

薬学教育システムとカリキュラム（案）

北海道大学薬学部
北海道大学大学院薬学研究科

学部

1年		2年		3年		4年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
教養科目							特別実習発表
専門科目							
				一般実習			
					特別実習		

大学院修士課程

一般コース								臨床コース			
A. 国家試験受験コース				B. 国家試験非受験コース (他学部出身者等)				C. 高度専門臨床コース薬剤師 養成コース			
1年		2年		1年		2年		1年		2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
特論		C18, D1 (演習)		特論				特論			
演習・特別研究 (修士論文)			実務 実習	演習・特別研究 (修士論文)				実務実習			
								演習・特別研究 (修論、於病院等)			
↓								↓			
薬 剤 師 国 家 試 験											

基本的な考え方

- 1) 学部4年間で、日本薬学会「モデルコアカリキュラム」の各項目を履修する。
- 2) 大学院修士課程2年間で、実務実習（病院実習、及び薬局実習）を、基本的に全員行う。

学部 (1～4 年)

1 年		2 年		3 年		4 年		特 別 実 習 成 果 発 表	
前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
1	導入 A (1) ～ (3) B (1) (2)	物理 C1 (2) (3)	物理 C1 (4) 生薬学 C7 (3)	化学 C5 (1) (2)	物理 C3 (1) (2)	物理総合演習	社会 C18 (後) 処方箋 D1 (1) (2)		特別実習
2	化学 C4 (1)	化学 C4 (2)	物理 C2 (2) (3)	化学 C7 (1) (2) 天然物化学 I, II	生物 C9 (5) 薬理学 III	治療 C14 (1)	医薬品 D1 (3) ～ (5)		
3		生物 C8 (2) 生物化学 I	化学 C4 (3)	化学 C6 (1) 生物有機化学	生物 C9 (6) 分子生物演習	治療 C14 (3)	医薬品 D1 (3) ～ (5) 生活習慣病		
4		生物 C8 (3) 薬理学	生物 C8 (4) 微生物学	化学 C4 (4) 有機構造分析	生物 C10 (2) 免疫学/細胞生物学	治療 C14 (4)	治療 C14 (2)		
5		健康 C11 (1) ～ (3) 衛生化学	生物 C9 (1) 分子生物学 I	生物 C9 (3) 細胞生物学	薬 C13 (5) 薬物動態学	医薬品 C17 (3) ゲノム創薬	感染症治療		
6		医薬品 C17 (1) 社会 C18 (前)	薬 C13 (1) 薬理学 I	生物 C9 (4) 分子生物学 II	有機金属化学	医薬品 C17 (4) 医薬品製造プロセス	特別実習		
7		分子遺伝学	環境 C12 (1) (2)	生物 C10 (1) 免疫学	有機合成化学	医薬品 C17 (5) 臨床開発			
8			薬 C13 (4) 薬剤学	生物 C9 (2) 薬剤学	天然物化学 有機化学演習	情報 C15 (1) (2) (3) 医薬品情報学			
9	以下 17 こま		製剤 C16 (1) (2) 薬剤学	生物 C10 (3) 微生物学	DDS (応用)	化学 C6 (2) 医薬品化学	特別実習		
10	語学 6～8 位 教養科目 (各 2 単位) 物理 C1 (1) その 1 物理 C1 (4) 物理 C2 (1) 生物 C8 (1) 演習 C2, C4 演習 C5 物理 C2 (1) をそれぞれ 1 単 位)		治療 C14 (5)	薬 C13 (2) 薬理学 II	薬学英語	治療 C14 (2)			
11				医薬品 C17 (2)	一般実習	特別実習			
12				物理 C1 (1) その 2					
				製剤 C16 (3) DDS (基礎)					
13				薬 C13 (3) 生理薬理学					
14			以下 12 こま 語学 教養科目 再履修科目	発生・再生 生理学					
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

注：C4 (1) - (3)、C5 (1) (2)：有機化学 I-V
生物は部分的でもあてはまる現行講義を入れた
1 こま：2 単位

大学院修士課程

一般コース

A. 国家試験受験コース

M1		M2		修士論文発表表
前期	後期	前期	後期	
ゲノム機能学特論Ⅰ, 細胞分子薬学特論Ⅰ, 創薬化学特論Ⅰ, 機能分子設計学特論Ⅰ, 医療薬学特論Ⅰ, 医療薬学特論Ⅲ, 生化学特別講義Ⅰ(共通講義)	ゲノム機能学特論Ⅱ, 細胞分子薬学特論Ⅱ, 創薬化学特論Ⅱ, 機能分子設計学特論Ⅱ, 医療薬学特論Ⅱ, 臨床薬物動態学特論, 生化学特別講義Ⅱ(共通講義)	C18 薬学と社会(後)(演習) D1 病院に行く前に(演習)	病院実習 病院実習のまとめ 薬局実習 薬局実習のまとめ	
機能薬学特論Ⅰ(集中講義), 機能薬学特論Ⅱ(集中講義) 分子薬学特論Ⅰ(集中講義), 脳科学研究の展開(共通講義)				
演習・特別研究(修士論文作成)				

B. 国家試験非受験コース

M1		M2		修士論文発表表
前期	後期	前期	後期	
ゲノム機能学特論Ⅰ, 細胞分子薬学特論Ⅰ, 創薬化学特論Ⅰ, 機能分子設計学特論Ⅰ, 医療薬学特論Ⅰ, 医療薬学特論ⅢⅢ, 生化学特別講義Ⅰ（共通講義）	ゲノム機能学特論Ⅱ, 細胞分子薬学特論Ⅱ, 創薬化学特論Ⅱ, 機能分子設計学特論Ⅱ, 医療薬学特論Ⅱ, 臨床薬物動態学特論, 生化学特別講義Ⅱ（共通講義）			
機能薬学特論Ⅰ（集中講義）, 機能薬学特論Ⅱ（集中講義） 分子薬学特論Ⅰ（集中講義）, 脳科学研究の展開（共通講義）				
演習・特別研究（修士論文作成）				

臨床コース

C. 高度専門薬剤師コース

M1		M2		修 士 論 文 発 表
前期	後期	前期	後期	
内分泌・炎症・アレルギー，神経系（解剖、生理、薬理），代謝病・血液・肝臓，神経筋・骨・耳鼻科，消化器・皮膚・眼科，呼吸器・生殖器，微量生体成分の取り扱い，エコロジー/環境・マーケティング（医療経済学），カルテ情報解析，処方解析，病態診断・臨床心理，内科診断学一般，セルフメディケーション，コミュニケーション理論	C18 薬学と社会（後）（演習） D1 病院に行く前に（演習）	病院実習 病院実習のまとめ 薬局実習 薬局実習のまとめ		
演習・特別研究（修士論文作成、於病院薬剤部等）				