山口県病院薬剤師 卒後研修プログラム
実施の手引き

第2版

令和7年3月

山口県病院薬剤師会 人材育成プログラム策定WG 作成

山口県病院薬剤師会 人材育成プログラム策定 WG メンバー (敬称略・五十音順)

WG 委員長

岡田直人(山口大学医学部附属病院)

WG メンバー

石光一幾(徳山中央病院)

岩本尚子(山口県立総合医療センター)

木村仁美(下関市立市民病院)

税所篤行(山口大学医学部附属病院):第1版まで

坂井康仁(山口大学医学部附属病院):第2版作成～

中川哲志(岩国市医療センター医師会病院)

東ひかる(周東総合病院)

道端創(長門総合病院)

村上智之(山陽小野田市民病院)

改訂履歴

令和6年3月 第1版作成

令和7年3月 第2版作成

目次

1. 研修プログラムの目的.....	4
2. 研修プログラムの構成	
2-1. 各施設での研修実施体制	4
2-2. 研修プログラムの内容.....	4
2-3. 研修プログラムの進め方	5
2-3-1. 他施設研修時に施設間で共有すべき課題.....	6
3. 各セクションの達成目標	
3-1. プロフェッショナリズムの養成	7
3-2. 調剤、処方鑑査、医薬品管理.....	7
3-3. 入院・外来の薬物治療管理	8
3-4. 院内製剤、無菌調製、DI、TDM.....	8
3-5. 主要病態および特殊患者の薬物治療管理	9
3-6. 地域における薬局の役割.....	10
4. 評価方法	11
5. e-learning を用いた研修について	11

(別添)

- 研修補助資料
- 到達度評価表

1. 研修プログラムの目的

本研修プログラムは、山口県内の病院に就職した新人薬剤師が、卒後 3 年間を目処にジェネラリストとしての知識・技能に基づく実践力だけでなく、病院薬剤師としてのプロフェッショナルリズムを養成するために必要なカリキュラムを定めている。本研修プログラムは、施設規模に基づく薬剤師業務の違いに依存しない、新人病院薬剤師の学びの均てん化を目指しており、本研修プログラムを活用することで、山口県内に就職した病院薬剤師全員の実践力向上に繋がることを期待する。

2. 研修プログラムの構成

2-1. 各施設での研修実施体制

本研修プログラムを実施するにあたり、各研修施設は研修統括者および研修指導者をおく。なお研修統括者と研修指導者は同一でもよい。研修統括者は実施する研修全体の統括を行う。研修統括者と研修指導者は、本プログラム内容を基に、研修施設の特性や業務内容を考慮し、自施設で実施可能な研修プログラムを作成する。プログラム作成時は、「医療機関における新人薬剤師の研修プログラムの基本的考え方」(日本病院薬剤師会令和 6 年 1 月 20 日発出)および「薬剤師臨床研修ガイドライン」(厚生労働省令和 6 年 3 月発出)を参照すること。また自施設で作成した研修プログラムは定期的に見直し、必要に応じて修正すること。研修統括者および研修指導者は研修プログラム履修者の到達度を、別添の到達度評価表を用いて定期的に評価し、必要に応じて研修履修者にフィードバックを行う。評価方法の詳細は「4. 評価方法」を参照すること。

2-2. 研修プログラムの内容

本研修プログラムの研修期間は 3 年であり、必修カリキュラムとアドバンスドカリキュラムに分かれ、それぞれは以下のようなセクションに細分化される(表 1)。各セクションで行う具体的な研修内容は、「3. 各セクションの到達目標」および別添の到達度評価表を参照のうえ、研修施設の特性や業務内容を考慮し、各研修施設で設定する。

表 1. 研修プログラムの内容

必修カリキュラム
・プロフェッショナルリズムの養成   ・調剤、処方鑑査、医薬品管理   ・入院・外来の薬物治療管理   ・各年度末に開催される山口県主催の研修会
アドバンスドカリキュラム
・無菌調製、院内製剤、医薬品情報(DI)、薬物血中濃度モニタリング(TDM)   ・主要病態および特殊患者の薬物治療管理   ・地域における薬局の役割

2-3. 研修プログラムの進め方

本研修プログラムの進め方を図1に示す。図1において、実線は必須カリキュラムを、破線はアドバンスドカリキュラムを示す。本研修プログラムでは、必修カリキュラムのうち、「調剤、処方鑑査、医薬品管理」および「入院・外来の薬物治療管理」のセクションは6ヶ月以上（連続した6か月でなくても可）、「プロフェッショナルリズムの養成」は研修期間を通して継続的に研修することとする。また年度末に開催する山口県主催の成果報告会に参加し、成果を報告する。なお、初期研修は入職時に各施設で行う全体研修（オリエンテーション）で代替してもよい。

アドバンスドカリキュラムは2年目以降に行うことを目安とするが、各カリキュラムの研修開始時期や順番は、研修施設の特性や業務内容を考慮し、各研修施設で設定する。その際には研修プログラム履修者が各項目を習得できるよう、十分な研修期間を設定することが望ましい。

本プログラムに沿った研修は、基本的に自施設で実施する。自施設で行っていない業務に関するカリキュラムが存在する、もしくは他施設での研修を追加する場合は、他施設での研修を考慮する。他施設で研修を行う場合は、独自で研修受け入れ可能な施設を選定し協議を行うが、必要に応じて研修施設における山口県病院薬剤師会各地区担当理事に連絡し、山口県病院薬剤師会と相談のうえ、研修受け入れ施設を選定する。他施設で研修を行う場合の研修期間や評価方法は、研修施設と受け入れ施設間で協議しそれぞれで決定する。自施設や他施設での研修が困難なカリキュラムが存在する場合は、本プログラムが提供する研修補助資料や山口県病院薬剤師会等の各団体が主催する研修会および e-learning 資材等を積極的に活用し、研修することとする（図2フローチャート参照）。

図1. 研修プログラムの進め方

図2. 研修プログラムに対する対応フローチャート

2-3-1. 他施設研修時に施設間で共有すべき課題

他施設での研修を円滑に進め、研修の質を確保するために、研修者の所属施設と受け入れ施設の間で事前に共有すべき課題がある。まず、研修目的や内容、期間、スケジュール、研修先での研修指導者や評価方法を明確にし、事前に施設間で確認することが重要である。さらに、研修中の給与や交通費の負担、勤務時間や休暇の取り扱い等の労務関係についても各施設間で調整が必要である。また、受け入れ施設での個人情報の取り扱いや研修中の安全管理や緊急時の対応フローについて確認し、必要に応じて機密保持の合意やワクチン接種歴の確認などを行う。研修後には、研修プログラム履修者は、自施設内で成果の振り返りや報告を行うことが望ましい。

3. 各セクションの達成目標

●必修カリキュラム

3-1. プロフェッショナリズムの養成

薬剤師は、薬剤師である前に社会人および医療人であることの自覚をもって、薬剤師として果たすべき社会的役割および業務の多様性を理解し、薬剤師業務において求められる基本的薬学的知識、技能、態度を身につけることが求められる。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① 医療人として正しい倫理観を身につける。
- ② 患者および他の医療従事者と円滑なコミュニケーションを行い、必要な情報の収集や提供を行うと共に、積極的に医療者間および患者間の関係を構築できる。
- ③ 病院で定められている医療安全および感染管理のルールを理解し、実践できる。
- ④ 日々の医療の発展に対して関心を持ち、医療に関する最新情報を常に収集できる。
- ⑤ 業務上の問題点を発見する視点を持ち、薬剤関連の業務改善を提案できる。
- ⑥ 常に研究マインドを持ち、業務や臨床におけるリサーチクエストに対する解決策やエビデンスの創出ができる。

3-2. 調剤、処方鑑査、医薬品管理

薬剤師は、処方箋における適切な記載事項を理解した上で、医薬品の用法用量、剤形、製剤学的特性等の妥当性評価に基づき、計数・計量調剤、鑑査業務および処方箋に疑義がある場合の適切な問合せが実践できるスキルの習得が求められる。また、個々の患者背景を把握した上で、適切な医薬品の服用方法、保管方法、機器の使用方法等の情報を患者へ提供し、薬学的知見に基づく指導を行う。

薬剤師は、医薬品の供給体制を理解し、適正在庫に基づいた医薬品の発注および期限管理を含めた適切な検品、医薬品に付随する機器類や説明文書を含めた医薬品の管理業務を実践できるスキルの習得が求められる。さらに、医薬品の管理に関する各種の法制度およびそれに沿った業務内容を理解し、特別な管理を要する医薬品を適切に管理する必要がある。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① 処方箋の記載内容を理解し、正しく調剤業務を行うことができる。
- ② 処方箋内容および薬物療法の妥当性を理解し、正しく鑑査業務を行うことができる。
- ③ 用法用量や剤型等の妥当性評価等に基づき疑義照会を行い、適切な薬物療法が提供できる。
- ④ 患者背景を把握したうえで、薬学的知見に基づく必要な情報を患者に提供し、服薬に関する指導ができる。
- ⑤ 施設の医療体制と医薬品の供給体制を理解し、適切な在庫管理ができる。
- ⑥ 医薬品管理に関する各種法制度を理解し、特別な管理を有する医薬品を適切に管理できる。

3-3. 入院・外来の薬物治療管理

薬剤師は、薬物療法を受ける患者個々の異なる背景・特性に十分な注意を払い、疾患の病態生理や、臨床検査値、薬物の作用メカニズムを関連付け系統的に理解した上で、適切な薬物治療の把握、選択、実施、効果や有害事象モニタリングを行うスキルの習得が求められる。また、施設内の様々な職種と連携してチーム医療の中で活躍できる薬剤師を目指し、入院前から退院後に至る流れを理解し、各段階で様々な職種と連携して対応していくことが求められる。さらに外科系病棟では手術目的の患者が入院するため、周術期の薬物治療管理を理解する必要がある。また、様々なチーム医療の中での薬剤師の役割を理解する。

薬物療法を受ける患者の疾患は多岐に渡るが、患者の薬物治療管理を数多く経験することで、ジェネラリストとしての知識・技能を身につける。そして、各専門領域や高度専門領域へステップアップしていくことを目指す。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① 入院前から退院後までの流れを理解し、カルテやベッドサイドでの面談を通して必要な情報を収集・評価し、服薬指導ができる。
- ② 入院患者の持参薬鑑別を行い、適切な服薬計画を立案し、医師に提案できる。
- ③ 疾患の病態生理や臨床検査値の意味を理解したうえで、薬物治療の効果および有害事象をモニタリングし、患者の状況に応じた適切な処方提案ができる。
- ④ 回診や多職種が集まるカンファレンスなどのチーム医療の中で、薬学的視点に基づき情報提供を行い、患者の薬物治療に貢献できる。
- ⑤ 退院後の連携を見据え、必要な情報を評価し、退院時に適切な情報提供ができる。
- ⑥ 周術期における薬物治療管理ができる。

●アドバンスドカリキュラム

3-4. 無菌調製、院内製剤、DI、TDM、治験

薬剤師は、無菌調製の意義・管理法や使用する医療機器の操作法を理解したうえで、適切な無菌調製を実践するスキルの習得が求められる。さらにがん化学療法においては、抗がん薬の調製方法だけでなく、がん化学療法のレジメンの内容を理解し、適切に管理する必要がある。また、市販されている医薬品では対応できない場合の医薬品の調製、使用、品質管理法、倫理的観点からの院内承認手続きについて理解する必要がある。

薬剤師は、各種医薬品情報源(添付文書、インタビューフォーム、リスク管理計画、審査報告書、診療ガイドライン、原著論文等)を評価し、情報をわかりやすく取りまとめるスキルの習得が求められる。そして、薬物療法における不利益を未然に回避した事象(プレアボイド)に関する情報や、業務内で遭遇した有害事象に関する情報を積極的に報告し、薬物療法の質改善に貢献することが求められる。

薬剤師は、薬物治療を個別化・最適化するために、個々の患者の特性や腎機能・肝機能などの生理機能に基づく薬物に対する反応性の変化を考慮したうえで、最適な薬物療法を提案

するスキルの習得が求められる。さらに、薬物血中濃度モニタリング (TDM) を通じて、薬物血中濃度に基づく最適な投与量、投与間隔等を提案できるスキルの習得が求められる。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① 無菌製剤の調製方法を理解したうえで、適切に無菌調製ができる。
- ② 安全キャビネットを用いて抗がん薬を適切に調製でき、がん化学療法におけるレジメンを理解し、適切に管理・運用ができる。
- ③ 院内製剤使用時の手続きや品質管理について理解し、適切に調製できる。
- ④ 各種医薬品情報源の特性を理解し、必要な医薬品情報を収集、評価し、適切に情報提供ができる。
- ⑤ 薬物治療時に関与したプレアボイド症例や有害事象症例が報告できる。
- ⑥ 患者背景や腎機能・肝機能などの生理機能に基づいた薬物療法の最適化ができる。
- ⑦ TDM の基本業務を理解し、薬物特性と患者個々の状態に適した薬学的管理を理解し指導者監督下に投与設計・処方提案ができる。
- ⑧ 治験の基本的業務を理解し、治験責任医師や CRC 等と連携ができる

3-5. 主要病態および特殊患者の薬物治療管理

薬剤師は、ジェネラリストとして、全ての患者の薬物療法に関わることが求められている。そのため、特に罹患数の多い、がん、感染症、高血圧や心疾患に代表される循環器系疾患、糖尿病に代表される代謝・内分泌系疾患の薬物療法の特徴や注意点を理解し、適切な薬物療法を提供するための知識とスキルの習得が求められる。さらに、これら疾患の最新のガイドラインを参照することができ、最適な薬物療法を他の医療従事者へ提案する能力が求められる。

薬剤師は、集中治療が必要な重症患者、慢性腎臓病や透析患者、小児患者、妊婦・授乳婦など一般成人と薬物動態が大きく異なる特殊患者における薬物療法時の注意点を理解し、適切な情報を他の医療従事者に提供することで、薬物療法を適正化するスキルの習得が求められる。また、高齢者では多数の薬剤を内服することによるポリファーマシーが問題となり、薬剤師が主体的にポリファーマシーを是正する能力が求められる。

これら主要病態患者や特殊患者における薬物療法の知識と経験は、より高度な各専門領域へステップアップするために基礎となることを強く意識し、本セクションの内容を実施する。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① がんの薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ② 感染症の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ③ 循環器系疾患の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ④ 代謝・内分泌系疾患の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。

- ⑤ 慢性腎臓病・透析患者の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ⑥ 小児患者の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ⑦ 妊婦・授乳婦の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ⑧ 高齢者の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。
- ⑨ 集中治療を有する重症患者の薬物治療管理を経験し、その特徴や注意点に基づき適切な薬物治療管理ができる。

3-6. 地域における保険薬局の役割

地域包括ケアシステムの構築において、薬局は重要な役割を担っている。近年の薬局の業務は、従来の調剤業務などの対物業務から、かかりつけ薬剤師制度や健康サポート薬局における地域への啓発活動に基づく対人業務へシフトしている。さらに、薬局毎の役割を明確化・細分化するために、2019年の薬機法の改正により、「地域連携薬局」と「専門医療機関連携薬局」の認定制度が開始された。このように、現在の薬局の業務はこれまでより大きく変遷しており、その機能は細分化されている。病院薬剤師は患者がかかりつけにしている薬局の特徴について理解する必要がある。さらに病院薬剤師は、トレーシングレポート等を用いて薬局薬剤師と患者情報を共有することが求められる。近年はデジタルトランスフォーメーションが進み、トレーシングレポート以外にも様々な情報ツールを利用して病院と薬局で情報の共有が可能になっている。

保険薬局に求められる役割の一つとして、在宅患者における薬学的管理がある。病院から在宅へ薬物療法を適切に繋げるためには、薬局薬剤師が行う在宅医療での薬学的管理や、在宅医療特有の患者が抱える問題や薬学的問題について、病院薬剤師が理解する必要がある。さらに、在宅医療では病院では関わりのない様々な職種が関与する。そのため、在宅医療における他職種の役割も理解する必要がある。さらに、在宅医療では、薬剤師が体温や血圧などのバイタルサインをチェックし、その結果を薬学的管理に活かす能力が求められる。

本セクションの達成目標を、以下に示す。

- ① 薬局の業務やこれから求められる薬局の機能について理解し、適切な業務ができる。
- ② 薬学的管理に必要な患者の情報を保険薬局と共有することができる。
- ③ 地域の医療従事者を対象とした研修会等へ参加し他職種との意見交換できる
- ④ 在宅医療における薬剤師や他職種の役割を理解し、訪問薬剤管理指導業務が実践できる。
- ⑤ 在宅医療における問題点を把握し、医師に改善案を提案できる。
- ⑥ バイタルサインをチェックすることができ、そこから得た情報を薬学的管理に活かすことができる。

4. 評価方法

研修プログラム履修者は、別添の達成度評価表を用いて、定期的に到達度を自己チェックする。研修プログラム履修者は、それぞれのセクションにおいて設定した到達度を8段階で評価する。研修プログラム修了時には、全ての項目を履修しなくてはならない。研修プログラム修了時の到達度は目標到達値以上であることが望ましい。

研修指導者は、定期的に研修プログラム履修者の到達度を確認し、研修プログラム履修者に評価内容のフィードバックを行う。なお、研修指導者の到達度評価の確認は、プログラム開始から①3ヶ月後、②6ヶ月後、③12ヶ月後、④18ヶ月後、⑤24ヶ月後、⑥30ヶ月後、⑦研修修了時を目安に行う。研修プログラム履修者の到達状況に応じて密なフォローアップが必要と研修指導者が判断した場合は、上記評価タイミングに加え、必要に応じて評価頻度を増やす等の対応を取る。研修指導者は、研修プログラム修了時には全ての項目を履修できるよう、プログラム履修者の研修状況に応じて適宜研修プログラムをアレンジし助言する。また、研修統括者は定期的に研修プログラム履修者と面談を行い、到達度の確認や研修内容に対してフィードバックを行う。

研修プログラム履修者は、各年度末に研修レポートを提出する。研修レポートの内容は研修施設で設定するが、年間を通して介入した症例のまとめやプレアボイド報告など、研修プログラム履修者が実際の業務を通じて学んだ内容を含めることとする。なお研修レポートの様式は各施設で設定する。

5. e-learning 等を活用した研修について

本研修プログラムによる学びを更に充実させるためには、継続的な自己学習が必要である。本研修プログラムの内容に追加して、山口県病院薬剤師会等が主催の研修会への参加や、各団体が公開している e-learning コンテンツを追加教材として利用することは、更なる知識習得に有益である(一部有料)。各団体の e-learning コンテンツを利用する場合はそれぞれのホームページを参照すること。

なお、本研修カリキュラムにおける「6. 地域における薬局の役割」に関する研修補助資料は、山陽小野田市立山口東京理科大学(以下、山口東京理科大)が提供する薬剤師向けオンデマンド・web 研修講座(e-learning コンテンツ)を使用する。保険薬局との連携した研修が困難な場合は、e-learning コンテンツを全て視聴し、内容に関するレポートを研修指導者に提出することで、「6. 地域における薬局の役割」を履修したとみなしてよい。

山口東京理科大の e-learning コンテンツを用いた研修を希望する場合は、オンデマンド web 研修講座受講申込書および誓約書を記載の上、山口東京理科大学事務局地域連携・生涯学習課へ送付する。その後山口東京理科大学事務局より、e-learning コンテンツの視聴 URL が送付されるため、誓約書の内容を遵守のうえ e-learning コンテンツを受講する。e-learning コンテンツを受講した場合は、講義内容についてコンテンツ毎にレポートを作成し、研修指導者に提出する。