習を進めて いる。				
2 作成した教科書、	教材、参	考書	平成25年4月~ 現在	・上記1. の講義・写書を作成している。	実習において、講義資料や実習			
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)			平成25年4月~ 現在	全学では年に2回(9月、3月頃)行われるFD・SD研修会、薬学部で定期的に行われるFD研修会にそれぞれ参加し、その内容を自身の教育に還元するようにしている。また、平成30年3月の全学FD・SD研修会では、薬学部を代表して、1年次開講の「イグナイト教育IA」の内容とルーブリックの活用」について発表した。				
Ⅱ 研究活動			<u> </u>	•				
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称			
(論文) A fluorescently labeled undroyal jelly of the honeybee-royalisilow-density lipoprotein.			共著	2018年6月	Journal of Peptide Science vol.24 No.4-5			
(論文)Angiotensin II indu and oxidized low-density lip		gregation of native	共著	2018年1月	European Biophysics Journal vol. 47 No. 1			
(論文) A method for in vitro measurement o using its antibody, fluorescence-labeled hep	f oxidized low-d tapeptide and po	ensity lipoprotein in blood, lyethylene glycol.	共著	2017年11月	Journal of Fluorescence vol.27 No.6			
(論文) A biotinylated peptide, anaphylactic agent targeting pla			共著	2017年9月	Journal of Peptide Science vol.23 No.9			
(論文) 蛍光標識ペプチド の開発研究	を用いた新	新規動脈硬化診断薬 	単著	2016年10月	Yakugaku Zasshi vol.136 No.10			
2. 学会発表(評価対象	年度のみ	)		発表年・月	学会名			
ビオチニル化ペプチドの新規アナフィラキシー治療薬			薬としての有効性	2019年3月	日本薬学会第139年会			
Ⅲ 学会および社会にお	ける主な	 活動		]	1			
平成19年4月~現在		日本薬学会会員						
		日本動脈硬化学会会員						
平成26年10月		第53回日本薬学会	第53回日本薬学会東北支部大会(本学にて開催)事務局担当					
平成30年9月		日本ペプチド学会	会員					

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名	講座名	臨床薬学部門	職名	准教	授	氏名 住谷 賢治
I 教育活動						
教育実践	上の主な業	<b>美績</b>	年	月	日	概要
1 教育内容・方法の		西等を含む)				
授業支援システム(mana の充実	iba)を利月	用した予習・復習	平成月~	22年10 現在		授業支援システムを用い、次回の講義レジメを事前にアップして予習を励行させている。このレジメには空欄を設け、学生が予習時に穴埋めをさせておき、講義で確認できるようにしている。また講義内容での不明点について学生が気兼ねなく質問できるよう授業支援システムに質問欄を設けている。この質問に対しては次週の講義開始時に全てに回答し、学生の疑問点を減らす工夫をしている。
臨床で使用する医薬品の	製剤を回り	覧(製剤学)	平成月~	22年10 現在		製剤学の講義の際、臨床で実際に使用している医薬品の製剤等を学生に回覧し、その製剤に学生が接することで理解力を高めるように工夫している。
講義の終了前に、その講	義内容に	沿った問題を出題	平成月~	22年10 現在		講義の内容に沿った正誤問題(国家試験問題等)を学生に回答させ、学生が学修した講義内容の理解内容の整理および再確認を実施している。
2 作成した教科書、	数材 参	<u> </u>	$\vdash$			
製剤学、臨床薬物動態学メの作成			平成月~	22年10 現在		講義で使用するレジメを講義毎に作成し、授業支援システムで事前にアップしている。レジメは重要点がわかるように簡潔かつ明瞭に作成するように工夫している。
調剤系実習書、プレ実務	実習書の作	乍成	平成月~	22年1( 現在	)	調剤系実習で製剤や一般試験法を担当し、その実習書に薬学的なエビデンスを取り入れて実習書を作成している。またプレ実務実習で行うTDM実習では、バンコマイシンTDM解析ソフトを導入し、学生が実務実習や臨床の現場等でパンコマグンの投与計画が立てられるよう、具体的な症例を取り入れた実習書を作成し、さらに医師に対して投与計画が口頭で説明できるように指導している。
「個別化医療を目指した 編」廣川書店	臨床薬物動	助態学,I. 基礎	201	6年3月	_	臨床における薬物動態を理解するために必要な薬物速度論や薬物動態の変動要因についてまとめた。生物薬剤学および臨床薬物動態学の教科書として使用している。
「個別化医療を目指した 治療モニタリング編.」		助態学,Ⅱ.薬物	201	6年3月	_	治療薬物モニタリング (TDM) の総論、TDMの対象となる薬物とその薬物治療の投与計画についてまとめた。臨床薬物動態学の教科書として使用している。
3 教育方法・教育実	践に関する	る発表、講演等				
・臨床実習としての薬剤	部実習に対	対する医学生の評価	平	成9年		第7回日本病院薬学会
・医学専門学群4年生を対する学生の評価(第2報)		薬剤部実習に対	平	成10年	Ξ	日本病院薬剤師会関東ブロック第28回学術大会
・事前実務実習を意識し	た薬剤系	実習の取り組み	平	成22年	Ξ	日本医療薬学会第20回年会
・いわき明星大学薬学部 TDM実習の学修成果	のプレ実績	多実習における	平成	26年10	)月	第53回日本薬学会東北支部大会
・実務実習事前実習に取 の試みとその学修成果	り入れた	カルテ理解のため	平成	26年10	)月	第53回日本薬学会東北支部大会

		т	1				
・いわき明星大学薬学部実務実習事 計報告		平成27年3月	第20回福島県薬剤師	ō学術大会 ————————————————————————————————————			
・ルーブリック評価を導入したプレ る学生の意識調査	実務実習におけ	平成29年3月	日本薬学会第137年	<del></del> 会			
・SOAP式指導記録の書き方における を用いた実務実習事前学習の効果	仮想患者ビデオ	平成29年3月	日本薬学会第137年	会			
・初年次教育および早期体験学習を の検討	通した学習成果	平成30年3月	日本薬学会第138年	会			
4 その他教育活動上特記すべき	事項						
	(FDを含む)		会、および薬学部で	頃)行われる全学FD・SD研修 で定期的に行われるFD研修会に の内容を自身の教育に取り入 ら。			
		平成29年9月	薬学部FDにて講義手 た。	=法や改善事例について報告し			
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称			
(著書)							
「個別化医療を目指した臨床薬物動 編」廣川書店	」態学, I . 基礎	共著	平成28年3月	廣川書店			
「個別化医療を目指した臨床薬物動 治療モニタリング編. 」廣川書店	」態学,Ⅱ.薬物	共著	平成28年3月	廣川書店			
(論文)							
Stabilization of the Serum Lithium Con Regulation of Sodium Chloride Intake:		共著	2016年	YAKUGAKU ZASSHI, 2016, 136, 517-521.			
Effect of Food Thickener on Dissolutio Activity of Magnesium Oxide Tablets i		共著	2016年	Biol. Pharm. Bull., 2016, 39, 648-651.			
The Effect of Food Thickener on the In Voglibose Oral Disintegrating Tablet of Elevation of Blood Sugar Levels		共著	2016年	YAKUGAKU ZASSHI, 2016, 136, 1171-1176.			
Effect of Food Thickener on the Inhibit Mitiglinide Tablets on Post-prandial Ele Glucose Levels		共著	2017年	Dysphagia, 2017, 32, 449-453.			
Effect of xanthangum as a thickner in w thickeners on the disintegration of rapid tablets		共著	2018年	Japanese Journal of Comprehensive Rehabilitation Science, 2018, 9, 22-28.			
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名			
フルコナゾールの口腔内崩壊錠に関	する製剤学的検討	<b>寸</b>	平成30年3月	日本薬学会第138年会			
Ⅲ 学会および社会における主な活	i動						
平成11年~現在	日本医療薬学会の指導薬剤師、認定薬剤師						
平成11年~現在	日本病院薬剤師会の認定薬剤師						
平成19年~平成22年	茨城県病院薬剤師 学術担当理事						
平成20年~平成22年	茨城県後発医薬品安心使用促進にかかわるワーキンググループ委員						
平成20年~現在	日本病院薬剤師会の認定実務実習指導薬剤師						
平成21年7月	日本薬剤学会、Po	ostdoctoral P	Presentation Award	受賞			
平成21年~平成22年	全国済生会病院薬	型 全 経 利 師会 学 術	委員会委員				
平成23年11月	いわき市民講座、第1回「好間寿学園」講師						

平成23年12月	広野町民講座講師
平成26年10月	第53回日本薬学会東北支部大会実行委員
平成28年4月~現在	日本薬剤学会「薬剤学」投稿論文審査委員
平成28年10月	いわきヒューマンカレッジ 講演名「薬の効果と放出制御ードラッグデリバリー システムー」
平成29年10月	いわきヒューマンカレッジ 講演名「嚥下機能低下による誤嚥とその防止策ーと ろみ剤の活用ー」
平成30年1月	医薬品相互作用研究会「医薬品相互作用研究」論文審査員
平成30年2月	The primary care companion for CNS Disorders  論文審査員
平成30年6月	北茨城市民大学「現代薬学事情」講演名「薬物療法に寄与しているドラッグデリ バリーシステム (DDS) の進歩」
平成30年9月	薬学共用試験センターOSCEモニター員

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名 いわき明星大学 講座名 基礎薬学部門	職名 准教授	氏名 田島裕久				
I 教育活動	<u>.</u>					
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						
(授業評価等を含む) いわき明星大学新入生スタートアップ研修	平成30年4月 3,4日	平成30年度いわき明星大学薬学部薬学科、看護学部看護学科、教養学部地域教養学科の入学生に対し、平成30年4月3日、4日の2日間、スタートアップ研修担当教員として、看護学部、教養学部の教員と連携して実施した。				
イグナイト教育を基盤とする初年次の教育における アクティブラーニング	平成25年4月~	グループ活動を基本としたイグナイト教育を基盤とするアクティブラーニングを行い、イグナイト教育1A、数学入門などの授業を介し、学生のコミュニケーションカ、課題探求力、問題解決力の育成を行っている。				
科目間のつながりを重視した講義	平成25年4月~	『薬理学』『薬物治療学』において、『生化学』『機能形態学』など、他の科目とのつながりを強調することにより、当該科目の理解をより深いレベルで学生が達成できるように工夫している。				
2 作成した教科書、教材、参考書						
講義資料の作成	平成25年4月~	授業で用い講義資料は、基本プリントとして配布し、演習問題も適宜配付している。また、その解答解説についても学内の授業支援システムを介し配付している。また、毎年、これらの資料については改訂しており、薬物の最新情報を織り込み学生に提供している。				
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 『いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤と する初年次の教育:自己評価ルーブリックを用いた チーム基盤型学習(TBL)形式の数学教育の実践と評 価』他5報		日本薬学会第136年会において、『イグナイト教 育』を用いた初年次教育の実践法、評価法につ いて発表を行った。				
『イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:日本薬局方の役割を実感させるための品質管理業務を模した分析化学実習の試み』他1報		日本薬学会第137年会において、『イグナイト教 育』を用いた初年次教育の実例および、その解 析評価についてについて発表を行った。				
『イグナイト教育を基盤とする基礎教育∶学生と教 員との認識のズレに関する調査』他1報	平成28年3月28日	日本薬学会第138年会において、『イグナイト教育』を用いた初年次教育の実例および、その解析評価についてについて発表を行った。				
4 その他教育活動上特記すべき事項						
(FDを含む) いわき明星大学全学FD・SD	平成25年4月~ 毎年2回	毎年2回開催される全学FD・SD研修会にて紹介される様々な大学教育及び授業取組法を介し、SGDを通じて理解を深めるとともに、そこで得た知識を基に授業内容及び授業方法を改善すべく取り組んでいる年2回以上、少なくとも複数回開催される薬学FD				
いわき明星大学薬学FD	平成25年4月~ 不定期開催	研修会において、科目間の連携強化、授業改善 SGD、各教員の授業法の紹介などを行い、授業改善に努めている。特に2017年12月22日に自分自身の『講義に関する工夫・改善』について発表を行った。				
第35回福島県高等学校総合文化祭自然科学部門発表	· <b>全</b> 平成28年11月20	審査員				
Ⅱ 研究活動	出 並 -	※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※				
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 発行所、発表雑誌 年月(西暦でも可) (巻・号数)等の名称				

Secreted calmodulin-like skin protein ameliorates scopolamine-induced memory impairment. Neuroreport.		共著	2014年6月	Neuroreport 25(9):725-9	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名	
膵臓癌nab-パクリタキセル+ゲムシタビン療法における末梢神経障害発現と味覚障害発現の関係に関する検証			平成30年10月	第57回全国自治体病院学会	
Ⅲ 学会および社会における主な流	<b>5動</b>				
平成22年7月~	日本トランスポー	-ター研究会 幹事	<b></b>		
平成26年 3月18日	第23回神経行動薬	理若手研究者の	O集い(YNBP2014) 事務局長		
平成26年 10月5日	第53回日本薬学会	東北支部大会	運営及び座長		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「皿 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名 いわき明星大学 講座名 薬品物理化学部門	職名 准教授	氏名 角田 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						
LITE(Learning in Teaching)の導入 グループ学習スタイル	平成30年4月~ 現在 平成27年9月~	講義中に説明したことをその場で学生同士でお 互いに説明し合い、その内容の理解を深める。 学生個々人間で学力が多様化している数学に対 し、グループ内で協力して課題解決にあたるこ とで、教えあう力、協力する力を高めて、基礎				
フルーフチョヘァイル	現在	学力を担保する目的でグループ学習スタイルで 授業を展開した。				
反転学習の導入	平成27年9月~ 平成29年1月	PC等で閲覧出来る授業ビデオを用意し、学生個人が事前に学習して授業に臨む。授業中は問題演習をグループで行うなどして、知識の伝達に偏った授業ではなく、より実践的な授業を				
クリッカーの導入	平成24年9月~ 平成30年1月	授業途中で課題を出し、その場で回答を答えさせることで、双方向コミュニケーションを行った。				
2 作成した教科書、教材、参考書 物理系実習実習書[平成30年度版]	平成30年4月	  物理系実習で用いる実験手順の書かれた実習書				
自然化学実習入門(物理)実習書[平成30年度版]	平成30年11月	自然化学実習入門(物理)で用いる実験手順の書かれた実習書				
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:1年次 の数学における講義型およびグループ型授業の比較 第2報	平成30年3月	日本薬学会第138年会				
イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:1年次 の数学における講義型およびグループ型授業の比較	平成29年3月	日本薬学会第137年会				
いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とす る薬学基礎教育:反転授業による物理化学の展開	平成28年3月	日本薬学会第136年会				
タブレット端末を使用したTBL-GRAT システムの開 発と実践	平成27年9月	日本薬学会東北支部大会				
4 その他教育活動上特記すべき事項						
いわき明星大学全学FD・SD	平成25年4月~ 毎年2回	毎年2回開催される全学FD・SD研修会にて紹介される様々な大学教育及び授業取組法を介し、SGを通じて理解を深めるとともに、そこで得た知識を基に授業内容及び授業方法を改善すべく取り組んでいる。				
いわき明星大学薬学FD	平成25年4月~ 不定期開催	年2回以上、少なくとも複数回開催される薬学FD 研修会において、科目間の連携強化、授業改善 SGD、各教員の授業法の紹介などを行い、授業改 善に努めている。				
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(西暦でも可) 発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称				
(論文)非計算化学者におけるドッキングシミュレーションソフトAutoDockの活用	共著	『医薬品相互作用研究』医 平成29年9月 薬品相互作用研究会 41(2) 1-14				
(論文)Structral insights into the catalytic reaction trigger and inhibition of D-3-hydroxybutyrate dehydrogenase	共著	Acta Crystallogr F 平成28年7月 Struct Biol Commun., 72(Pt 7), 507-515				
(論文) Crystal structure of family 4 uracil- DNA glycosylase from Sulfolobus tokodaii and a function of tyrosine 170 in DNA binding	共著	平成27年9月 FEBS Lett., 589(19 Pt B), 2675-2682				

(論文) The Characteristic Struc HIV Actinohivin in Complex with Chains of HIV-gp120	TI INTO DA		平成26年12月	Chembiochem., 15 (18), 2766-2773
(論文) 06-carboxymethylguanine sequence context-dependent wobb structure with thymine	le base-pair		平成26年6月	Acta Crystrallogr D Biol Crystallogr., 70, 1669- 1679
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名
(演題名)好熱性古細菌由来06-メー 関する構造化学的研究	チル化DNA修復酵素	平成30年9月	第16回次世代を担う若手の ためのフィジカル・ファー マフォーラム(PPF2018)	
(演題名)メチル化DNA修復酵素の	基質認識に関する	構造化学的研究	平成30年10月	第57回日本薬学会東北支部 大会
(演題名) 好熱性古細菌由来増殖網	田胞核抗原の結晶構	造解析	平成30年10月	第57回日本薬学会東北支部 大会
(演題名)Structural analysis on methylated DNA repair enzyme	n substrate recog	gnition of	平成30年12月	AsCA2018/CRYSTAL32
Ⅲ 学会および社会における主な活	動			
平成26年10月	第53回日本薬学会	東北支部大会	運営及び座長	
平成26年3月	日本薬学会第1344	年会 ポスター賞	賞審査委員	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「皿 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧										
大学名	講座名	臨床薬学部門	職名	准教	授	氏名	永田隆之			
I 教育活動										
教育実践	上の主な訓	<b>業績</b>	年	月	日		ħ	既	要	
1 教育内容・方法の	工夫									
講義内容に対し学生の抱	いた疑問	への対応	平成24	↓年度·	~現在	生が指		義の遺	ン、講義内容に対し 運営に関する意見等に 実を図る	
2 作成した教科書、	教材、参	考書	平成24	l年度·	~現在	「調剤	削系実習」「フ	プレ実務	8実習」実習書	
3 教育方法・教育実	践に関す	る発表、講演等								
			平成29年3月		日本薬学会第137年会「SOAP式指導記録の書きたにおける仮想患者ビデオを用いた実務実習事前学習の効果」					
			平成29年11月		第27回日本医療薬学会「初年次教育および早期 体験学習を通した学習成果の検討」			胡		
									他1	件
┃ 4 その他教育活動上 ┃なし	.特記すべ	き事項 (FDを含む)								
		(10886)								
Ⅲ 研究活動 ━				* <del>*</del>		34. J-	++ + ** + *		%	
1. 著書・論文等の名称	i			単著・ ·著の			または発表の (西暦でも可)		発行所、発表雑誌 巻・号数)等の名称	
Hepatocyte Growth Fact Kinase Substrate in th and function of B-cell	ne perīpho			共著			2014年1月10日		em. Biophys. Res. n.443:351-356	
小児科薬剤と備蓄				共著			2014年1月	小児和	斗診療,1:71-77	
2. 学会発表(評価対象	年度のみ	)				勇	き 表年・月		学会名	
Ⅲ 学会および社会における主な活動										
平成24年4月~現在	平成24年4月~現在 一般社団法人いわき市薬剤			<b>藝剤</b> 飼	会理	<b>\$</b>				
平成29年6月~現在		一般社団法人いれ	会実績	务実習:	委員会委員長					
平成30年6月~現在		一般社団法人福島	場県薬剤	削師会	実務	実習委	員会副委員長			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育およ	教育および研究活動の業績一覧						
大学名 いわき明星大学 講座名 薬品分析学部門	職名 准教授	氏名    野原幸男					
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・方法の工夫ミニッツペーパーの実施	平成25年6月~ 現在	講義の最後に無記名式のミニッツペーパーを実施し、その日の内容の分からなかった部分、疑問点、感想などを書いてもらい、疑問点や、補足説明はなるべくその日のうちにmanabaによりフィードバックを行っている。					
動画の視聴・教科書を読ませる予習	平成26年9月~ 現在	動画の視聴・教科書を読ませる予習により大まかに内容を把握させておき、講義では原理や本質を中心に講義を行っている。					
LITE (Learning in Teaching) の導入	平成26年9月~ 現在	講義中に説明したことをすぐに学生同士でお互いに説明し合い、その内容を自分の言葉で文章を書かせる取り組みを行っている。					
講義内容の把握度調査の実施	平成27年4月~ 現在	前期と後期に数回の把握度調査として、講義についていけているか、予習・復習時間、教科書を読んでいるかなどを調査し、試験点数などと関連付けフィードバックを行っている。					
ジグソー法の導入	平成27年9月~ 現在	アクティブラーニングの一種であるジグソー法 を取り入れ、3人1組で学生同士の学びあい、教 えあいを行わせている。					
ロールプレイ的なストーリー性を持たせた物理系実習(分析系)の実施[平成30年度版]	平成30年7月	学生は会社の検査員として、医薬品の品質管理 業務を行い品質が確保されていることを証明す るとの設定とし、ロールプレイ的な方法を取り 入れリアリティーを持たせている。					
2 作成した教科書、教材、参考書							
よくわかる薬学分析化学	平成26年3月	薬学って面白そうと思えるきっかけとなるよう、薬学を支える自然科学の一分野である分析化学をできるだけわかりやすく解説した教科書。					
よくわかる薬学機器分析	平成27年1月	薬剤師国家試験合格のために必要最低限の機器分析 法をできるだけわかりやすく解説した教科書。					
よくわかる薬学機器分析 [第2版]	平成30年3月	薬学生が薬学共用試験(CBT)および薬剤師国家試験に合格するために必要最低限の機器分析法をできるだけわかりやすく解説している。					
物理系実習(分析系)実習書 [平成30年度版]	平成30年4月	物理系実習の中の分析系実習で用いる実験手順の書 かれた実習書					
よくわかる薬学分析化学 [第2版]	平成31年3月	薬学生が薬学共用試験(CBT)および薬剤師国家試験に 合格するために必要最低限の分析化学をできるだけ わかりやすく解説している。					
他1件	平成30年度						
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等							
TBL(チーム基盤型学習)の方略をアレンジした授業 「プレゼンテーション」の学修成果と課題	平成26年3月	第20回大学教育研究フォーラム TBLの方略をアレンジした授業「プレゼンテー ション」の学修成果について報告した。					
偏差値39と向き合う「イグナイト教育」の8年間~ 体系的、継続的なアクティブラーニングの実践から ~	平成26年10月	第29回教育サロンin関東 本学の「イグナイト教育」の立ち上げから現在 までの取り組みの変遷・改善について紹介し た。					

TBLとPBLの方略を組み合わせた授業「プレゼンテーション」の展開	平成27年3月	日本薬学会第135年会 TBLとPBLの方略を組み合わせた授業「プレゼン テーション」の取り組みについて実践報告した。
いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:分析化学におけるジグソー学習法を用いた協調学習の取り組み	平成28年3月	日本薬学会第136年会 分析化学の講義に協調学習を導入し、主体的な 深い学びの習慣化を試みた。
いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とする初年次教育の組織的展開:フレッシャーズセミナー (イグナイト教育 1A)の取り組みと効果の検証)	平成28年3月	日本薬学会第136年会 初年次教育のフレッシャーズセミナー (イグナイト教育 1A)の取り組みと効果について報告した。
他3件	平成27年度	
いわき明星大学薬学部における学生の意欲を引き出す「イグナイト教育(IGNITE)」―自律(立)のための基盤的総合教育の実践―	平成28年8月	第1回日本薬学教育学会大会 本学のイグナイト教育についての取り組みにつ いて報告した。
イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:日本薬 局方の役割を実感させるための品質管理業務を模し た分析化学実習の試み	平成29年3月	日本薬学会第137年会 分析化学の実習に、製薬会社の品質管理業務を 模したロールプレイを導入し、社会的背景の理 解、局方を身近に感じさせる試みを行った。
他2件	平成28年度	
イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育:学生と 教員との認識のズレに関する調査	平成30年3月	日本薬学会第138年会 学生の興味・関心のある授業に設計し、授業改善するために、教員が期待する入学生の能力と 実際のズレについて調査した。
「チームで働く力」の醸成を目的とした地域紹介CM 制作に基づく授業設計	平成30年10月	日本教材学会第30回研究発表大会 薬剤師に必須の「チームで働く力」を醸成する ため、CM制作を基にした多職種協働の学びにつ いて授業設計を行った。
4 その他教育活動上特記すべき事項		
薬学教育協議会 薬学教育教科担当教員	平成20年4月~ 現在	分析化学系教科担当教員 (臨床化学関連教科担当教員含む)
いわき明星大学薬学部 イグナイト教育委員会委員	平成20年4月~ 現在	授業アンケートの解析結果からイグナイト教育 科目の内容の改善の検討、評価方法を含めた手 順のまとめや実施など
いわき明星大学薬学部 リメディアル教育小委員会委員	平成21年4月~ 平成23年3月	学生の不得意科目を教員にアンケート調査し、 補講の日程を調整し、また自習室の整備など
いわき明星大学 FD・SD委員会委員	平成22年4月~ 現在	全教職員を対象としたFD・SD研修会の企画・運営全学部を対象とした授業改善アンケートの実施
いわき明星大学薬学部 薬学教育支援室委員		ICT教育の設備の拡充や、体験受験アンケートの作成・調査による共用試験・国家試験対策の支援など、薬学部の教育が円滑にかつ効率よく行われるために必要な支援
他1件	平成22年度	
薬学教育協議会 薬学教育教科担当教員	平成23年4月~ 現在	日本薬局方教科担当教員
いわき明星大学薬学部 国試対策委員会委員	平成23年4月~ 26年3月	模試・CBT・国試と成績の解析、成績不良者の CBT対策支援、卒業時アンケートの作成・実施な ど
いわき明星大学薬学部 CBT実施委員会委員	平成25年4月~ 平成29年3月	CBT実施管理者
大学教員のためのFD研修会 「大学授業デザインの方法 -1コマの授業からシ ラバスまで-」	平成25年2月	日本教育工学会 授業のデザインに関する問題意識の明確化、授 業のデザインに関することををグループで議論 しながら授業の改善案を考えた。

いわき明星大学薬学部 カリキュラム委員会委員	平成現在	₹20年4月~		の検討、開講科目と担当者 時間割の作成、試験日程調 など	
いわき明星大学 キャリア教育企画・運営室委員		₹20年4月~   107年2日	のための企画・実施	・一体化した効果的な実施 、地域といわき明星大学と 席、PROG勉強会開催など	
他1件	平成	戊26年度			
第1回若手薬学教育者のためのアドバンストワーク ショップ		<b>戈27年10月</b>	日本薬学会 日本一の薬系大学をつくるためのカリキュラム 作りをグループで議論した。		
ワークショップ 「ジグソー法でジグソー法を学ぶ」	平成		第1回日本薬学教育等 ジグソー法を実際に	学会大会 行いジグソー法を学んだ。	
「「タクナル」体験ワークショップ」 株式会社リアセック	平成	7.79年7月	議論を通じて問題解 ル」を実践で学んだ	決力を高めるPBLの「タクナ 。	
薬学共用試験センター CBT実施委員会	平成 現在	戊29年4月~ E	大学委員		
いわき明星大学 新入生研修会検討委員会委員		戊29年4月~ 戊30年3月	新入生研修会の研修	内容の企画・運営	
他2件		戊29年年度			
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	
(著書)よくわかる薬学分析化学		共著	平成26年3月	廣川書店	
(論文) PBL, TBL を活用したイグナイト()	点火)教育	共著	平成26年3月	日本私立大学協会	
(論文) チーム基盤型学習(TBL)と問題基盤型学習(PBL) を統合した授業「プレゼンテーション」の実践				教育学術新聞	
		共著	平成26年12月	教育学術新聞京都大学高等教育研究(20)	
		共著	平成26年12月		
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践	<b>443</b>			京都大学高等教育研究(20)	
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践 (著書)よくわかる薬学機器分析	<b>443</b>	共著	平成27年1月	京都大学高等教育研究(20) 廣川書店	
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践 (著書)よくわかる薬学機器分析 (著書)よくわかる薬学分析化学[第2版]	· ·	共著	平成27年1月	京都大学高等教育研究(20) 廣川書店	
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践 (著書) よくわかる薬学機器分析 (著書) よくわかる薬学分析化学 [第2版] 2. 学会発表 (評価対象年度のみ) 「チームで働く力」の醸成を目的とした地	· ·	共著	平成27年1月 平成30年3月 発表年・月	京都大学高等教育研究(20) 廣川書店 廣川書店 学会名	
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践 (著書)よくわかる薬学機器分析 (著書)よくわかる薬学分析化学 [第2版] 2. 学会発表 (評価対象年度のみ) 「チームで働く力」の醸成を目的とした地業設計 エー学会および社会における主な活動	· ·	共著共著	平成27年1月 平成30年3月 発表年・月	京都大学高等教育研究(20) 廣川書店 廣川書店 学会名	
を統合した授業「プレゼンテーション」の実践 (著書) よくわかる薬学機器分析 (著書) よくわかる薬学分析化学 [第2版] 2. 学会発表 (評価対象年度のみ) 「チームで働く力」の醸成を目的とした地業設計 エー学会および社会における主な活動 平成26年12月~現在 日本分	域紹介CM制作に	共著 共著  芸都  大番  大番  大番  大番  大番  大番  大番  大番  大番  大	平成27年1月 平成30年3月 発表年・月 平成30年10月	京都大学高等教育研究(20) 廣川書店 廣川書店 学会名	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧					
大学名 いわき明星大学 講座名 臨床薬学部門	職名 准教授	氏名	福地 祐司		
I 教育活動		•			
教育実践上の主な業績	年 月 日	相	既要		
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成22年4月~ 現在	は、実際の臨床現場を高める工夫をしてでは、国家試験問題ントを理解させるよ床薬物動態学」では題として課し、復習	物治療学」の1や3などででの情報を織り交ぜ、興味いる。「化学療法学」1、2日などを提示し、重要なポインには19問題や小テストを課とと理解の向上に役立て改善をでした。		
2 作成した教科書、教材、参考書	平成22年4月~ 現在	トとして配布するか	ドに準じた資料は、プリン 、もしくは学内の授業支援 て学生が閲覧・印刷できる		
	平成22年~毎年	「調剤系実習」「ブ	『レ実務実習」の実習書		
	平成27年8月	プレ実務実習で行う の仮想患者ビデオ」	「服薬指導記録作成のため		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成22年10月	第20回日本医療薬学 識した薬剤系実習へ	:会年会「事前実務実習を意 :の取り組み」		
	平成26年10月		北支部大会「実務実習事前ルテ理解のための試みとそ		
			北支部大会「いわき明星大 実習におけるTDM実習の学修		
	平成27年11月	第20回福島県薬剤師 薬学部実務実習アン	i学術大会「いわき明星大学 ウート集計報告」		
	平成29年3月		会「SOAP式指導記録の書き方 デオを用いた実務実習事前		
	平成29年11月	したプレ実務実習に	会「ルーブリック評価を導入 おける 学生の意識調査」 会年会「初年次教育および た学習成果の検討」		
4 その他教育活動上特記すべき事項	平成23年度	OSCEモニター員			
(FDを含む)	平成24年度	OSCEモニター員			
	平成26年9月		アカリについての講演		
	平成27年2月 平成27年度	楽字部FDIC(改訂コ OSCEモニター員	アカリについての講演		
	平成27年度	, ,	アカリについての講演		
	平成27年10万	条字的がとて扱いす OSCEモニター員			
	平成29年9月		(善事例について報告		
	平成30年4月		く実務実習説明会の講師		
Ⅱ 研究活動	1	1			
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)	<u> </u>	発表年・月	学会名		
介護老人保健施設における直接経口抗凝固薬からワバウムへの 切り替えの実績調査	レファリンカリ	平成30年・5月	第2回日本老年薬学会学術大会		

病院薬剤師による在宅患者訪問管	理指導・提案の一例	平成30年・7月	第11回日本在宅薬学会学術大 会
介護老人保健施設においてワルフ 行った2例	ァリンカリウムのコントロールを	平成30年・8月	日本病院薬剤師会関東ブ ロック第48回学術大会
		平成30年・10月	第12回日本腎臓病薬物療法 学術集会
		平成31年・2月	第34回日本環境感染学会総 会・学術集会
Ⅲ 学会および社会における主な	活動		
平成24年4月~現在	薬学教育協議会 病院・薬局実務実習東北地区調整機構 委員		
平成29年4月~平成31年3月	薬学教育評価機構 調査員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧					
いわき明星大学	講座名	職名 専任講師	氏名 石川 暁志		
I 教育活動		•			
教育実践.	上の主な業績	年 月 日	•	既要	
1 教育内容・方法の	工夫	平成29年4月~	と共に、、 医療の現場した。 医療の配患者に、 るようのののののののののののののののののののののののののののののののののののの	担当。基礎的な内容の理解 場での実践的な知識に関して にて講義を行っている。ま れるの伝え方についても注意 いる。毎回復習を行い知識の を存生に対しより実践的な実 の持参薬の確認から初回面 変更など、臨床の現場で起 いての実習を行った。	
2 作成した教科書、	教材、参考書	平成29年4月~		を参考資料として添付。	
授業の予備教材			フォーム、緊急安全	っ添付文書、インタビュー ∶性情報など。	
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)				
第17回青少年のための科		平成29年11月	理科実験道具を用いた体験ブースを出展		
ひらめきときめきサイエ	ンス (本学)	平成30年7月	小中学生に対する科 	ŀ字教育 	
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	
Expression of recombin hydrolase in the origi enzyme, <i>Sphingobium fu</i>	nal producer of the	共著	2016年	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 80(5):1024-6	
	nophosphorus hydrolase organophosphorus nerve	共著	2016年	The Journal of General and Applied Microbiology, 62, 38-41	
Improvement of organop activity toward nerve substitutions.		共著	2014年	Forensic Toxicology 32(2) 208-213	
Decontamination of ner organophosphorus hydro	ve agents by immobilized lase	共著	2013年	Forensic Toxicology 31:37-43	
2. 学会発表(評価対象	年度のみ)		発表年・月	学会名	
Sphingobium fuliginis pPDL2脱落株による有機リン系化合素の産生と分泌を		·系化合物分解酵	2018年3月	日本農芸化学会	
Ⅲ 学会および社会にお	ける主な活動			1	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「皿 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名: いわき明星大学 講座名	職名:講師	氏名:古川 勉寛				
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・方法の工夫いわき明星大学における機能形態学1	平成29年4月 ~現在	いわき明星大学薬学部薬学科の講師として担当 した「機能形態学1」(必修科目、2年次配当、 半期、必修1単位)において、中枢神経系の構造 と機能、骨格系、筋肉系について90分の講義を5 回担当した。				
いわき明星大学における機能形態学3	平成29年9月	いわき明星大学薬学部薬学科の講師として担当 した「機能形態学3」(必修科目、2年次配当、 半期、必修1単位)において、消化器系について 90分の講義を1回担当した。				
いわき明星大学における地域・在宅医療	平成29年9月 ~現在	いわき明星大学薬学部薬学科の講師として担当した「地域・在宅医療」(専門科目、4年次配当、半期、必修1単位)において、認知症の症状と在宅、地域における認知症に対するリハビリテーションとケアについて90分の講義を2回担当した。				
いわき明星大学薬学部薬学科1年生のチューター	平成29年4月 ~現在	いわき明星大学薬学部薬学科1年生4名のチューターとして、月1回の面談を行い、学業に専念できるよう、予習復習の実行状況、期末試験に向けた準備状況及び生活習慣等の相談と指導を実施している。				
いわき明星大学新入生スタートアップ研修	平成30年4月	平成30年度いわき明星大学薬学部薬学科、看護学部看護学科、教養学部地域教養学科の入学生に対し、平成30年4月3日、4日の2日間、スタートアップ研修担当教員として、看護学部、教養学部の教員と連携して実施した。				
いわき明星大学薬学部薬学科2年生を対象としたア クティブラーニングの実施	平成30年6月	平成30年度いわき明星大学薬学部薬学科2年生を対象とした機能形態学 I (1単位、必修)のなかで、科目担当教員と協力し、90分のアクティプ・ラーニングを実施した。				
2 作成した教科書、教材、参考書 講義資料の作成	平成29年4月 ~現在	講義は、必要に応じてプレゼンテーションソフト(主に、Power point)を用いて講義資料を作成した。				
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
該当なし	該当なし	該当なし				
4 その他教育活動上特記すべき事項 いわき明星大学平成29年度前期授業改善アンケート 調査結果 「機能形態学1」 (必修科目、2年次配当、半期、必修1単位)	平成29年9月	いわき明星大学FD・SD委員会による授業改善アンケート調査結果を実施した。アンケートの集計は、第三者が実施した。アンケート対象科目は、「機能形態学1」(必修科目、2年次配当、半期、必修1単位)であった。履修者84人に対し回答者数68名であった。調査項目は、「教員の説明がわかりやすかったか」等の15項目を5段階の尺度(1全くそう思わない、2そう思わない、3どちらともいえない、4そう思う、5強くそう思う)である。結果、科目平均3.99であった。				

いわき明星大学薬学部薬学科前期期ト ト 「機能形態学 1」 (必修科目、2年次配当、半期、必		平成29年9月	態学1」を受講した学 回答者68名、未回答1 は、講義内の内容を反 に対し、91.2%の「学 学生が「反映されてし また、出題された問題 かという問いについて	は験アンケート調査を「機能形生を対象に実施した。 1名であった。出題された問題で映していましたかという問い生が反映されていた。」8.8%のなかった」と答えた。 「の難易度は適切と感じました」、33.8%が「難しすぎる」、」「易しすぎる」が0%であっ
いわき明星大学薬学部薬学科後期授 ト 「機能形態学3」 (必修科目、2年次配当、半期、必		平成30年3月	態学3」を受講した学 履修者数72名、回答者 は、わかりやすかった 名が強くそう思う、10 とも言えない、そう思 名であった。授業の内 う問いに対して、35名	が 数62名であった。教員の説明 ですかという問いに対し、43 6名がそうおもう、3名がどちらいかないと全くそう思わないがの では、理解できましたかといいが強くそう思う、21名がそうも言えない、そう思わないと全
Ⅱ 研究活動		T	_	
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 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
杖の変遷と機能(総説)		共著	平成30年1月	生体応用計測第8号 pp1-6、 2018
成人知的障がい者施設での姿勢管理と した事例(症例報告)	成人知的障がい者施設での姿勢管理と歩行の維持に配慮 した事例(症例報告)			生体応用計測第8号、 pp39-43、 2018
学院における初年次教育に関する検討 復習確認テストの有用性について-	一学生が作成する	共著	平成30年1月	生体応用計測第8号、 pp7-12、 2018
長期臥床高齢者の簡易的な呼吸循環応 検討(症例報告)	答の基礎的評価の	共著	平成30年1月	生体応用計測第8 <del>号</del> pp33-37、2018
知的障害を併存する変形性股関節症に 例に対する理学療法の報告	対しTHAを行った症	共著	平成30年1月	生体応用計測第8号、pp29- 32、 2018
精神科作業療法評価における定量計測 梨県近郊の精神科病院患者動向を参考		共著	平成30年1月	生体応用計測第8号 pp13-18、2018
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名
多連カフを用いた駆血が筋電図周波	数成分に与える影	<b>/響</b>	平成30年2月	第21回宮城県理学療法学術 大会
どうする2025年以降の福島県理学療	法士		平成29年11月	第35回東北理学療法学術大 会
長期臥床患者における臨床プログラ	ムの効果判定		平成29年10月	リハビリテーション・ケア 合同研究大会
経皮的酸素飽和度と脈拍数を用いた	:総合評価指標の核	<b>食討</b>	平成29年9月	第18回福島県理学療法士会 学術集会
多連カフを用いた駆血が血圧および	交感神経活動指標	票に与える影響	平成29年9月	第18回福島県理学療法士会 学術集会
Ⅲ 学会および社会における主な活	動			
平成30年5月~現在	平成29年度 一般	社団法人福島県理	理学療法士会いわき3	京部 学術局 局員
平成30年5月	第36回東北理学療法学術大会 查			
平成29年12月	福島県理学療法士	会 学術誌 福島	県理学療法学 査読員	
平成29年6月~現在	福島県総合計画審	F議会 委員		
平成28年10月~現在	日本生体応用計測	研究会   評議員	兼 副編集委員長	
平成28年3月	福島県ハンドボー	-ル協会指導者講	習会 講師	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧						
大学名 いわき明星大学 講座名 臨床薬学部門	職名 講師	氏名	吉田 進			
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 (授業評価等を含む)	平成25年~	するが、予習版、復 用しやすくしている 聴取し、次回講義時 1、臨床薬学2では、	料を授業支援システムで配信 習版を配信し、予習復習に利 。また、学んだことや質問を に回答している。臨床薬学 授業中に質問する学生が少い ペーパーを利用し質問をしや			
2 作成した教科書、教材、参考書	平成25年~	か、学内授業支援シ	いる資料を作成し配布する ステムで配信している。 調 実習では実習書(担当分)を			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成26年10月		北支部大会「実務実習事前学 ・テ理解のための試みとその学			
	平成26年10月		北支部大会「いわき明星大学 習におけるTDM学習の学習成			
	平成27年11月	第20回福島県薬剤師 学部実務実習アンケ	学術大会「いわき明星大学薬 一ト集計結果報告」			
	平成29年3月		会「SOAP式指導記録の書き方 デオを用いた実務実習事前学			
	平成29年3月		会「ルーブリック評価を導入 おける学生の意識調査」			
	平成29年11月	第27回日本医療薬学 体験学習を通した学	学会「初年次教育および早期 学習成果の検討」			
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(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称			
2. 学会発表(評価対象年度のみ)	<u> </u>	発表年・月	学会名			
(演題名) 心臓血管外科における術後感染予防抗菌薬使用のための 取り組み		2018年11月	第28回日本医療薬学会			
Ⅲ 学会および社会における主な活動		1				

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。

教育および研究活動の業績一覧							
いわき明星大学	講座名	基礎教育部門	職名	助教	氏名	久保田	耕司
I 教育活動							
教育実践	上の主な第	<b></b>	年	月 日		概	要
1 教育内容・方法の			<del>11. 11.</del> 0	0/=10 🗆	+ /+ /h +\ 24 70 + /D -	+ = 1. <i>+</i> 1	
アクティブラーニングの			~現在		導入し、少数グル業を行いる。少し、少では、少では、少では、少では、実際では、生物学2、生物間では、生物間では、大きでは、大きでは、大きでは、大きでは、大きでは、大きでは、大きでは、大き	NTLearn レ レ 担物計 担学画せに間 で が 計 が 関 で で 利 は も き う 学 の 行 く よ に し に し に し に し に し に し に し に し に し に	ning In Teachingを の学生同士の相互授 目(生物学1、生物学 習2、生化学1)にお よび方策を共通化 いとつの単元として って授業を進めてい および対応を分担者 の把握と主体的な学
グループ学習でのPBL形式	式の導人		平成2 現在	9年4月~		ァーション ランダム	ン能力を向上させる な学習グループによ
成績解析システムの開発	と活用		平成2 現在	9年4月~	物学演習2、生化学 ストを実施し、解 さ、学生の理解度 を開発し、学習進行 る。個人成績の解析	1) におい 答パター: と傾に 所 が に が に が に に が に が に が に が に の が え の の が り に り に り に り に り に り に り に り に り に り	注演習1、生物学2、生 かて、単元毎に小テ いから、出題の的確 解析するプログラム 逐次把握動向レポート りし、主体的な学習
2 作成した教科書、		考書					
講義補助用プリント教材			現在	9年4月~	物学演習2、生化学 リント教材の様式3 りを意識させている から情報を得るため 示にとどめ、主体的 している。	1) におし を共通化し る。プリン かの最低	:演習1、生物学2、生 いて、担当者間でプ し、単元間のつなが ント教材は参考資料 限のキーワードの提 を獲得することを促
講義用パワーポイント教	材		平成2 現在	9年4月~	ため、動画等の提表は学生が自ら調べ言	Rに用いて 記入できる	ない情報を提示する ている。必要な情報 るように、文字情報 、教材は学内Webに公
3 教育方法・教育実	践に関す	る発表、講演等					
特になし							
 4 その他教育活動上	特記すべき	 き事項					
		(FDを含む)	平成2 現在	9年4月~	内容・方法の工夫を 積極的に授業改善を 成績解析システムが	を学ぶプロ を図ってし から得られ 也科目での	
Ⅱ 研究活動					<u>•</u>		
1. 著書・論文等の名称				単著・ 著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)		行所、発表雑誌 ・号数)等の名称
(論文) Evaluation of effects on the skin ba skin permeability.			187	共著	2018年1月	Pharmad Develop	ceutical oment and logy 23: 1-6

(論文) The molecular assembly of the ionic liquid/aliphatic carboxylic acid/aliphatic amine as effective and safety transdermal permeation enhancers		共著	2016年4月	Eur J Pharm Sci. 86: 75-83		
(論文) Essential roles of PIKf phagosomal phosphatidylinositol dynamics		共著	2012年11月	FEBS Lett. 586(22): 4010-4015		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名		
(演題名)皮膚組織内滞留型経皮投与製剤の評価方法の開発			2018年5月	日本薬剤学会第33年会		
(演題名)経皮吸収の評価による界面活性剤の皮膚バリア機能に及ぼす影響 - 界面活性剤単独系と複合系-			2018年5月	日本薬剤学会第33年会		
Ⅲ 学会および社会における主な活	Ⅲ 学会および社会における主な活動					
平成30年4月~現在 いわき情報技術研究会 事務局						
平成30年3月~現在	The Editional Board. Journal of Pharmacy Practice and Education					
平成23年3月~現在	日本薬剤学会会員	i*				

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「 I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
  - ※「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会の記載も可。