

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の自己評価 (名古屋市立大学薬学部)

本評価は名古屋市立大学薬学部の薬学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の自己評価を行ったものである。すなわち、当該教育課程を修了することにより生命薬科学科（4年制学科）卒業生が薬学科（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。

本学部の生命薬科学科のカリキュラムでは、教養教育は薬学科と共通となっている。また、専門教育では、薬学科の基礎薬学必修科目は、全て、必修科目あるいは選択科目として履修できる。薬剤師国家試験受験資格取得希望の学生は、大学院博士課程の医療薬学特別聴講コースに入り、生命薬科学科カリキュラムにない医療薬学科目と合わせて未履修の基礎薬学科目を履修することによって、薬学科学科と同等の薬剤師国家試験受験資格要件を満たすことができる。これにより、学部生時において薬学科学科と共通の基盤となる素養を身に付けたうえで、大学院博士課程で薬剤師国家試験受験資格取得の方向に進んだ段階で、薬剤師となるための実践的及び応用的能力を修得できるようになっている。

以下に、個別の観点での自己評価を記す。

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付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。

学部1年次の「薬学概論Ⅰ」、2年次の「薬学概論Ⅱ」において、医療倫理、薬剤師の役割等についての基本的理解を目的とした教育を実施している。これを基盤とし、医療薬学特別聴講コースにおいて、1年次（薬学科4年次相当）の「臨床薬学実務実習Ⅰ（事前学習）」、2年次（薬学科5年次相当）の「臨床薬学実務実習Ⅱ（病院実習）」、「臨床薬学実務実習Ⅲ（保険薬局実習）」で構成される一連の実務実習科目の中で、薬剤師としての実践的能力の修得と合わせて、倫理観、使命感、職業観を養うための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、社会科学および自然科学等を広く学び、物事を多角的に見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踏まえ、幅広い教養教育プログラムが提供されていること。

本学の教養教育は、「人間としての総合的な知の力を育成すること」という教育目標に基づき、専門教育との連携を十分に配慮したカリキュラムとなっている。薬学部では、学部1年次に設定されている教養教育において、医薬品及び医療に関わる技術面での基盤としての自然科学を重視しつつ、倫理面・社会面等での基盤となる人文・社会科学も十分に組み込んだ教育を実施している。

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

医療において必要とされるコミュニケーション技術の教育は、専門教育として実施している。まず、学部2年次の「薬学概論Ⅱ」において基礎知識を学ぶこととし、医療薬学特別聴講コースにおいて、一連の実務実習科目のなかで、実践的及び応用的能力を修得するための教育を実施している。

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等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等、学習効果を高める工夫がなされていること。

学部2年次の「薬学概論Ⅱ」において、製薬会社、病院薬剤部、保健薬局の見学を実施し、早期に医薬品及び医療に関わる現場への関心を高められるようにしている。また、見学成果をレポートにまとめる等し、以後の学習展開に役立つようにしている。

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等、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。

医療は人が関わるものである以上、ヒューマンエラーを完全に避けるのは難しいのが現実である。それを踏まえた上で、過去の薬害、医療過誤、医療事故等の事例に学び、科学的かつ客観的な視点を持って、防止あるいは対処できるように医療安全教育を実施している。カリキュラムとしては、学部3年次の「医薬品情報学」等で基礎知識を学ぶこととし、医療薬学特別聴講コースの「臨床薬学実務実習Ⅰ（事前学習）」において、医療施設等で従事している薬剤師による講義とグループ討論等によって理解を深めるようにしている。さらに、「臨床薬学実務実習Ⅱ（病院実習）」、「臨床薬学実務実習Ⅲ（保険薬局実習）」において、医療現場での安全対策、リスクマネジメントの実際を学ぶようにしている。

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。

薬学教育モデル・コアカリキュラムの全項目を、該当領域の適切な授業科目に振り分けてカリキュラムを作成し、モデル・コアカリキュラムに適合した教育を行っている。シラバスには、授業の目的・概要、到達目標、計画が明確に記載されている。

【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。

学部2年次後期から3年次前期にかけて、基礎薬学系の実習科目群を設定し、基本的な実験技能の修得と合わせて、科学的思考力の醸成、研究に取り組む態度の修得を図っている。

【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。

【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。

【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。

教養から専門、基礎から応用、そして実践へと、概ね年次進行とともに教育内容が展開し高度化するようにカリキュラムが編成されている。学部1年次では、教養教育を中心としつつ、専門教育としての物理・化学・生物系の基礎薬学科目も部分的に開

始している。2年次では物理・化学・生物系の基礎薬学科目を中心とし、3年次ではそれを基盤として展開する医療系の基礎薬学科目に重点が移るようにしている。その上で、薬物療法・薬剤実務に直結する医療薬学科目については、医療薬学特別聴講コース1年次の前期において履修し、後期の「臨床薬学実務実習Ⅰ（事前学習）」での実践的準備学習につながるようにしている。また、各授業科目においては、臨床での実情及び必要性を踏まえて講義内容を精選し、基礎と臨床との関連付けへの配慮をしている。

また、カリキュラムの全般にわたって、到達目標の学習領域（知識・技能・態度）を踏まえ、知識の修得を主とする講義科目、技能・態度の修得を中心とする演習及び実習科目を設定している。演習及び実習科目においては、必要に応じて講義形式の授業も組み入れ、知識修得と連動させて効果的に技能・態度を修得できるように配慮している。

【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。

生命薬科学科カリキュラムにない医療薬学科目は、医療薬学特別聴講コース1年次の前期において履修し、その後、後期の「臨床薬学実務実習Ⅰ（事前学習）」、2年次の「臨床薬学実務実習Ⅱ（病院実習）」・「臨床薬学実務実習Ⅲ（保険薬局実習）」と、順を追って履修するように設定している。医療薬学科目以外の未履修科目については、1年次前期までに適宜履修し、単位取得することとしている。

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。

【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。

実務実習事前学習は、医療薬学特別聴講コース1年次の後期において、「臨床薬学実務実習Ⅰ（事前学習）」として薬学科4年次生と共に行われている。薬学科カリキュラムと同様に、翌年（2年次）に実施する実務実習（「臨床薬学実務実習Ⅱ（病院実習）」・「臨床薬学実務実習Ⅲ（保険薬局実習）」）とは1年以上離れることがないカリキュラムとなっている。

また、学習の目標・内容、方法、時間数、場所等の全般にわたって、モデル・コアカリキュラムに準拠して実務実習事前学習は設定され、実施されている。実施時期は、10月初めから11月末にかけての41日間であり、全155コマを1日原則4コマで実施

する。実習及び演習用の施設としては、模擬薬局、模擬病室、CBT 室、OSCE 室が整備されており、実技、演習、SGD といった学習方法に適した施設が利用可能となっている。

【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受講する学生は、薬学科 4 年次生と医療薬学特別聴講コース 1 年次生とを合わせて約 60 名である。教員については、中心となる臨床系教員（5 年以上の実務経験有り）が 6 名（教授 3 名、准教授 1 名、講師 1 名、助教 1 名）であり、学生 10 名当りに 1 名となっている。これに加えて、本学部の全教員（臨床系教員以外に 50 名強、医師 2 名を含む）が分担参画する体制となっている。また、8 名の病院薬剤師、9 名の保険薬局薬剤師、2 名の各種医療関係者が非常勤の教員として指導に携わっている。このように、十分な実務経験と学識を有する臨床系教員の主導のもとで、全教員及び学部外の薬剤師・医療関係者の協力を得て、質的にも、また教員对学生の割合的にも、十分に効果的に事前学習を実施できる体制が取られている。

【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。

医療薬学特別聴講コース 1 年次から 2 年次にかけてのカリキュラムは、薬学科 4 年次から 5 年次にかけてのカリキュラムと基本的に同一である。実務実習事前学習は 1 年次後期に設定されており、薬物療法・薬剤実務に直結する医療薬学科目（1 年次前期）の学習の後に、実践的準備学習としての実務実習事前学習を経て 2 年次での実務実習へという流れを重視し、学習効果を十分に考慮したものとなっている。

【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。

実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した学習項目について、知識及び実技の試験、レポートにより、修得すべき知識、技能、態度に関する目標の到達度の評価を実施している。

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等、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。

【3】 CBT 委員会および 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。

薬学共用試験は、実務実習事前学習（「臨床薬学実務実習 I（事前学習）」）までのカリキュラムを履修後に薬学科 4 年次生と共に受けることとし、薬学共用試験センターの提示した合格基準に沿って合否判定を行っている。

薬学共用試験は、CBT 実施委員会及び OSCE 実施委員会によって、薬学共用試験センターの実施要項に従って運営され、同センターより派遣されたモニター員による事前審査、試験当日の審査を受け、適正に実施されている。なお、試験実施用の施設としては、実務実習事前学習用として整備された模擬薬局、模擬病室、CBT 室、OSCE 室が使用されている。

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。

学部内に設置された臨床薬学教育研究センターが、実習施設との連絡・調整等の連携業務を担当している。また、実務実習を統括する組織として臨床薬学教育委員会を置き、実務実習の運営体制・規則等の検討、整備を担当している。

【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、学生保険等の保険に加入していること。

実務実習前に、健康診断を行っている。また、風疹、ムンプス、水痘、ヒト B 型肝炎ウイルスに関して抗体検査を行い、基準（名古屋市立大学病院の職員基準）に達していなければ予防接種を行っている。また、実務実習中のトラブル（通学時の事故、実習中の器材破損等）に対応するため、学生賠償責任保険に加入している。

【3】 適正な指導者の下で実務実習が実施されていること。

実務実習は、認定実務実習指導薬剤師等の実習を指導するに相応しい資格を有する薬剤師の指導により実施されている。

【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、東海地区調整機構の割振りに従い、適切な設備を有する施設で実施されている。

【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。

学習の目標・内容、方法、時間数、場所等の全般にわたって、モデル・コアカリキュラムに準拠して設定されている。また、適切な設備を有する施設において、認定実務実習指導薬剤師の下で、実務実習は適切に実施されている。

【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いこと。

東海地区調整機構の割り振りに従い、また標準の実習期間設定に従い、病院及び薬局での実務実習を、「臨床薬学実務実習Ⅱ（病院実習）」及び「臨床薬学実務実習Ⅲ（保険薬局実習）」としてそれぞれ11週間実施している。

【8】事前打ち合わせ、訪問、実習指導等において適切な連携が取られていること。

実務実習開始前に、担当教員が実習施設を訪問し、契約及び実習指導内容等の確認を実施している。また、実務実習中は、担当教員がインターネット利用の「実務実習指導・管理システム」にて実習の進捗状況を把握し、指導薬剤師と十分に連携する体制を取っている。また、担当教員による訪問指導も実施している。

【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。

実務実習の契約は、実習施設、大学、学生の3者間で締結している。この契約書中には関連法令や守秘義務の遵守に関する内容も含まれており、これらの内容を熟知した上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上で、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。

実務実習モデル・コアカリキュラムに沿った到達目標毎に、「不十分」、「ある程度できる」、「十分できる」の3段階で、指導薬剤師が到達度を評価すると共に、学生が自己評価を行う。この到達度評価を踏まえたうえで、日誌、実習記録（レポート等のポートフォリオ）等を総合的に考慮し、大学において実務実習の評価が実施され

ている。

【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。

実務実習中の指導薬剤師から学生への評価等のフィードバックは、実習指導の中で適宜行われるほか、日誌に対するコメントとして行われる。大学教員からのフィードバックは、「実務実習指導・管理システム」にて日誌とコメント、実習の進捗状況を把握した上で、システムのメッセージ交換機能の利用等により行われる。また、実習施設での訪問指導時にも規定の評価表に基づき評価とそのフィードバックが行われる。

【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が、実習施設の指導者、教員を交え行われていること。

実務実習終了後に、各実習施設において、教員と指導薬剤師の出席の下で学生による成果発表を行うと共に、意見の聴取・交換を行っている。また、大学にて、学生と教員の参加の下で全体報告会を実施し、実習報告と合わせて意見聴取を行う機会としている。

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。

【2】実務実習履修時に、薬学系の博士前期課程（修士課程）または博士後期課程を修了していること。

本学で設定している薬学教育4年制学生の薬剤師国家試験受験資格取得課程は、本学の薬学部4年制学科（生命薬科学科）卒業生を対象とするものである。

また、6年制学科（薬学科）の4年次以降の医療薬学科目及び実務実習科目の履修は、薬学系の大学院博士前期課程（修士課程）の修了を条件に、博士課程の医療薬学特別聴講コースで行うこととしている。