

大阪薬科大学薬学部薬科学科（薬学教育4年制）学生の薬剤師国家試験受験資格取得課程に対する評価項目及び自己評価

本自己評価は、薬学4年制教育を修了した学生が薬剤師国家試験受験資格を取得するために必要な課程を設置する大学が備えるべき教育課程の評価項目について自己評価したものである。すなわち、当該教育課程を修了することにより薬学部薬科学科（4年制学科）卒業生が、薬学部薬学科（6年制学科）卒業生と同等の知識、技能、態度を有していることを本評価により示すものである。

なお、この自己評価の結果は、本学ホームページにて公表するとともに、一般社団法人薬学教育評価機構に評価結果を報告し、同評価機構のホームページから評価結果を閲覧できるよう本学のホームページにリンクされる。

1. ヒューマニズム教育・医療倫理教育

薬剤師となることを自覚し、共感的態度及び人との信頼関係を醸成する教育が体系的かつ効果的に行われていること。

- 【1】医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動を身につけるための教育が体系的に行われていること。
- 【2】医療全般を概観し、薬剤師としての倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が行われていること。
- 【3】医療人として、患者や医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な教育が行われていること。

薬剤師養成を基本とする本学薬学科教育プログラムは、医療人としての使命と責任への自覚を促し、倫理的思考の育成を目指し、特に低年次に重点を置きつつ4年次に至る4年間を通じてヒューマニズム教育・医療倫理教育カリキュラムを組み立てている。薬科学科は、3年次までは薬学科と共通のカリキュラムであり、4年次においても受験資格取得に必要な科目は薬学科カリキュラムより選択することになっている。

1年次ではまず、「薬学概論」、「臨床医学概論」で医療全般のあり方と医療人としての薬剤師の役割の重要性について学生に自覚を促し、さらに上記の「薬学概論」では、早期体験学習として病院、薬局、公衆衛生研究所等で薬剤師の活動に実際に触れ、そうした体験を基に、薬剤師としての使命感、倫理観はどうあるべきかなどを少人数グループで討論させ、あるべき薬剤師のあり方を学ぶよう計画されている。

なお、平成19年度からはカリキュラムを一部変更し「薬学概論」、「臨床医学

概論」を統合し「薬学/医学概論」として、より広義な内容を持たせ、早期体験学習を「早期体験学習1、2」として独立させ充実させている。また、「人間と文化2（医療人間学）」は「社会薬学1」（3年次）と関連し、医療倫理を理解し身に付けるための総合的な人間理解を目標に教授されている。「人間と文化3（歴史社会学）」は、人間存在の歴史性、社会性の根本理解を教授することを目標として行われているが、同時に「社会薬学2」（4年次に薬学科配置科目を履修）と関連して、社会保障制度・医療経済学など薬学と社会の連関を理解するための基本的知識と理論を教授することも含まれている。さらに選択科目ではあるが、「人間と文化1b（人間と心理）」、「人間と文化1d（人間とコミュニケーション）」では医療におけるコミュニケーション、患者の心理への洞察と対応能力の育成に努めている。

2年次では、選択科目の「人間と文化4a（人間と宗教）」、「人間と文化4c（人間と文学）」において、人間性の実存的視点から、医療における人間理解を深めることを目指している。とりわけ病と死という医療における根本問題については、文学・宗教の理解を通して真正面から取り組む姿勢を確立させることを到達目標としている。また、「人間と文化4b（女性学）」（選択科目）ではジェンダーと人権など医療のみならず人としての基本である人権意識を高めるための重要な視点を身に付けさせるよう努めている。

3年次では、「社会薬学1」を必修科目として、医療倫理・薬学倫理を中心とする教育を行っている。まず医療倫理としては、生命倫理学の基本的考え方を中心として、患者中心の医療における医療者として果たすべき役割、患者のどのような権利が尊重されるべきかなどを講義している。また薬学倫理としては、医薬品の開発に関わる倫理、さまざまな薬剤師の活動に伴う倫理などについて幅広い教育を行っている。また、薬害も含めた現代医療における現実の課題を認識させるため、平成20年度からは薬害被害者を講師として招き、「薬害被害者の声を聴く」講義を行っている。さらに「異文化言語演習1、2」においては、一部であるが、医療・生命倫理、環境薬学関連のテキストを用いて、生命・環境をテーマとした少人数グループでの読解と討論がなされている。

4年次では、薬学科の配置科目である「社会薬学2」で社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解し、実践することができるための教育を目的として、薬学に関連する法・制度・経済についての講義を中心として行っている。とりわけ公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障する仕組みとしての社会保障制度と医療経済の基本的知識を教授している。さらに実務実習の前年度（修士課程2年次）に配置している「臨床導入実習」では、患者の基本的権利と自己決定権、インフォームド・コンセント、及び守秘義務などについて、講義と少人数グループでのディスカッション（演習）を行い、薬剤師としてのより実践的な職業的倫理観を身につける教育を実施している。

2. 教養教育

見識ある人間としての基礎を築くために、人文科学、社会科学及び自然科学などを広く学び、物事を多角的にみる能力及び豊かな人間性・知性を養うための教育が行われていること。

【1】薬学準備教育ガイドラインをふまえ、幅広い教養教育プログラムが提供されていること。

現カリキュラムにおいて、[基礎教育科目]に分類されている教養教育科目は、薬学準備教育ガイドラインを参考にしながら、本学独自に豊かな人間性・知性を養うことを目的とした科目として、体系的に組み込まれている。すなわち、必修科目として「人間と文化2（医療人間学）」、「人間と文化3（歴史社会学）」、「数学1、2」、「基礎物理学1、2」、「健康科学」、「健康科学演習」、「情報科学演習」、「化学」、「化学演習」、「基礎細胞生物学1、2」及び「数理統計学」である。さらに加えて、選択科目として「人間と文化1a(人間と法)、1b(人間と心理)、1c(人間と社会)、1d(人間とコミュニケーション)」、「人間と文化4a(人間と宗教)、4b(女性学)、4c(人間と文学)、4d(人間と都市)、4e(ドイツ語・フランス語)」及び「情報科学」が開講されていて、同時開講は4a/b、4c/dのみで他はすべて選択可能な時間割構成になっている。これら選択科目と必修科目を組み合わせた人文科学・社会科学・自然科学からなる教養科目によって、「見識ある人間としての基礎を築くため」の教育が幅広く多角的に行われている。

語学教育は国際社会の中で活躍できる薬剤師を育てる上で極めて重要である。そのため、「英語1～4」（必修）（1、2年次）及び「ドイツ語・フランス語1～4」（いずれかを選択必修）（1、2年次）、「異文化言語演習1、2」（3年次）を、ネイティブ・スピーカーを含む教員により教育している。4年次配置の「薬学英語1、2」（必修）は自然科学の分野で必要となる「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」に関する基本知識と技能を修得することを目的として用意されている。

また、物理学、数学、情報科学、化学、基礎細胞生物学は、自然科学教育の一環として教授されているが、その重心は基礎・応用・医療薬学科目の基礎科目として位置づけられている。

【2】相手の話を傾聴し、共感するなど、十分なコミュニケーション能力を身につけるための教育が行われていること。

本学における自己表現能力の向上を目的とした教育の主な取り組みは、①基

礎教育科目の1年次、2年次における講義と3年次における異文化言語演習による少人数教育、②平成18年度は「薬学概論」平成19年度からは「早期体験学習1、2」（1年次）における少人数による発表・討論、③特別研究（前期）、（後期）」（4年次）、④「臨床導入実習」（実務実習の前年度（修士課程2年次）に履修）における実習・演習教育、⑤「薬学総合演習1、2」（実務実習の前年度（修士課程2年次）に履修）における演習・実習教育、などがあげられる。これらの教育は、全学年を通して基礎教育科目・医療薬学科目を中心として複数の講義・演習・実習の中で多段階的に実施されている。以下に示す科目は自分の考えや意見を表現するための基本的知識、技能及び態度を修得するための中心的役割を担っている。

1年次基礎教育科目である「人間と文化1b(人間と心理)」、「人間と文化1d(人間とコミュニケーション)」は、コミュニケーションの理論的基盤と人間心理の理解を見据え、言語・非言語コミュニケーション、リスニング・自己表現様式などのコミュニケーションスキルの知識を患者・家族の心理への深い理解と共感を踏まえて修得することを目的としている。また、「薬学概論」、平成19年度入学生からは「早期体験学習1、2」において、医療関連施設その他の見学を終えた学生がグループごとにポスター展示を行い、施設側担当者を招いた発表会の場でプレゼンテーションする機会を設けている。2年次基礎教育科目である「人間と文化4a(人間と宗教)」は、医療人として避けて通れない人間の生と死の問題を受けとめる上で必須となる宗教的心性についての深い教養的理解と、その上で病・死の問題を患者に寄り添い、共に悩み共に励ますことが出来る能力を養うことを目的としている。4年次の「特別研究（前期）、（後期）」では、配属された各研究室で卒業研究に取り組む中で討論・発表を繰り返し、データの整理能力、考察・議論する能力、発表する能力、そして最終的には問題解決能力を養うことを目指している。

実務実習の前年度（修士課程2年次）に履修し、その事前学習の中核となる「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」では、特にチーム医療や地域医療などを含む医療現場を想定して、薬剤師－医療他職種間、患者－薬剤師間のコミュニケーションの問題を取り上げ、現場での事例に基づいたPBL(Problem-based learning)形式の演習・グループ発表と、ロールプレイによる実習を取り入れ、コミュニケーションスキルの実践力向上を目指している。

3. 体験学習

学習意欲の向上を目指し、真摯な姿勢で体験学習が行われていること。

- 【1】薬剤師が活躍する現場などを広く見聞させていること。
- 【2】体験学習の成果を発表会や総合討論で発表するなど、学習効果を高める工夫がなされていること。

「早期体験学習」は、平成 18 年度には「薬学概論」（1 年次前期）の授業の一環として、薬をつくる（製薬企業）、薬を使う（医療薬学）、薬を管理する（社会薬学）に分けられ、それぞれの立場で専門家からの話を聞き、薬局、病院、衛生研究所・製薬企業等での現場体験をさせていた。平成 19 年度からは「早期体験学習 1」（1 年次前期）と「早期体験学習 2」（1 年次後期）として授業を改組し、その内容・方法をより充実させた。「早期体験学習 1」においては、入学後の早い時期に製薬企業の研究所・工場などを見学させ、各自に報告書を作成させることにより、薬学学習意欲へのモチベーションを高めさせるよう指導している。「早期体験学習 2」においては、病院薬局と保険薬局を体験学習させるとともに、グループ討論とグループ発表に重点を置いている。すなわち、薬学関連施設の見学に先立ち、引率（指導）教員（1～2 名/グループ）を中心に、各施設が社会に果たしている役割とその重要性についてグループ討論を行わせ、問題意識を持って現場を体験するよう指導するとともに、見学後に再びグループ討論を行い、意見をまとめて年度末にはグループ単位でポスター発表を行っている。

「早期体験学習 1」においては個人学習を重視しているため、報告書は各個人が作成し、「早期体験学習 2」においてはグループ学習を重視し、報告書はグループ毎に作成している。平成 20 年度から、毎年度末に、それらを早期体験学習報告集として製本し、図書館で閲覧できるようにしている。また各早期体験学習実施施設にも、その報告書を配付して受け入れ体制の充実に役立てている。

なお、本学の学科は 4 年進級時に分かれるため、早期体験学習関連科目の履修時は 1 年次生であることから 6 年制、4 年制学科とも同様の履修をして行くこととなる。

4. 医療安全教育

薬害、医療過誤、医療事故防止に関する教育が医薬品の安全使用の観点から行われていること。

- 【1】 薬害、医療過誤、医療事故の概要、背景、その後の対応及び予防策・解決策に関する教育が行われていること。
- 【2】 薬害、医療過誤、医療事故等の被害者やその家族、弁護士、医療施設における安全管理者を講師とするなど、肌で感じ、医薬品の安全使用について科学的な視点と客観的な視点を養うための教育に努めていること。

本学における医療安全教育の主な取り組みとしては、①過去の薬害事例に関する教育、②医療過誤・医療事故防止に関する教育、③薬害被害者の声に触れる教育などがあげられる。これらの教育は全学年を通じて、基礎教育科目、応用薬学科目、医療薬学科目の複数の授業・演習・実習の中で、多角的に実施されている。

薬害に関する教育としては、過去に起こった薬害・医療事故の背景、発生経緯の概要、発症のメカニズムとその後の薬害防止・副作用救済に向けた社会的取り組みを解説し、患者保護の視点から、医療人としての薬剤師の役割、使命の重要性を認識させ、薬害発生防止への積極的な取り組みを目的としている。さらに、医薬品の安全性評価に関する科学的な基礎知識の修得をはかる目的で、安全性（毒性）試験、臨床試験、医薬品の安全性情報などに関する教育を行っている。これらの教育は、3年次前期「病態生理学2」（医療薬学科目）、3年次後期「実験動物科学」（応用薬学科目）、4年次前期「薬事関連法・制度」（応用薬学科目）、4年次後期「医薬品安全性学」（医療薬学科目）、「医薬品化学2」（応用薬学科目）の一部で実施されている。

医療過誤・医療事故防止に関する教育としては、調剤、製剤、処方せん授受及び鑑査、服薬指導などの薬剤師業務に係わる授業・実習のなかで、調剤上の危険因子、起こりやすい事故や投薬例、薬剤管理、病院・薬局におけるリスクマネジメントなどに関する教育を行い、調剤過誤・医療事故防止の考え方について学ぶ機会を与えている。これらの教育は、3年次後期「医療薬剤学1」（医療薬学科目）、4年次前期「医療薬剤学2」（医療薬学科目）、「調剤学実習」（実習）、4年次後期に薬学科配置科目として履修する「コミュニティファーマシー」（医療薬学科目）及び実務実習の前年度（修士課程2年次）に実施される「臨床導入実習」（実習）、「薬学総合演習2」（医療薬学科目）の中で実施されている。

薬害被害者の声に触れる教育については、学生が薬害被害者や家族の声を肌身で感じられる機会を提供することを目的に、3年次後期「社会薬学1」（医療薬学科目）の中で、薬害被害者や家族を招いた講演会を実施している〔平成20年度は2名（「陣痛促進剤による被害を考える会」元代表者及びサリドマイド被害者）、平成21年度、22年度は1名（「全国薬害被害者団体連絡協議会」世話人）〕。また、3年次前期「異文化言語演習」（基礎教育科目）においても、薬害HIV感染者の実体験やメッセージを演習題材に取り入れた教育を行っている。

この他、低学年次生に対する教育として、1年次の「早期体験学習」において実際に医療現場を訪問して、薬剤師の役割や医療過誤・医療事故防止についての考え方、取り組みを学習する機会を設けている。

5. 薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育内容

薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した構成の教育課程と教育目標を設定した教育が行われていること。

- 【1】薬学教育モデル・コアカリキュラムの教育目標に準拠した各授業科目が設定されていること。
- 【2】科学的思考力の醸成、技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に実施されていること。

本学のカリキュラムには、薬学教育モデル・コアカリキュラムで教えるべき項目がすべて網羅されており、さらに本学が独自に設けた重要項目も設定されている。また、各授業科目の教授内容が薬学教育モデル・コアカリキュラムのどの部分に対応しているかを学生に的確に把握させるため、学生に毎年配付する「授業の内容」(シラバス)の中で、担当教員名、授業の目的と概要、一般目標、準備学習や授業に対する心構え、オフィスアワー、成績評価法、教科書、参考書及び授業計画・到達目標が授業科目毎に明示されている。また、それらは、本学 Web サイト上にも公開されている。

「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に対応する授業科目と配置年次

A. 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ

1年次必修科目：「薬学／医学概論」、「人間と文化2」、「人間と文化3」
「健康科学」、「早期体験学習1、2」

1年次選択科目：「人間と文化1b(人間と心理)」、「人間と文化1d(人間とコミュニケーション)」

2年次選択科目：「人間と文化4a(人間と宗教)」、「人間と文化4b(女性学)」

3年次必修科目：「社会薬学1」

4年次必修科目：「社会薬学2」→4年制薬科学科では選択科目として配置されているが必修とし4年次で履修。

「コミュニティファーマシー」→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし4年次で履修。

B. イントロダクション

1年次必修科目：「薬学／医学概論」、「早期体験学習1、2」、

3年次必修科目：「社会薬学1」

6年次必修科目：「薬局方総論」→4年制薬科学科では4年次に必修として配置。

C. 薬学専門教育

[物理系薬学を学ぶ]

- 1年次必修科目：「基礎物理学1、2」、「化学」、「化学演習」、「分析化学」、
- 2年次必修科目：「機器分析学」、「物理化学1、2」、「放射化学」、「分析化学実習」、「物理・放射化学実習」
- 3年次必修科目：「応用分析学」、「物性化学」
- 3年次選択科目：「応用放射化学」
- 4年次選択科目：「生物物理化学」→4年制薬科学科では4年次に必修として配置。

[化学系薬学を学ぶ]

- 1年次必修科目：「有機化学1」、「薬用植物学」「基礎有機化学実習」
- 2年次必修科目：「有機化学2、3」、「生物無機化学」、「有機スペクトル解析学」、「生薬学1、2」、「生薬学実習」
- 3年次必修科目：「有機化学実習」、「薬品合成化学1」、「薬用天然物化学」、「有機化学4」
- 4年次必修科目：「医薬品化学1」→4年制薬科学科も必修。
- 4年次選択科目：「薬品合成化学2」、「医薬品化学2」→4年制薬科学科では必修。

[生物系薬学を学ぶ]

- 1年次必修科目：「基礎細胞生物学1、2」、「機能形態学1」
- 2年次必修科目：「機能形態学2」、「生化学1、2」、「微生物学」、「生物学実習」
- 3年次必修科目：「生化学3」、「分子細胞生物学」、「応用分子生物学」、「生物科学実習」
- 3年次選択科目：「実験動物科学」

[健康と環境]

- 1年次必修科目：「健康科学」、「健康科学演習」
- 2年次必修科目：「衛生薬学1、2」
- 3年次必修科目：「免疫学」、「衛生薬学3、4」、「衛生薬学実習」
- 5年次必修科目：「臨床栄養学」→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程1年次で履修。

[薬と疾病]

- 2年次必修科目：「病原微生物学」、「病態生理学1」、「薬理学1」
- 3年次必修科目：「病態生理学2」、「薬理学2、3」、「薬物動態学1、2」、「病態生化学」、「薬理学実習」
- 3年次選択科目：「臨床化学」
- 4年次必修科目：「薬理学4」、「薬物動態学3」、「医薬品安全性学」→4年

制薬科学科では選択科目として配置されているが必修とし4年次で履修。

「薬物治療学1、2」、「臨床薬物動態学」、「医療情報学」、「臨床検査学」→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし4年次で履修。

4年次選択科目:「臨床生理学」→4年制薬科学科でも選択科目として配置。

5年次必修科目:「薬物治療学3」、「臨床感染症学」、「病態生理学演習実習」

→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程1年次で履修。

6年次必修科目:「薬物治療学演習」、

→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程2年次で履修。

[医薬品を作る]

3年次必修科目:「基礎薬剤学」、「剤形設計学」、「医療薬剤学1」、「生物統計学演習」

4年次必修科目:「医療薬剤学2」、「調剤学実習」→4年制薬科学科では選択科目として配置されているが必修とし4年次で履修。

「薬剤学実習」→4年制薬科学科も必修。

4年次選択科目:「医用工学概論」→4年制薬科学科でも選択科目として配置。

6年次必修科目:「医薬品開発学」、「東洋医学概論」→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程2年次で履修。

[薬学と社会]

4年次必修科目:「社会薬学2」→4年制薬科学科では選択科目として配置されているが必修とし4年次で履修。

「薬事関連法・制度」→4年制薬科学科も必修。

「コミュニティファーマシー」→4年制薬科学科では配置されていないため必修とし4年次で履修。

「実務実習モデル・コアカリキュラム」に対応する授業科目と配置年次

[実務実習事前学習]

4年次必修科目:「薬学総合演習1、2」、「臨床導入実習」→実務実習の前年度に履修。平成23年度修士課程入学生までは修士課程2年次で履修。平成24年度修士課程入学生からは、課程修了後に履修し翌年度に実務実習を履修する。

[病院実習]

5年次必修科目:「病院実務実習」→実務実習事前学習を履修した翌年度に

履修。修士課程修了の翌年度に履修することが可能。ただし、平成 24 年度大学院入学者からは修士課程修了の翌々年度の履修が最短となる。

[薬局実習]

5 年次必修科目：「薬局実務実習」→実務実習事前学習を履修した翌年度に履修。修士課程修了の翌年度に履修することが可能。ただし、平成 24 年度大学院入学者からは修士課程修了の翌々年度の履修が最短となる。

「卒業実習モデル・コアカリキュラム」に対応する授業科目と配置年次

[総合薬学研究]

5 年次前後期・6 年次前期必修科目、6 年次後期必修科目：「特別演習・実習 1」、
「特別演習・実習 2」→4 年制薬科学科の「特別研究(前期)」、「特別研究(後期)」、修士課程の研究課題単位を修得していることから、6 年制薬学科の卒業実習単位を修得しているとみなす。

[総合薬学演習]

6 年次必修科目：「薬学総合演習 3、4」→4 年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程修了後に履修。

「臨床薬学統合演習」→4 年制薬科学科では配置されていないため必修とし修士課程 2 年次で履修。

「薬学準備教育ガイドライン」に対応する授業科目と配置年次

[人と文化]

1 年次必修科目：「英語 1、2」

1 年次選択科目：「人間と文化 1 a (人間と法)」、「人間と文化 1 c (人間と社会)」、

「人間と文化 1 d (人間とコミュニケーション)」

1 年次選択必修科目：「ドイツ語 1、2、3」、「フランス語 1、2、3」

2 年次必修科目：「英語 3、4」

2 年次選択科目：「人間と文化 4 c (人間と文学)」、「人間と文化 4 d (人間と都市)」

2 年次選択必修科目：「ドイツ語 4」、「フランス語 4」

3 年次必修科目：「異文化言語演習 1、2」

[薬学英语入門]

4 年次必修科目：「薬学英语」→4 年制薬科学科も必修。

[薬学の基礎としての物理]

1年次必修科目：「基礎物理学1、2」

[薬学の基礎としての化学]

1年次必修科目：「化学」、「化学演習」

[薬学の基礎としての生物]

1年次必修科目：「基礎細胞生物学1、2」

[薬学の基礎としての数学・統計]

1年次必修科目：「数学1、2」

2年次必修科目：「数理統計学」

[IT]

1年次必修科目：「情報科学演習」

1年次選択科目：「情報科学」

[プレゼンテーション]

5年次前後期・6年次前期必修科目、6年次後期必修科目：「特別演習・実習1」、「特別演習・実習2」→4年制薬科学科の「特別研究（前期）」、「特別研究（後期）」、修士課程の研究課題単位を修得していることから、6年制薬学科の卒業実習単位を修得しているとみなす。

本学のカリキュラムは、各科目の講義・演習・実習の教育目標の相互の関連が分かるように編成されている。特に、机上教育から実践教育への橋渡しの役割を担う演習・実習による教育は、科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するために極めて重要であり、それぞれの演習実習の時期は、関連する講義を十分考慮して配置されている。

1年次前期では、異なる入試制度で入学した学生に対して基本的な実験技能・技術を共通のレベルまで修得させるために「基礎薬学実習」が配置されている。1年次後期では、2年次以降に始まる本格的な基礎薬学科目の理解に備えるため、「生物学実習」と「基礎有機化学実習」が配置されている。2年次前期は「分析化学実習」、後期は「生薬学実習」と「物理・放射化学実習」が行われる。3年次には「有機化学実習」と「生物科学実習」が前期に行われ、その結果、基礎薬学科目の重要項目についての必要な技能・技術を修得することになる。3年次後期からは応用薬学と医療薬学の基礎的重要事項についての技能・技術を修得するため、「衛生薬学実習」と「薬理学実習」が、4年次前期には「薬剤学実習」と「調剤学実習」が配置されている。

また、問題解決能力を養うために、薬科学科4年進級時に研究室へ配属させ、そこで、薬学分野での研究課題に取り組む「特別研究」を行うことになる。本実習は、卒業研究実習と位置づけ、実験によって得られる結果についての学術的な意義を理解し、また、それらを整理し纏める作業を行う。

また、大学院修士課程在学中に医療薬学系の「病態生理学演習実習」、「臨床導入実習」「薬学総合演習2」を履修することとしている。なお、修士課程では修士論文作成のため基礎薬学の研究を行い、その成果と問題点について討議、発表を行うことから6年制薬学科の卒業実習単位を修得しているとみなしている。

表5-1 6年制配置科目

4年制学生の科目等履修年次モデル

		科目名 (カッコ内は単位数)	
3年次	前期	(4年制学科、6年制学科とも共通科目)	
	後期	(4年制学科、6年制学科とも共通科目)	
4年次	前期	薬物治療学 1 (1.5)、医療情報学 (1.5)、臨床導入実習 (4)、薬理学 4 (1.5)、医療薬剤学 2 (1.5)、薬物動態学 3 (1.5)、社会薬学 2 (1.5)、調剤学実習 (1)	
	後期	コミュニティ・ファーマシー (1.5)、臨床検査学 (1.5)、薬物治療学 2 (1.5)、臨床薬物動態学 (1.5)、薬学総合演習 1 (1)、薬学総合演習 2 (1) CBT、OSCE 医薬品安全性学 (1.5)	
5年次	前期	特別実習・演習 1、2	臨床栄養学 (0.5)、臨床感染症学 (0.5)、薬物治療学 3 (0.5)、病態生理学実習演習 (1)
	後期		病院実務実習 (10) 薬局実務実習 (10)
6年次	前期	1、2	薬学総合演習 3 (4)、東洋医学概論 (1.5)、医薬品開発学 (1.5)、薬物治療学演習 (1)、臨床薬学統合演習 (1)、
	後期		薬学総合演習 4 (4)、

		科目名 (カッコ内は単位数)	
3年次	前期	(4年制学科、6年制学科とも共通科目)	
	後期	(4年制学科、6年制学科とも共通科目)	
4年次	前期	薬物治療学 1 (1.5)、医療情報学 (1.5)、 薬理学 4 (1.5)、医療薬剤学 2 (1.5)、 薬物動態学 3 (1.5)、社会薬学 2 (1.5)、 調剤学実習 (1) *	
	後期	コミュニティ・ファーマシー (1.5)、臨床検査学 (1.5)、 薬物治療学 2 (1.5)、臨床薬物動態学 (1.5)、 医薬品安全性学 (1.5) *	
1年次	前期	臨床栄養学 (0.5)、臨床感染症学 (0.5)、 薬物治療学 3 (0.5)、 病態生理学演習実習 (1)	
	後期	東洋医学概論 (1.5)	
2年次	前期	医薬品開発学 (1.5)、 薬物治療学演習 (1)、臨床薬学統合演習 (1)、 臨床導入実習 (4)、	
	後期	薬学総合演習 1 (1)、薬学総合演習 2 (1) CBT、OSCE	
1年次	前期後期	病院実務実習 (10)、薬局実務実習 (10) 薬学総合演習 3 (4)、薬学総合演習 4 (4)	

* 青字：薬科学科選択科目で薬学科必修科目

6年制学科の特別実習・演習1～2の期間および単位数は4年制学科(12単位)より単位多い。しかし、本コース履修生は、修士課程を修了していることから、6年制学科における「卒業論文が必要な卒業実習」の単位を取得しているものとみなす。

【3】各科目は、各到達目標の学習領域(知識・技能・態度)の修得に適した学習方法にて実施されていること。

本学のカリキュラムは、各年次に配置されている講義・演習・実習を有機的に連動させる積み上げ方式を採用している。すなわち、1年次に配置されている人間性、社会性、感性などの素養を身に付けるための教養科目から始まり、学年進行と平行して配置されている基礎薬学科目、応用薬学科目及び医療薬学科目、さらにそれらと連動して組み立てられている実習・演習を行うことで、一つの体系的な流れの中でお互いの関連性が分かるような教育体制が採用されている。

例えば、有機化学教育(他の教育分野でも同様)では、1年次後期の基礎薬学科目としての「有機化学1」、学年が進むにつれて「有機化学2、3、4」の講

義が行われ、それらの修得後、応用薬学科目として3年次後期から「有機合成化学1、2」及び「医薬品化学1、2」の講義を受けることになる。その間、「有機化学1」と平行して「基礎有機化学実習」が、「有機化学4」と平行して「有機化学実習」が行われ、これにより机上教育と実践教育との連動・融合化ならびに個人教育からグループ・チームへの教育の展開が図られている。

高学年では医療薬学科目や実務実習事前学習を通じて高度医療の知識・技能等を育成させるとともに、薬科学科学生は4年進級時に各研究室に配属され、連環している大学院修士課程に進み先端的研究課題に取り組むことで、問題提起・問題解決能力の醸成、協調性の育成、基礎的研究技術の修得、コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力等を身に付けさせることができる。

一方、薬剤師としての基本的な技能と態度を養成するために実務実習事前学習が行われるが、これを構成する「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」（修士課程2年次で履修）は、「実務実習モデル・コアカリキュラム」の実務実習事前学習方略に示された講義、演習及び実習を効果的に組み合わせて作成したカリキュラムに従って実施されている。この演習・実習においては、本学附属薬局や他の保険薬局、病院薬局で授受された処方せんや薬歴を参考にして作成した模擬資料も教材としている。また、「調剤学実習」では、病院や薬局の院内製剤や薬局製剤を実習課題としている。さらに、「コミュニティファーマシー」、「薬学総合演習2」などリスクマネジメント関連の講義・演習においては、現実に発生した医療過誤事例も題材としている。なお、「実務実習事前学習」を担当する非常勤講師として、病院薬剤師（経験者を含む）及び保険薬剤師の協力を得ている。

【4】 各授業科目において、基礎と臨床の知見を相互に関連付けるよう努めていること。

本学では、教務部委員会を中心として履修ガイダンスを4月に行っている。本学のカリキュラムは、基礎教育科目、基礎薬学科目、応用薬学科目、医療薬学科目と年次的に高度な教育を受けられるように考慮されており、授業科目の内容もそれに応じて準備され行われている。

物理系、化学系、生物系の薬学の基礎を基礎薬学科目として、1、2年次で系統的に学び、薬学・創薬に関する学習は応用薬学科目として主に2年次、3年次を中心に履修する。医療薬学科目の大半は3年次から始まる。これら講義は基礎と臨床とを有機的に連動させつつ系統的に行われ、それに伴う「基礎薬学実習」、「基礎有機化学実習」、「生物学実習」、「分析化学実習」、「生薬学実習」、「物理・放射化学実習」、「有機化学実習」、「生物科学実習」、「衛生薬学実習」、

「薬理学実習」、「薬剤学実習」、「調剤学実習」、「臨床導入実習」及び「病態生理学演習実習」が配置され、薬学関連技術の修得を系統的かつ効果的に進めている。

- 【5】 効果的な学習ができるよう、当該科目と他科目との関連性に配慮したカリキュラム編成が行われていること。

本学のカリキュラムは、基礎教育科目、基礎薬学科目、応用薬学科目、医療薬学科目と学年進行に伴って高度化するように緻密に配置されている。例えば、学部1年次後期、及び2年次前期に開講されている「機能形態学1、2」では生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するため、生命体の構造と機能調節など基本的知識を修得するとともに、「生物学実習」で種々の器官の組織標本及び細胞の観察を中心とした基礎的な実習を行う。これらの講義及び実習で得られた知識・技能に基づいて、2年次後期、3年次前期には「病態生理学1、2」で疾患・病態の発症メカニズム、経過を理解しながら、微生物学、免疫学、薬理学等と有機的に関連させている。さらに、3年次後期には、薬学と医療との関連の理解を深めるために「医療薬剤学1」が開講されており、これらを応用した実践的学習として、4年制薬科学科学生には修士課程2年次（6年制は4年次）に受講する実務実習事前学習の核となる「臨床導入実習」、「薬学総合演習2」において模擬症例を用いた疑義照会、模擬患者に対する服薬指導（ロールプレイ）等の実習が実施されている。なおこれらの科目担当者には病院薬剤師及び薬局薬剤師（非常勤講師、特別講師）が含まれている。

このように、薬剤師として必要な基礎的知識からその臨床への応用について、講義と実習などの科目間を通して有機的に関連づけられるよう配慮している。また、臨床における医薬品の適正使用に必要な疾患別・臓器別の系統立てた知識の修得のため、4年次に「医薬品安全性学」、「薬物治療学1、2」を、修士課程1年次（6年制は5年次）に「薬物治療学3」を開講している。

また、修士課程1年次（6年制は5年次）に開講されている「病態生理学演習実習」では、医学教育用シュミレーター・トレーニングモデル等を用い、救急蘇生・心マッサージ、眼底診察等のバイタルサイン・フィジカルアセスメントに関する演習実習を行っている。

- 【6】 6年制で必要とされる各教科単位を、集中して取得することなく、適切な時期に適切な単位を取得できるよう配慮すること。

3年次までは、共通のカリキュラムで4年次進級時から6年制薬学科、4年制薬科学科に分かれる。5. 薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育内容 【1】【2】でも記載している通り、4年次の6年制薬学科科目は、必須あるいは選択で重複する科目が多く、4年次で履修対象となる科目は、「薬物治療学1、2」「医療情報学」「コミュニティファーマシー」「臨床検査学」及び「臨床薬物動態学」の6科目である。修士課程1年次には「臨床栄養学」、「臨床感染症学」、「薬物治療学3」の3科目を履修し、修士課程2年次には「東洋医学概論」、「医薬品開発学」、「薬物治療学演習」、「臨床薬学統合演習」、「臨床導入実習」、「薬学総合演習1」及び「薬学総合演習2」の7科目を履修する。修士課程修了の翌年度に「病院実務実習」、「薬局実務実習」、「薬学総合演習3」及び「薬学総合演習4」を設定しており、大きな偏りはない。なお平成24年度大学院入学者からは、「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」を修士課程修了の翌年度に配置することから、実務実習はさらにその翌年度となるように変更している。

表5-6 薬科学科学生の薬剤師国家試験受験資格取得のためのモデル

薬科学科	4年次前期	薬科学科必修科目	薬事関連法制度	薬学英語1	医薬品化学1	薬品合成化学2	生物物理化学	薬学方総論	講義	9単位(1.5単位×6科目)
		薬科学科必修科目	薬剤学実習	特別研究(前期)					実習	6単位(1単位+5単位)
		薬科学科必修で薬科学科選択科目	薬理学4	医療薬剤学2	薬物動態学3	社会薬学2			講義	6単位(1.5単位×4科目)
			調剤学実習						実習	1単位
		<薬科学科必修科目>	薬物治療学1	医療情報学					講義	3単位(1.5単位×2科目)
	4年次後期	薬科学科必修科目	薬学英語2	医薬品化学2	分子設計学	生体分子機能学	生体分析化学	薬科学卒業演習	講義	8単位(1.5単位×5科目+0.5単位)
			特別研究(後期)						実習	6単位
		薬科学科必修で薬科学科選択科目	医薬品安全性学						講義	1.5単位
		<薬科学科必修科目>	コミュニティファーマシー	臨床検査学	薬物治療学2	臨床薬物動態学			実習	6単位(1.5単位×4科目)
大学院	修士課程	修士課程1年次前期								
		<薬科学科の科目等履修>	臨床栄養学	臨床感染症学	薬物治療学3				講義	1.5単位(0.5単位×3科目)
			病態生理学実習演習						実習	1単位
		修士課程1年次後期								
	<薬科学科の科目等履修>	東洋医学概論						講義	1.5単位	
	修士課程2年次前期									
	<薬科学科の科目等履修>	医薬品開発学						講義	1.5単位	
			薬物治療学演習	臨床薬学統合演習				演習	2単位(1単位×2)	
			臨床導入実習					実習	4単位	
	修士課程2年次後期									
	<薬科学科の科目等履修>	薬学総合演習1	薬学総合演習2					演習	2単位(1単位×2)	
大学院	博士後期	博士後期課程1年次生								
	または科目等履修	科目等履修生の1年目								
	<薬科学科の科目等履修>	病院実務実習	薬局実務実習	薬学総合演習3	薬学総合演習4			実習	20単位(10単位×2)	
								演習	8単位(4単位×2)	

黒色:薬科学科必修科目

青色:薬科学科選択科目で薬科学科必修科目 8.5単位(学部:8.5単位)

オレンジ色:薬科学科必修科目 50.5単位(学部:9単位、修士1年次:4単位、修士2年次:9.5単位、博士後期1年次:28単位)主に、土曜日または夏季休暇中等に開講する

6. 実務実習事前学習

実務実習事前学習が、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠して適切に実施されていること。

【1】教育目標（一般目標・到達目標）が実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠していること。

実務実習に先立って行う事前学習は、「実務実習モデル・コアカリキュラム」記載の実務実習事前学習の全体的教育目標に則り、「卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤及び製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する」ことを目標として行われており、「医療薬剤学1」、「臨床導入実習」、「薬学総合演習2」、「薬物治療学1」（一部）、「薬物治療学2」（一部）、「医薬品安全性学」（一部）及び「コミュニティファーマシー」（一部）の7科目で構成されている。表6-1に示すように、これら実務実習事前学習を構成する科目は、全体として、実務実習モデル・コアカリキュラム記載の実務実習事前学習に示される教育目標〔一般目標（GIO）及び到達目標（SBOs）〕をすべて網羅している。なお、これら実務実習事前学習の科目構成とその教育目標は、6年制課程の薬学科学生が履修する場合のものと全く同一である。

これら7科目の実務実習事前学習構成科目のうち、本学における事前学習の根幹をなすものは「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」であり、これら2科目によって履修する項目は、ファーマシューティカルケア、チーム医療、処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務の基礎（調剤のシミュレート実習を含む）、疑義照会（シミュレート実習を含む）、特別な配慮を要する医薬品（毒薬・劇薬、麻薬・向精神薬、特定生物由来製品など）の取扱い（調剤のシミュレート実習を含む）、院内製剤（調製実習を含む）、無菌操作（輸液剤調製実習を含む）、抗悪性腫瘍剤の取扱い（調製実習を含む）、注射剤と輸液の基礎、医薬品の副作用、リスクマネジメントの基礎、薬局・病院における患者応対・服薬指導及び患者情報の取扱い（シミュレート実習を含む）、セルフメディケーション（OTC薬応対・販売のシミュレート実習を含む）であり、両科目を通してこれら項目を組み合わせた総合的学習を担う。

その他の5科目はすべて実務実習モデル・コアカリキュラムの学習方略に示される講義項目であり、「医療薬剤学1」では主に薬剤師業務の基礎と医薬品管理について履修するが、院内製剤の基礎、消毒薬、院内感染についても履修する。「薬物治療学1・2」の授業目的は、種々の疾病における基礎知識の理解及びそれら疾病の治療薬とその使用上の注意に関する知識の修得であるが、その

中で患者特性に適した医薬品の用法・用量や処方せんの疑義照会についても併せて履修する。「医薬品安全性学」では、その講義の一部として、代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見について履修する。「コミュニティファーマシー」では保険薬局業務全般についての講義であるが、実務実習事前学習項目として、医薬分業、服薬指導の基礎、薬局製剤の基礎、及びリスクマネジメントについても履修する。

表 6-1 実務実習事前学習の教育目標

科目名	各科目の一般目標 (GIO*)							各科目の到達目標 (SB0s**)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
医療薬剤学 1	○	○		○	○			S101, 102, 201, 203, 401, 402, 403, 404, 405, 407, 408, 414, 503
薬物治療学 1・2 (一部)		○	○					S205, 207, 305
医薬品安全性学 (一部)					○			S504
コミュニティファーマシー (一部)	○	○		○	○			S107, 209, 409, 501, 502
臨床導入実習	○	○	○	○			○	S103, 104, 105, 106, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 301, 302, 303, 304, 306, 406, 410, 411, 412, 413, 601, 602, 603, 604, 605, 606
薬学総合演習 2	○	○	○	○	○	○	○	S104, 105, 106, 210, 211, 304, 305, 306, 403, 404, 405, 406, 407, 505, 506, 507, 606, 701

*実務実習モデル・コアカリキュラムの実務実習事前学習に示される一般目標 (GIO)

- ①事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。
- ②医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せんに関連する基本的知識を修得する。
- ③処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。
- ④病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、及び院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。
- ⑤薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染に関する基本的知識、技能、態度を修得する。
- ⑥患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。
- ⑦病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤及び服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。

**実務実習モデル・コアカリキュラムの実務実習事前学習の学習方略に示される到達目標 (SB0s) 番号

【2】実務実習モデル・コアカリキュラムに沿った学習方法、時間数、場所等で実務実習事前学習が行われていること。事前学習と実務実習の期間が1年以上離れている場合は、実務実習前に再度、事前学習の内容の復習を行っていること。

実務実習事前学習を構成する各科目の学習方法〔講義、演習（スモールグループディスカッションを含む）、実習〕別のコマ数（90分/1コマ）は、表6-2に示すとおりで、その総計は124コマであり、実務実習モデル・コアカリキュラムの学習方略に示される総計122コマを超えるものである。

表 6-2 実務実習事前学習の実施コマ数

科目名	コマ数 (90分/1コマ)		
	講義	演習	実習
医療薬剤学1	13	—	—
薬物治療学1・2	5	—	—
医薬品安全性学	2	—	—
コミュニティファーマシー	5	—	—
臨床導入実習	44		28
薬学総合演習2	3	12	12
計	124		

これら科目のうち、講義のみの科目（4科目、計25コマ分）については通常の講義室にて行い、講義・演習・実習の複合科目（2科目、計99コマ分）については6年制課程学生の場合と同じく「臨床薬学関連実習施設」において、適宜、学習内容・方法に応じた専用室を用いて行った。すなわち、同施設は、調剤室、無菌製剤室、一般製剤室、製剤準備室（手の洗浄・消毒設備を含む）、薬剤交付カウンター、模擬病室・診察室、コンピュータ演習室、グループ演習室（スモールグループディスカッション演習対応）、大・中・小講義室、セミナー室を有機的に配置した臨床関連実習とOSCEのための専用施設であり、150名程度の学生が同時に講義、演習及び実習を行うことができる設備と広さを備えている。

実務実習事前学習の実施時期と履修方法に関しては、本学は1年次から3年次まで、6年制薬学科及び4年制薬科学科は共通のカリキュラムであるため（4年進級時にいずれかの学科に所属するかを決定することによる）、表6-2に示す3年次配置の「医療薬剤学1」は3年次後期に、4年次配置の「薬物治療

学1、2]、「医薬品安全性学」、「コミュニティファーマシー」は4年次の前期と後期に実施し、各学年の全学生が同時に履修した（いずれも講義科目）。そして、実務実習事前学習の根幹をなす「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」については、実務実習の前年度に実施し、該当の修士課程2年次学生（8名）のみで履修した。すなわち、平成23年度に、「臨床導入実習」については、4月2日（土）～7月30日（土）の期間の毎土曜日18日間（1日あたり4コマ）をかけて計72コマを実施し、「薬学総合演習2」については、10月1日（土）～11月12日（土）の期間の毎土曜日7日間（1日あたり3コマ）をかけて21コマ、及び12月17日（土）と19日（月）（1日あたり3コマ）で6コマの計27コマを実施した。なお、これら「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」の実施内容・方法とコマ数は6年制課程学生の場合と同一である。また、これら事前学習と実務実習の間隔が1年以上空かないうちに、実務実習及び事前学習の内容全般について確認テストを実施し、該当学生に学習内容の総復習と理解の確認をさせた（次々項目【4】参照）。

【3】適切な指導体制の下で実施された実務実習事前学習が行われていること。

実務実習事前学習を構成する科目のうち、その根幹を成し演習及び実習を含み多くの指導者を必要とする総合学習科目は、「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」の2科目である。なお、これら以外の科目である「医療薬剤学1」、「薬物治療学1、2」、「医薬品安全性学」及び「コミュニティファーマシー」は講義科目であり、6年制課程の場合と同じく担当教員各1名がこれらの講義を担当した。

平成23年度に「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」を受講した該当の修士課程2年次学生は8名であった。両科目の実施においては、表6-3に示す延べ12名の教員が交代でこれに携わったが、各実習あるいは演習における1教員あたりの学生数は4～6名となり、この比率は6年制課程学生の履修における場合と同等であった。なお、これら担当教員は12名全員が実務経験を有し、うち4名（非常勤）は病院または薬局勤務者である。

表 6-3 「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」の担当教員

担当教員数	役職	実務経験の有無	常勤・非常勤	備考
7名	教授	有	常勤	病院実務経験20年以上
2名	教授	有	非常勤	病院勤務20年以上
1名	准教授	有	常勤	病院実務経験 5年以上
1名	講師	有	非常勤	薬局勤務10年以上

1名	講師	有	非常勤	薬局勤務10年以上
----	----	---	-----	-----------

【4】実務実習事前学習の時期は、学習効果が高められる時期に設定されていること。

実務実習事前学習の実施時期については、表 6-4 のとおり、3年次後期から講義科目として開始する。これは、3年次から、医療系科目の開講が多くなるため、これら科目内容と事前学習科目の内容とを関連付けて理解を深めていく学習効果や、継続的に実務実習のための知識的基礎の裾野を広げることを目指したものである。そして、実務実習開始の前年度となる平成 23 年度に、該当の修士課程 2 年次学生に対し、事前学習の根幹科目である「臨床導入実習」及び「薬学総合演習 2」を、学習効果の継続性や段階的発展、及び実務実習との間隔が 1 年以上とならないように考慮し、前・後期にわたって実施した（具体的日程については前々項【2】参照）。なお、当該学生は、修士課程 1 年次においても、6 年制課程における 5 年次配置の医療科目を事前学習の関連科目として履修しており、3 年次からの事前学習の継続性は担保されている。

表 6-4 実務実習事前学習の実施時期

科目名	実施時期	コマ数 (90分/1コマ)
医療薬理学 1	3 年次後期	13
薬物治療学 1・2	4 年次前・後期	5
医薬品安全性学	4 年次後期	2
コミュニティファーマシー	4 年次後期	5
臨床導入実習	実務実習の前年度（前期）	72
薬学総合演習 2	実務実習の前年度（後期）	27
		合計 124

さらに、事前学習の終盤期間に、その内容全般についてテスト（「実務実習事前準備確認試験」）を実施し、学生には学習内容の総復習とともに、理解・達成度の確認をさせた（平成 23 年 11 月 12 日）。また、全事前学習の履修（単位修得）及び薬学共用試験に合格後、実務実習を開始する前（平成 24 年 3 月 26 日及び 28 日）に実務実習に関するオリエンテーションを実施した（内容は「実務実習総論」、「実習にあたっての心構えと諸注意事項（事故・休みへの対応、守秘義務遵守を含む）」、「実務実習記録と報告書・アンケート」、「実習に関する質疑応答」など）。

【5】実務実習事前学習の目標達成度を評価するための指標が設定され、それに基づいて適切に評価された実務実習事前学習が行われていること。

実務実習事前学習については、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠してシラバスを作成し、全ての内容はこれに沿って実施された。講義科目においては、目標の到達度は筆記試験により評価した。事前学習の根幹を成す「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」においては、レポート、ポスター（スモールグループディスカッションの総括成果報告書、技能・態度・出席評価表（総括的評価）などにより、目標の到達度を評価した。なお、これら「臨床導入実習」及び「薬学総合演習2」の評価方法は、6年制課程学生の場合と同一である。

7. 薬学共用試験

薬学共用試験（CBT 及び OSCE）を通じて実務実習を履修する能力が一定水準に到達していることが確認されていること。

- 【1】 実務実習を行うために必要な能力を修得しており、薬学共用試験センターが提示した合格基準をクリアするなど実務実習を行うために必要な一定水準の能力に達していることが確認されていること。
- 【2】 薬学共用試験センターの「実施要項」に基づいた薬学共用試験を実施し、薬学共用試験センターの提示した合格基準にて判定していること。

平成 24 年度に実務実習を履修している 8 名の学生は、実務実習前に 6 年制課程の学生に履修が必要とされる事前学習を含むすべての科目を修得後、平成 23 年度薬学共用試験（CBT 及び OSCE）を受験し、全員が合格した。これら試験の合否判定は薬学共用試験センターが示す基準に従って大学が行い、合格者が実務実習を行うために必要な一定水準の能力に達していることを確認した。

平成 23 年度の薬学共用試験のうち、CBT 本試験については平成 23 年 12 月 14 日、15 日、16 日に実施され受験者は薬科学科（4 年制）卒業後本学修士課程 2 年次に在学中の 8 名を含む、323 名が受験し、全員が合格基準の正答率 60%以上であった。OSCE 本試験については平成 23 年 12 月 24 日に実施され上述の 8 名を含む 323 名が受験し、319 名が合格した（合格基準は、細目評価 70%以上、概略評価 5 以上）。なお、不合格となった 4 名は、すべて 6 年制学科（薬学科）の学生であり、この 4 名は平成 24 年 2 月 25 日に実施された OSCE 再試験において、同一の基準で合格している。

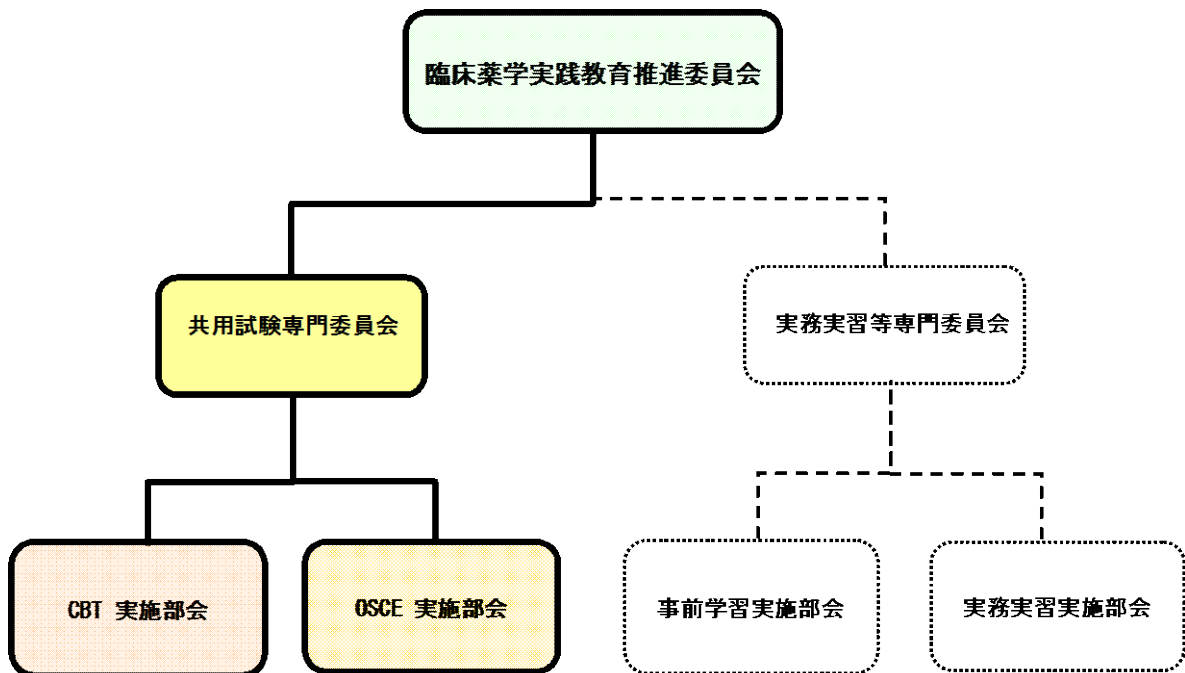
- 【3】 CBT委員会及びOSCE委員会が組織され、公正かつ円滑に薬学共用試験を実施する体制が確立されていること。

CBT の実施に際し、その具体的な計画や準備については、本学「共用試験専門委員会」のもとに置かれた学内教員による「CBT 実施部会」が担当した（図 7-1）。本部会は CBT 実施責任者が委員長となり、平成 23 年度は准教授 5 名で組織され必要に応じて委員会を開催した。試験は、部会委員を中心として「共用試験専門委員会」委員長（教務部長）の参加のもと IT 技術職員（1 名）を加えた実施体制をとり、「薬学共用試験 CBT 実施マニュアル」に従い試験を実施した。OSCE

実施の具体的な計画や準備〔模擬患者（SP）の養成や評価者の講習を含む〕については、CBT 同様、「共用試験専門委員会」のもとに置かれた学内教員による「OSCE 実施部会」（OSCE 実施責任者が委員長となり、教授 5 名、准教授 3 名、講師 3 名、助教 2 名で構成）（図 7-1）が担当し、必要に応じて委員会を開催した。試験は、部会委員が中心となり「共用試験専門委員会」委員長（教務部長）の参加のもと薬学共用試験センター「薬学共用試験実施要項」に則り実施した。

また、薬学共用試験（CBT、OSCE）は、それぞれ薬学共用試験センターの実施要項に従って準備を行い、実務実習事前学習で使用している専用の実習施設（デスクトップ型コンピュータ 96 台を装備するコンピュータ演習室を含む「臨床薬学関連実習施設」）を使用して、共用試験センターによる事前書類審査、及び同センターから派遣されたモニター員による事前審査と試験当日のモニター審査を受け、適正かつ円滑に実施した。なお、モニター員からも、試験が適正に問題なく行われた旨の評価を得た。

図 7-1 共用試験の実施体制（委員会構成）



8. 病院・薬局実習

実務実習を円滑に行うために必要な体制が整備されていること。

実務実習を行うために、実務実習委員会が組織され、実務実習が円滑に実施されるよう機能していること。

実務実習機関、実習施設との連携等が、当該大学の6年制教育におけるものと全く同様に実施されていること。

【1】実務実習に関する責任体制が明確にされていること。

実務実習については、図 8-1 に示すとおり、「実務実習等専門委員会」のもとに「実務実習実施部会」を組織し、その具体的な企画・管理・運営の全般にわたり責任をもってあたっている。平成 24 年度において、同部会は、5 年以上の実務経験を有する教員 7 名と実務経験を有さない教員 6 名の計 13 名で構成されている。同部会は、実務実習に関係するすべての事案について具体的に対応するが、実習の目標、内容、実習受け入れ施設等について理解を深めて実習担当教員間の意思統一を図り、病院・薬局実務実習近畿地区調整機構に本学の実務実習実施部会委員を派遣して実習受け入れ施設の調整と決定を担当し、さらに、実習施設との連携の中心的役割を担っている。

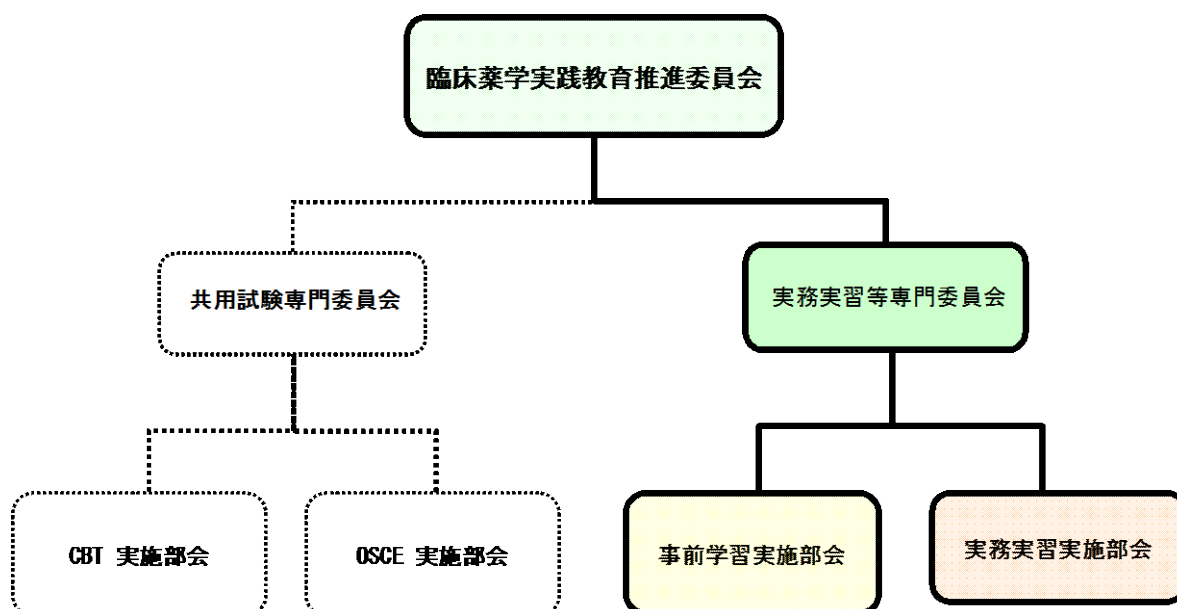
その他、同部会が審議または取り扱う主な事項には、①実習前準備（学生へのオリエンテーション、抗体検査・予防接種、各種保険への加入、報告・連絡システムの整備等）、②実習評価表・記録の書式作成、③訪問指導準備（指導要領の作成とその訪問指導担当教員への周知徹底、訪問スケジュール調整等）、④訪問指導、⑤訪問指導担当教員からの報告の集約とその内容の検討及び必要時の対応、⑥実習施設指導薬剤師及び訪問指導担当教員からの実習に係わる種々の要望及び相談への対応、⑦学生の配属研究室（5、6 年次配置の「特別演習・実習」に係わる配属）の担当教員からの報告の収集及びこれへの対応の要請、⑧定期的実習評価と単位認定、⑨成績不良者への対応、⑩実習施設指導薬剤師との総合的懇談会の定期的開催、⑪実習期間中の学生に対する就職活動支援、⑫実習成果のまとめ（報告集作成、報告会の開催等）、⑬学内実習指導体制の整備（「実務実習等専門委員会」との協同）、⑭緊急時（病気、事故、災害、人的トラブル等）への対応、⑮その他実習施設との連携に係わる事項 [大学で実施した「実務実習事前学習」の内容の情報提供、実務実習開始前の施設との打合せ、実務実習続行不可能時への対応、薬局長（薬局責任者）との連絡、個々の学生に関する情報（履歴書等）の整備、「実務実習モデル・コアカリキュラム」の実施への支援等]、などが挙げられる。

なお、実習に関する具体的細目の決定・実施については「実務実習実施部会」

が責任を持って行うが、同部会の上部委員会として組織されている「実務実習等専門委員会」（教務部長、学生部長、キャリアサポート部長、基礎系・臨床系薬学担当教授代表などで構成）は、同部会での承認事項について報告を受ける。同委員会はその事項を全学の教育方針・体制に照らしてその妥当性を検証するとともに、全教員の協力体制を構築するべくその方策を立てることを目的とした委員会である。また、実務実習に関する学内組織の最上位には「臨床薬学実践教育推進委員会」（学長、学生部長、及び「実務実習等専門委員会」委員長、その他より構成）を配置し、予算面を含む基本的な事項を全学的な立場から審議する（図8-1）。

以上の実習実施（責任）体制及び担当業務は6年制教育課程に対するものと全く同一である。

図8-1 実務実習及び事前学習の実施体制（委員会構成）



【2】実務実習に先立ち、必要な健康診断、予防接種などが実施され、さらに、学生保険などの保険に加入していること。

実務実習に際しては、学生自身が感染を持ち込まず、また感染に抵抗力のある健康体であることが受け入れ条件となる。このため、実務実習前に、健康診断、胸部エックス線検査とQFT検査、及び以下の抗体検査（項目については病院・薬局実務実習近畿地区調整機構の申し合わせに準拠）を行い、低抗体価の場合にはワクチン接種を行った。

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| (1) HBs抗原定性 (CLIA法) | (2) HBs抗体定性 (CLIA法) |
| (3) HCV抗体－Ⅱ (CLIA法) | (4) 麻疹IgG (EIA法) |
| (5) 風疹IgG (EIA法) | (6) ムンプスIgG (EIA法) |
| (7) 水痘・帯状ヘルペスIgG (EIA法) | |

また、実習学生は、実務実習期間中に想定される諸処のトラブルに対応した、(財)日本国際教育支援協会の「学生教育研究災害傷害保険(学研災)」と「学研災付帯賠償責任保険(Aコース)」、及び(株)損保ジャパンの「定履行保証保険」に加入し、実習に臨んでいる。

【3】 適正な指導者のもとで実務実習が実施されていること。

病院・薬局実務実習近畿地区調整機構により割振られた、認定実務実習指導薬剤師の資格を有する薬剤師を配置した適切な施設で実施している。

【4】 実務実習が適正な設備を有する実習施設において実施されていること。

実務実習は、薬学科(6年制課程)と同様に、病院・薬局実務実習近畿地区調整機構により割振られた施設で実施している。このため適切な設備と指導薬剤師の下で実務実習を実施できていると考えている。

【5】 教育目標(一般目標・到達目標)が実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠していること。

【6】 学習方法、時間数、場所等が実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って実施されていること。

病院・薬局実務実習近畿地区調整機構で取り入れられている富士ゼロックスの「実務実習・管理システム」を利用し、そのシステム登録内容を遵守するように指導することにより、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習の管理を行っている。すなわち、本システムにおいては、実務実習モデル・コアカリキュラムに従って実習を行えるように、学習方法及びスケジュール管理(時間・実習場所)や目標到達度評価などが設定されており、さらに指導薬剤師、学生、大学教員間相互の実習進捗状況の把握が可能である。また、本システムを採用していない実習施設(少数)においては、同調整機構採用の手書き版システムを用い、実習期間中に適宜設定された学生登校日に担当教員が実

習記録を確認した状況把握に基づき、実務実習モデル・コアカリキュラムの内容を遵守するように指導している。さらに、実習期間中の訪問指導（各実習3回、全6回）においても、実務実習モデル・コアカリキュラムの内容遵守を指導している。

【7】 病院と薬局における実務実習の期間が各々標準（11週間）より原則として短くならないこと。

病院・薬局実務実習近畿地区調整機構で割振られているとおりの下表の期間で実習を実施しており、いずれも、単位認定に必要とされる日数（時間）を下回らない実施内容である。

実習	期間		人数	
病院実務実習	平成24年4月16日(月)～7月8日(日)	11週間	3名	計8名
	平成24年5月14日(月)～7月29日(日)	11週間	2名	
	平成24年9月3日(月)～11月18日(日)	11週間	3名	
薬局実務実習	平成24年5月14日(月)～7月29日(日)	11週間	3名	計8名
	平成24年9月3日(月)～11月18日(日)	11週間	5名	

【8】 事前打ち合わせ、訪問、実習指導などにおいて適切な連携がとられていること。

6年制課程の場合と同様、実務実習開始前には、担当教員が富士ゼロックスの「実務実習指導・管理システム」のメールシステムあるいは電話・メール等で実習施設と連携をとり、特に実績のない実習施設へは担当教員が施設訪問し、指導内容等の確認を行った。また、実務実習期間中も、各施設に担当教員及び研究室指導教員が計3回適切な時期に訪問指導を行い、実習の進捗状況や実習態度などについて学生、指導薬剤師、大学教員間で確認するなど実習施設との連携の下で実習を実施している。また、富士ゼロックスの「実務実習指導・管理システム」等も、実習期間中の3者連携に利用している。

【9】 実習施設との間で、関連法令や守秘義務等の遵守に関する指導・監督についてあらかじめ協議し、その確認を適切に実施していること。

研修等の誠実な履行、個人情報の保護、個人情報の適正管理、病院・薬局等の法人機密情報の保護、周知徹底の義務の5つの項目について、遵守すべき内容を学生に指導し、これらの内容につき、学生から学長宛に誓約書を提出させた。大学はこの誓約書の写しをとり実習施設に送付した。また、大学と実習施設で締結する契約書にも上述の個人情報、機密情報保護等の内容が記載され、これらを両者で確認したうえで実務実習を実施している。

【10】評価基準が設定され、実習施設の指導者と事前に提示したうえで、実習施設の指導者との連携の下、大学において適正な評価が行われていること。

実務実習の評価は、病院・薬局実務実習近畿地区調整機構による共通の基準により、富士ゼロックスの「実務実習指導・管理システム」を利用して行っている。本システムにおいては、学生自身及び指導薬剤師がそれぞれ実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOs毎に「未実施」が0、「不十分」が1、「ある程度できる」が2、「十分できる」が3の4段階、またはこれに「やや不十分」、「ほぼできる」の項目を加えた6段階で評価する方法が選択できる。また、実習施設によっては、同様に6段階で評価する手書き版システムも利用している。

実務実習終了後に、病院・薬局実務実習近畿地区調整機構で定めた実習評価票に評価結果と総評（自由記載）が記入されて各実習施設から大学へ提出される。評価結果は実習態度及び実習内容の修得度を5段階（優れているから劣るまで）で評価し記入される。

学生個々の最終的な評価は、実務実習実施部会においてこれらの結果に基づいて実施され、決定される。

【11】学生、実習施設の指導者、教員の間で、実習内容、実習状況及びその成果に関する評価のフィードバックが、実習期間中に適切に行われていること。

病院及び薬局の各実務実習中の指導薬剤師からの評価等のフィードバックや学生の実習状況の把握は、「実務実習指導・管理システム」（富士ゼロックス）の日報や実習カレンダーなどの適宜の送受信や閲覧、通常の電話・メール、各期間中3回（全6回）の実習施設への訪問（指導薬剤師、学生と面談）により行われている。

大学担当教員から学生へのフィードバック、及び学生からの実習相談につい

では、日報により状況を把握した上で、「実務実習指導・管理システム」のメール機能や通常の電話・メールにより適宜、実習施設への訪問時、及び指定された学生登校日（実習期間中の土曜日に1～2回実施）に行っている。

【12】実習終了後に、実習内容、実習状況及びその成果に関する意見聴取を、実習施設の指導者、教員を交え行われていること。

病院及び薬局の実務実習終了直後に、実習で実施した内容をまとめたプレゼンテーションを実習先の指導教員も交えて、大学において11月21日（水）に実施する予定にしている。さらに、実習施設により、実習終了直前に指導薬剤師の指導で、本学教員も交えて同様のプレゼンテーションを実施することもある。

9. その他

【1】当該大学薬学部（または薬科大学）の4年制学科を卒業していること。

薬剤師国家試験受験資格取得を目指す場合は、本学薬学部薬科学科（4年制）を卒業し、博士前期（修士）課程を修了した学生を対象としている。ちなみに、本年度実務実習を履修している8名の学生は平成21年度に本学薬学部薬科学科を卒業している。

【2】実務実習履修時に、修士課程を修了していること。

前項【1】のとおりに対応を行っていることから、修士課程在学中（2年次）に事前学習を履修し、共用試験に合格し、修士課程修了後に実務実習を履修することにより、最短1年で国家試験受験資格を得ることが可能となる。現在、実務実習中の学生（8名）は、平成23年度に本学大学院薬学研究科薬科学専攻修士課程を修了している。

なお、本学は、修士課程修了後最短1年で薬剤師国家試験の受験資格取得が可能であるとしていたことから、順調に薬学科（6年制）の科目を科目等履修生として追加修得した場合、上述のようになる。また、昨年度薬科学科（4年制）を卒業した学生に対しては、修士課程修了後最短2年で薬剤師国家試験の受験資格取得が可能であることを周知した。このため事前学習は博士前期（修士）課程修了後に履修し、実務実習はその翌年度としている。