

	1年		2年		3年		4年		5年		6年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
1	【A】生命科学(1)				【F1】薬学英語(1)	【F2】薬学英語(1)						
2		英語(2)	【A1】コミュニケーション(1)	【F1】薬学英語入門(1)	【C2】化学物質の分析(1)	【C3】化学物質の分析(2)	【C1】薬用薬学英語(1)				【D1】薬学英語(2)	【D2】薬学英語(2)
3	英語(2)		【F2】薬学英語入門(1)	【C2】化学物質の分析(2)	【C3】化学物質の分析(3)	【C4】化学物質の分析(4)		【B1】薬用薬学英語(1)				
4		【F3】倫理(2)	【C2】化学物質の分析(3)		【C3】化学物質の分析(4)	【C4】化学物質の分析(5)						
5	基礎倫理(2)		【C2】化学物質の分析(4)		【C3】化学物質の分析(5)	【C4】化学物質の分析(6)		【B2】薬用薬学英語(2)				
6		【F4】生物(2)	【C3】化学物質の分析(5)		【C4】化学物質の分析(6)	【C5】化学物質の分析(7)	【C14-5】抗生物質・薬(1)	【C14-5】抗生物質・薬(1)				
7	基礎生物(2)		【C3】化学物質の分析(6)		【C4】化学物質の分析(7)	【C5】化学物質の分析(8)	【C13-4】薬物のADME(1)	【C13-5】薬物のADME・TDM(1)	【C13-5】薬物のADME・TDM(1)			
8		【F5】化学(2)	【C4】化学物質の分析(7)		【C5】化学物質の分析(8)	【C6】化学物質の分析(9)	【C13(1-3)] 薬の効くプロセス(1)	【C13(1-3)] 薬の効くプロセス(1)	薬製品安全学(2)			
9	基礎化学(1)		【C4】化学物質の分析(8)	【C5】化学物質の分析(9)	【C6】化学物質の分析(10)	【C7】化学物質の分析(11)	【C14(2-4)] 疾患と薬物(2)	【C14(2-4)] 疾患と薬物(2)				
10	【C1】化学(1)	【F6】数学(2)	【C5】化学物質の分析(9)	【C6】化学物質の分析(10)	【C7】化学物質の分析(11)	【C8】化学物質の分析(12)						
11	【F7】数学(2)		【C6】化学物質の分析(10)	【C7】化学物質の分析(11)	【C8】化学物質の分析(12)	【C9】化学物質の分析(13)	【C12】薬理(1)	【C12】薬理(1)				
12		【C8-1】生命体の成り立ち(生化学)(1)	【C8-1】生命体の成り立ち(生化学)(1)									
13	【F8】体育(1)	【F9】情報教育(1)										
14	【A1】人間形成(3)	【F10】統計(1)										
15		【F11】体育(1)										
16		【A1】人間形成(3)										
16	16	16	12	11	11	11	11	11	11			
実習	【F12】基礎科学実習	【F13】基礎科学実習	基礎薬学実習	基礎薬学実習	基礎薬学実習	基礎薬学実習	基礎薬学実習	基礎薬学実習	【D11】病院・薬局に行く前・実習	【E1】総合実習研究	【D2】病院・薬局で学ぶ(病院3ヶ月・薬局3ヶ月)	【E2】総合実習研究

【C-1-1】：コース、ユニット番号を示す。

*1 D2病院・薬局で学ぶ：3ヶ月の病院実習と3ヶ月の調剤薬局実習を交替で行う。

*2 基礎生物、基礎化学、基礎倫理：2008年の新しい教育システムで入学生に対し理科の教育を行う。

*3 4年次終了時において総合研習試験を行う。

平成14年12月24日作成

B大学

5年次前期終了後
「共用試験」

$$3:90\text{分} \times 15\text{回} = 1.5\text{単位}$$

統合薬科学科または統合薬科学専攻のスケジュール表および必修・選択の区別

	1 年		2 年		3 年		4 年		5年 or M1		6年 or M2	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
A 全学年を通して												
B イン트로ダクション	2											
C 薬学専門 講義 演習・実習	1	2	3	3	3	3	3	3	4			
D 実務実習												D2
E 卒業実習								E1	E1	E1	E1	E2
F 独自教育(導入)	16	14	2	1	1	1						
G独自教育(アドバンスを含む)												

A 全学年を通して、B イン트로ダクション、C 薬学専門講義、演習、実習、F 独自教育(導入) については学生全員が必修。

D 実務実習カリキュラム、E 卒業実習カリキュラムについては学生全員が履修するが、コースごとに両者の比重が異なる。

コースごとに異なる履修状況の例示

生命薬科学コース または 創薬科学コース

4 年		5年 or M1		6年 or M2	
前期	後期	前期	後期	前期	後期
	E1	E1	E1	E1	E2

医療薬科学コース

4 年		5年 or M1		6年 or M2	
前期	後期	前期	後期	前期	後期
	E1	E1			E2

G 独自教育(アドバンスを含む)については、選択科目62ユニットを開講する。学生はそのうち31ユニットを履修する。

C 薬学専門教育		1 前	1 後	2 前	2 後	3 前	3 後	4 前	4 後	5 前	5 後	6 前	6 後
物理系	C-1		C-1-2物質の 状態 1	C-1-1物質の 構造	C-1-3物質の 状態 2	C-1-4 物質の 変化							
	C-2			C-2-1化学平 衡	C-2-2化学物 質の検出と定			C-2-3分析技 術の臨床応用					
	C-3								C-3-1生体分 子を解析する 手法	C-3-2生体分 子の立体構造 と相互作用			
化学系	C-4		C-4-1化学物 質の基本的性	C-4-2有機化 合物の骨格	C-4-3官能基				C-4-4化学物 質の構造決定				
	C-5					C-5-1官能基 の導入・変換				C-5-2複雑な 化合物の合成			
	C-6						C-6-1生体分 子のコアと パーツ	C-6-2医薬品 のコアとパー ツ					
	C-7	C-7-1薬に なる動植物		C-7-2薬の宝 庫としての天 然物					C-7-3現代医 療の中の生 薬・漢方薬				
生物系	C-8			C-8-1ヒトの 成り立ち	C-8-2生命体 の基本単位と しての細胞	C-8-3生体の 機能調節	C-8-4小さな 生き物たち						
	C-9		C-9-1細胞を 構成する分子	C-9-2生命情 報を担う遺伝 子	C-9-3生命活 動を担うタン パク質			C-9-5生理活 性分子とシグ ナル分子		C-9-6遺伝子 を操作する			
				C-9-4生体エ ネルギー									
	C-10				C-10-1身体を まもる	C-10-2免疫系 の破綻・免疫 系の応用	C-10-3感染症 にかかる						
健康・環境	C-11					C-11-1栄養と 健康	C-11-2社会・ 集団と健康	C-11-3疾病の 予防					
	C-12				C-12-2生活環 境と健康		C-12-1化学物 質の生体への 影響						
薬と疾病	C-13				C-13-1薬の作 用と生体内運 命	C-13-2薬の効 き方 1	C-13-3薬の効 き方 2	C-13-4薬物の 臓器への到達 と消失	C-13-5薬物動 態の解析				
	C-14					C-14-1体の変 化を知る	C-14-2疾患と 薬物治療 1	C-14-3疾患と 薬物治療 2	C-14-5病原微 生物・悪性新 生物と戦う	C-14-4疾患と 薬物治療 3			
	C-15							C-15-1医薬品 情報	C-15-2患者情 報	C-15-3テー ラーメイド薬 物治療を目指 して			
創薬	C-16			C-16-1製剤材 料の性質		C-16-2剤形を つくる			C-16-3 DDS				
	C-17						C-17-1医薬品 開発と生産の ながれ		C-17-5バイオ スタティス ティクス		C-17-3バイオ 医薬品とゲノ ム情報		
												C-17-2リード 化合物の創製 と最適化	
薬学と社会	C-18											C-17-4治験	
			C-18-3コ ミュニティ ファーマシー					C-18-1薬剤師 を取り巻く法 律と制度			C-18-2社会保 障制度と薬剤 経済		
	ユニット	1	4	8	8	8	8	8	8	5	4	0	0

演習・実習日程案

	1 前	1 後	2 前	2 後	3 前	3 後	4 前	4 後	5 前	5 後	6 前	6 後
物理系		物理系基礎 1 (熱力学・分 析基礎)		物理系基礎 2 (分析実習・ 物性測定)				物理系応用 (生 体分子の解析)				
化学系			化学系基礎 1 (有機化合物 の基本的取り 扱い・生薬成 分の単離)		化学系基礎 2 (基本的化合物 の合成・生薬の 取り扱い)				化学系応用 (医薬品合成・ 構造決定)			
生物系			生物系基礎 1 (生物試料の 調整法)		生物系基礎 2 (生 体成分の解析)				生物系応用 (遺伝子工学)			
健康・環 境系				健康・環境 基礎 1 (環境科学)		健康・環境 基礎 2 (食品衛生)	健康・環境応用 (疾病予防)					
薬と疾病						薬物治療基礎 1 (薬理)	薬物治療基礎 2 (生物薬剤)	薬物治療応用 (薬物治療)				
創薬系				薬剤系基礎 1 (製剤材料の 取り扱い)		薬剤系基礎 2 (製剤学)						
D1 用								病院・薬局に 行く前に 1	病院・薬局に 行く前に 2			

F 独自教育(導入)

	1 年 目		2 年 目		3 年 目		4 年 目		5年 or M1		6年 or M2	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
物理・化学系	力と運動	振動と波動										
	物質の構造	電気と磁気										
	有機化合物の基礎											
生物系	分子細胞生物学	生態と行動										
	生物の進化と多様性											
数学・情報系	数学 1	数学 2										
	情報リテラシー	統計手法の適用										
	統計の基礎											
教養科目☆	教養科目 1	教養科目 5										
	教養科目 2	教養科目 6										
	教養科目 3	教養科目 7										
	教養科目 4	教養科目 8										
語学	English for Global Communication 1	English for Global Communication 3	English for Global Communication 5	English for Global Communication 6	English for Global Communication 7							
	English for Global Communication 2	English for Global Communication 4										
実習	物理・化学基礎実習	物理・化学基礎実習	病院見学実習(薬剤部)			病院見学実習(病棟)						
		生物基礎実習										
スポーツ	スポーツ科学 1	スポーツ科学 2										

☆ 教養科目は
右表から自由に選択

ドイツ語 フランス語 日本語文章論 ヨーロッパ文化入門	文学 美術 音楽	社会学 政治学 法学 経済学	歴史学 社会思想史 倫理学 哲学 宗教学
--------------------------------------	----------------	-------------------------	----------------------------------

G 独自教育(アドバンスト含む) 全62科目から31科目を選択。

薬学専門教育として追加	語学	臨床医学関連
毒物の科学 香粧品の科学 サプリメント・ハーブの科学 放射医薬品の科学 グローバリゼーション 薬局を開くために 生理活性天然物 コンピュータの薬学への応用	実用薬学英语1 実用薬学英语2 実用薬学英语3 医療英会話1 医療英会話2 医療英会話3	薬剤師が知っておきたい内科学1 薬剤師が知っておきたい内科学2 薬剤師が知っておきたい内科学3 薬剤師が知っておきたい内科学4 薬剤師が知っておきたい外科学1 薬剤師が知っておきたい外科学2 薬剤師が知っておきたい歯科学 薬剤師が知っておきたい看護学 薬剤師が知っておきたい福祉学
創薬科学系アドバンスト	生命薬科学系アドバンスト	医療薬科学系アドバンスト
分子標的医薬品 定量的活性構造相関 複雑な分子の立体構造解析 立体選択的有機合成 有機金属を利用した化学合成 プロセスケミストリー グリーンケミストリー バイオ医薬品の創製 医薬品としての細胞・遺伝子 感染症治療薬の功罪と将来 創薬に役立つ医薬品情報 マーケティング 企業インターンシップ	細胞内情報伝達の最前線 細胞の生と死 免疫系の謎に迫る 悪性新生物に分子レベルで迫る 脳・神経に分子レベルで迫る 生活習慣病に分子レベルで迫る 新興・再興感染症とたたかう バイオインフォーマティクス 薬物体内動態の最前線 個別化薬物治療と遺伝子情報 遺伝子組み換え動物の薬学応用 微量生体成分を取り扱う エコロジーを考える	カルテ情報から病態を読む 生理、生化学検査値・画像情報から病態を読む 医薬品相互作用からみた適正処方 精神疾患薬学の専門薬剤師を目指して 腫瘍薬学の専門薬剤師を目指して 栄養補助薬学の専門薬剤師を目指して 糖尿病の専門薬剤師を目指して CRC業務を体験する 副作用情報と薬剤師 セルフメディケーション・予防医学と薬剤師 在宅医療と薬剤師 乱用薬物の恐怖 漢方薬局の仕事を体験する

1 年次			2 年次		3 年次		4 年次		5 年次		6 年次		
1	準備（数学・統計）		C1 物質の物理的性質		C7 自然が生み出す薬物		C11 健康		C16 製剤化のサイエンス		D2 病院・ 薬局で 学ぶ E1 卒業 実習	D2 病院・ 薬局で 学ぶ E1 卒業 実習	E2 学 総合 演習
2					C16 製剤化のサイエンス		C4 化学物質の性質と反応						
3	準備（物理）		C7 自然	C3 生体分子の姿・かたち	C6 生体分子のコアとパーツ		C18 社会		G プロセス化学				
4	準備（化学）		C2 化学物質の分析				C5 ターゲット分子の合成		G 定量構造相関				
5	準備（生物）		C4 化学物質の性質と反応				C15 薬物治療に役立つ情報						
6	準備（IT）		C9 生命をミクロに理解する						C17 医薬品開発と生産				
7	準備（プレゼン）		C8 生命体の成り立ち		C14 薬物治療		C14 薬物治療						
8	A ヒューマニズム				C10 生体防御								
9	B1 薬学への招待		C10 生体防御		C13 薬の効くプロセス								
10	人と文化（スポーツ）		C11 健康										
11	英語		C12 環境		C13 薬の効くプロセス				G ゲノム情報		C18 薬学と社会		
12					英語						G 実用薬学英語		
13	人と文化（人文）								G 国際化				
14									G マーケティング				
15	人と文化（社会）								D1 病院・薬局へ行く前に				
16													
17	高校（数学）	実習											
18	との（物理）												
19	接続（化学）												
20	教育（生物）												
1) 週5日：午前2×5、午後2×1講義、午後2×4実習													
2) 共用試験実施の場合：4 年次後期にもう少し余裕を、試験内容により科目の変動も必要													

1年生		2年生		3年生			4年生		5年生		6年生												
前期	後期	前期	後期	前期	後期		前期	後期	前期	後期	前期	後期											
F(2)英語		2	F(2)英語・英会話		2	F(2)英語	1	G(1)薬学英語		1	G(1)薬学英語		2	共用試験	D1(1)	1	卒業研究	卒業研究	卒業研究	20			
F(1)文化系	1	F(1)文化系	1	G1(2)(3)(4)		2	C2(3)	1	C3(2)		1	A(2)(3)C(3)	1		選択科目	2					D1(2)	1	
F(1)文化系	1	F(1)文化系	1	G2(1)(2)		2	C3(1)	1	C7(3)		1	C13(5)			1						D1(3)	1	
F(6)数学		2	C4(1)(2)(3)		2	C6(1)(2)	1	C7(2)	0.5			G14(1)(2)(3)(4)			2						D1(4)(5)	1	
体育理論	1	F(6)統計	1	F(7)	1	C5(1)(2)	1	C8(3)	1	C12(1)		1	G15(1)(2)(3)		2						G18(1)(2)	1	
F(3)	1	G1(1)(2)(3)		1	G7(1)(2)		2	C13(1)(2)(3)		2	C14(5)		1			C17(3)(4)(5)					1		
F(4)		2	C8(1)(2)		2	C16(1)(2)(3)		1	C12(2)		1	C16(3)			1								
F(5)		2	C8(4)	1	C10(3)		1	C9(3)(4)	1	C13(4)		1	C17(1)(2)		1								
B(1)	1	A(1)(2)		1	C9(1)(2)(3)(4)		2	選択科目		4	選択科目		2										
		C4(1)	1	C10(1)(2)		1	C9(5)		1														
					C4(4)	1																	

実習及び演習

体育実技 2		体育実技 1	C8(4) 1	C4(4) 1	C11(1)(2)(3) 1	C13(4)(5) 1	薬学総合演習 4 (総復習) (1)化学系 (2)生物系 (3)分析、物理化学、 薬剤学系 (4)医療薬学系	D1(1)(2)(3)(4)(5) 2	D2 病院・ 薬局実習 10	D2 病院・ 薬局実習 (国試対策)	薬学総合演習 5
			C10(1)(2)	C5(1)(2)							
物理補習	C1(1)(2)(3) 1	C2(1)(2)(3) 2	C9(1)(2)(3)(4) 1	C7(1)(2)(3) 1	C12(1)(2) 1						
		C3(1)									
化学補習	F(5) 1	C4(1)(2)			C13(1)(2)(3) 1						
生物学補習		F(7)			C16(1)(2)(3) 1						

単位数計

23+補習(3)	27.5	27.5	20	18	25
----------	------	------	----	----	----

1年生

前期	単位数	後期	単位数
F(2)英語			2
F(1)文化系	1	F(1)文化系	1
F(1)文化系	1	F(1)文化系	1
F(6)薬学の基礎としての数学			2
体育理論	1	F(6)薬学の基礎としての統計	1
F(3)薬学の基礎としての物理	1	C1の(1)物質の構造(2)物質の状態Ⅰ(3)物質の状態Ⅱ(2年生に続く)	1
F(4)薬学の基礎としての化学			2
F(5)薬学の基礎としての生物			2
Bイントロダクション	1	Aの(1)生と死(2)医療の担い手としてのこころ構え	1
		C4の(1)無機化合物、錯体	1
単位数計			19

実習及び演習

体育実技			2
物理補習授業	0	C1の(1)(2)(3)の実習	1
化学補習授業	0	F(5)の総合演習の項の実習	1
生物補習授業	0		
単位数計			4

2年生

前期	単位数	後期	単位数
F(2)英語・英会話			2
C1の(2)物質の状態Ⅰ、(3)物質の状態Ⅱ、(4)物質の変化			2
C2の(1)化学平衡(2)化学物質の検出と定量			2
C4の(1)化学物質の基本的性質(無機化合物、錯体を除く)、(2)有機化合物の骨格、(3)官能基			2
Fの(7)IT	1	C5の(1)官能基の導入・変換、(2)複雑な化合物の合成	1
C7の(1)薬となる動植物、(2)薬の宝庫としての天然物(微生物関係を除く)			2
C8の(1)ヒトの成り立ち、(2)生命体の基本単位としての細胞			2
C8の(4)小さな生き物たち	1	C10の(3)感染症にかかる	1
C9の(1)細胞を構成する分子、(2)生命情報を担う遺伝子、(3)生命活動を担うタンパク質、(4)生体エネルギー			2
C10の(1)身体を守る(2)免疫系の破綻・免疫系の応用	1	C9の(5)生理活性分子とシグナル分子	1
		C4の(4)化学物質の構造決定	1
単位数計			21

実習及び演習

体育実技	1	C8の(4)、及びC10の(1)(2)に対応した実習	1
C2の(1)(2)(3)に対応した実習、C3の(1)に対応した実習	1.5	C9の(1)(2)(3)(4)に対応した実習	1
C4の(1)(2)に対応した実習	1		
F(7)ITの実習	1		
単位数計			6.5

3年生

前期	単位数	後 期	単位数
F(2)英語	1	G(1)薬学英語	1
C2の(3)分析技術の臨床応用	1	C3の(2)生体分子の立体構造と相互作用	1
C3の(1)生体分子を解析する方法	1	C7の(3)現代医療の中の生薬・漢方薬	1
C6の(1)生体分子のコアとパーツ(2)医薬品のコアとパーツ	1	C7の(2)のうちの“微生物が生み出す医薬品”、発酵	0.5
C8の(3)生体の機能調節	1	C12の(1)化学物質の生体への影響	1
C11の(1)栄養と健康(2)社会の集団と健康(3)疾病の予防			2
C13の(1)薬の作用と生体内運命、(2)薬の効き方Ⅰ、(3)薬の効き方Ⅱ			2
C16の(1)製剤材料の性質、(2)剤形をつくる、(3)DDS	1	C12の(2)生活環境と健康	1
C9の(2)生命情報を担う遺伝子(6)遺伝子を操作する	1	C13の(4)薬物の臓器への到達と消失	1
選択科目			4
単位数計			21.5

実習

C5の(1)、(2)及びC4の(4)に対応した実習	1	C11の(1)(2)(3)に関する実習	1
		C12の(1)(2)に関する実習	1
C7の(1)(2)(3)に対応した実習	1	C13の(1)～(3)に関する実習	1
		C16の(1)～(3)に関する実習	1
単位数計			6

4年生

前期	単位数	後期	単位数
G(1)薬学英语			2
Aの(2)医療の担い手としてのこころ構え C18の(3)コミュニティファーマシー	1	選択科目	2
C13(3年生よりつづく)(5)薬物動態の解析	1		
C14の(1)体の変化を知る(2)疾患と薬物治療(心臓疾患等)(3)疾患と薬物治療(腎臓疾患等)(4)疾患と薬物治療(精神疾患等)			2
C15の(1)医薬品情報(2)患者情報(3)テーラーメイド薬物治療を目指して			2
C14の(5)病原微生物・悪性新生物と戦う	1		
C16(3年生よりつづく)(3)DDS	1		
C17の(1)医薬品の開発と生産(2)リード化合物の創製と最適化	1		
選択科目(選択科目にG(2)(3)(4)(5)(6)(7)や香粧品科学、看護学総論を予定)	2		
			単位数
			15

実習及び演習

C13の(4)～(5)に関する実習(薬剤学実習)	1	薬学総合演習(総復習)	4
		(1)化学系	
		(2)生物系	
		(3)分析・物理化学、薬剤学	
		(4)医療系薬学	
単位数			5

5年生

前期	単位数	後期	単位数
D1の(1)処方せんと調剤	1	卒業研究	(20)
D1の(2)疑義・照会	1		
D1の(3)医薬品の管理と供給	1		
D1の(4)リスクマネジメント(5)服薬説明と患者接遇	1		
C18の(1)薬剤師を取り巻く法律と制度(2)社会保障制度と薬剤経済	1		
C17の(3)バイオ医薬品とゲノム情報(4)治験(5)バイオスタティクス	1		
単位数			6

実習

D1の(1)(2)(3)(4)(5)についての実習	2	病院・薬局実習	10
単位数			12

6年生

前期	単位数	後期	単位数
卒業研究	(20)	卒業研究	20
単位数			20

実習

病院・薬局実習	(10)	薬学総合演習(国試対策)	5
単位数			5

	1年		2年		3年		4年		5年		6年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
1	ヒューマン(2)		Fプレゼン	C1	C3生体分子の姿(2)				G7トランス	コース別		
2	イントロ(2)、早期体験学習会		C1物質の状態、変化(3)		C6生体分		C14薬物治療(5)		コース別	卒業実習		
3			C2(1)	C4(1)	C10免疫(3)				卒業論文			
4	人と文化(6)		C5ターゲット分子の合成(2)		C9(1)		C15薬物治療に役立つ(3)		卒業論文			
5			C7自然が生み出す薬物(2)		C11健康(4)		C16製剤化のサイエンス(2)		卒業論文			
6	F物理(1)	物理系C1(1)					C17医薬品の開発と生産(3)		卒業論文			
7	C1(1)	C2(1)	C8生命体の成り立ち(5)		C12環境(3)				卒業論文			
8	C2(1)	F化学(1)					C18薬学と社会(3)		卒業論文			
9	C4化学物質の性質(4)		C9生命をミクロで理解(5)				D1病院・薬局に行く前に(3)		卒業論文			
10					C13薬の効くプロセス(8)				卒業論文			
11	F生物(2)								卒業論文			
12	C8ヒトの成り立ち(2)						実習(9)		卒業論文		事前実習	
13	F情報(1)		実習(9)						卒業論文			
14	実習(3)				実習(8)				卒業論文			
15	体育実技(2)						G英語(2)		卒業論文		D2病院・薬局 に行く	薬剤師 国家試験
16	F英語(4)		F英語(4)		Gグローバルゼミ		共用試験		卒業論文			
17					G英語(2)				卒業論文			
18	F数学、統計(2)								卒業論文			
19									卒業論文			
20									卒業論文			
計	36		33		34		30		23		ヒューマン	

モデル・コアカリキュラム

A ヒューマニズムについて学ぶ 2.0

- (1) 生と死 0.5 1年
- (2) 医療の担い手としての心構え 0.5 1年
- (3) 信頼関係の確立を目指して 1.0 1年

B イントロダクション 2.0

- (1) 薬学への招待 1.0 1年
- (2) 早期体験学習 1.0 1年

F 薬学準備教育ガイドライン 27.0

- (1) 人と文化 6.0 1年
- (2) 薬学英语入門 8.0 1、2年
- (3) 物理 1.0 1年
- (4) 化学 1.0
- (5) 生物 2.0
- (6) 情報 1.0 1年
- (7) 数学 2.0 生物学統計を含む 1年
- (8) プレゼンテーション 1.0 2年
- (9) スポーツ 2.0 1年

(10) 実習 3.0 1年

C 薬学専門教育

[物理系薬学を学ぶ] 13.0

C1 物質の物理的性質 6.0

- (1) 物質の構造 1.0 1年
- (2) 物質の状態 1.0 1年
- (3) 物質の状態II 2.0 2年
- (4) 物質の変化 1.0 2年

(5) 実習 1.0 2年

C2 化学物質の分析 5.0

- (1) 化学平衡 0.5 1年
- (2) 化学物質の検出と定量 1.5 1年
- (3) 析技術の臨床応用 1.0 2年

(4) 2年実習 2.0 2年

C3 生体分子の姿・かたちをとらえる 2.0 3年

- (1) 生体分子を解析する手法 1.0 3年
- (2) 生体分子の立体構造と相互作用 1.0 3年

〔化学系薬学を学ぶ〕 **15.0**

C 4 化学物質の性質と反応 **5.0** 1年

- (1) 化学物質の基本性質 1.0 1年
- (2) 有機化合物の骨格 1.0 1年
- (3) 官能基 1.0 1年
- (4) 化学物質の構造決定 1.0 1年

(5) 実習 1.0 2年で行うC 5の実習と一緒に行う。

C 5 ターゲット分子の合成 **3.0** 2年

- (1) 官能基の導入・変換 1.0 2年
- (2) 複雑な化合物の合成 1.0 2年

(3) 実習 1.0 2年

C 6 生体分子・医薬品を化学で理解する **2.0** 3年

- (1) 生体分子のコアとパーツ 1.0 3年
- (2) 医薬品のコアとパーツ 1.0 3年

C 7 自然が生み出す薬物 **5.0** 2, 3年

- (1) 薬になる動植物 1.0 2年
- (2) 薬の宝庫としての天然物 1.0 2年
- (3) 現代医療の中の生薬・漢方薬 1.0 3年

(4) 実習 2.0 2年

〔生物系薬学を学ぶ〕 **21.0**

C 8 生命体の成り立ち **9.0** 1, 2年

- (1) ヒトの成り立ち 2.0 2年
- (2) 生命体の基本単位としての細胞 2.0 1年
- (3) 生体の機能調節 2.0 2年
- (4) 小さな生き物たち 1.0 2年

(5) 実習 2.0 2年

C 9 生命をミクロで理解する **8.0** 2, 3年

- (1) 細胞を構成する物質 1.0 2年
- (2) 生命情報を担う遺伝子 1.0 2年
- (3) 生命活動を担うタンパク質 1.0 2年
- (4) 生体エネルギー 1.0 2年
- (5) 生理活性分子とシグナル分子 1.0 2年
- (6) 遺伝子を操作する 1.0 3年

(7) 実習 2.0 3年

C 10 生体防御 **4.0** 3年

- (1) 身体をまもる 1.0 3年

(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用 1.0 3年

(3) 感染症にかかる 1.0 3年

(4) 実習 1.0 3年

〔健康と環境〕 7.0

C11 健康 4.0 3年

(1) 栄養と健康 1.0 3年

(2) 社会・集団と健康 1.0 3年

(3) 疾病の予防 1.0 3年

(4) 実習 1.0 3年

C12 環境 3.0 3年

(1) 化学物質の生体への影響 1.0 3年

(2) 生活環境と健康 1.0 3年

(3) 実習 1.0 3年

〔薬と疾病〕 20.0

C13 薬の効くプロセス 11.0 3年

(1) 薬の作用と生体内運命 1.0

(2) 薬の効き方Ⅰ 2.0

(3) 薬の効き方Ⅱ 2.0

(4) 薬物の臓器への到達と消失 1.0

(5) 薬物動態の解析 2.0

(6) 実習 3.0 3年

C14 薬物治療 6.0 4年

(1) 体の変化を知る 1.0

(2) 疾患と薬物治療（心臓疾患等） 1.0

(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等） 1.0

(4) 疾患と薬物治療（精神疾患等） 2.0

(5) 実習 1.0 4年

C15 薬物治療に役立つ情報 3.0 4年

(1) 医薬品情報 1.0 4年

(2) 患者情報 0.5 4年

(3) テーラーメイド薬物治療を目指して 0.5 4年

(4) 実習 1.0 4年

〔医薬品をつくる〕 6.0

C16 製剤化のサイエンス 3.0 4年

(1) 製剤材料の性質 1.0 4年

(2) 剤形をつくる 0.5 4年

(3) DDS 0.5 4年

(4) 実習 1.0 4年

C 1 7 医薬品の開発と生産 3.0 4年

(1) 医薬品の開発と生産のながれ 1.0

(2) リード化合物の創製と最適化 0.5

(3) バイオ医薬品とゲノム情報 0.5

(4) 治験 0.5

(5) バイオスタティスティクス 0.5

[薬学と社会] 3.0

C 1 8 薬学と社会 3.0 4年

(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度 1.0

(2) 社会保障制度と薬剤経済 1.0

(3) コミュニティーファーマシー 1.0

D 実務実習 9.0

D 1 病院・薬局に行く前に 9.0 4年

(1) 処方せんと調剤 1.0

(2) 疑義照会 0.5

(3) 医薬品の管理と供給 0.5

(4) リスクマネジメント 0.5

(5) 服薬説明と患者接遇 0.5

(6) 実習 6.0 4年

D 2 病院・薬局で学ぶ 5, 6年

E 卒業実習教育 5, 6年

F アドバンスト 3, 4年

(1) 実用英語 4.0

(2) グローバリゼーション 1.0

必修 132 (実習 29、体育 2、教養 6、英語 12 を含む)

選択 24 (実用英語等 5 含む)

計 156 (現行では 122)

卒論 約 1 年

実務実習 0.5 年間