

京都大学医学部附属病院薬剤部

薬剤師レジデント研修の概要

1. 名称

京都大学医学部附属病院薬剤師レジデント研修

2. 研修理念・基本方針

<理念>

薬剤師としての人格を涵養し、一般的な疾病の基本的な薬物療法を理解し、その有効性と安全性を最大とするための薬学的管理に対応できる薬剤師を育成する。

<基本方針>

(1) 将来専門とする分野や進路に関わりなく、チーム医療の実践力など全ての薬剤師が身に付けるべきプロフェッショナリズム、基本的臨床能力と専門性、並びに科学的思考力・実践力の修得を目標とする。

(2) 他の病院や薬局と連携し、地域社会・患者のニーズに柔軟に対応した研修を提供する。

(3) 将来のキャリアパスなど薬剤師レジデント（以下、レジデント）の個別なニーズに柔軟に対応した研修を提供する。

3. 研修の目的と特色

2年間のレジデント研修を提供する。なお、既卒者で十分な臨床実務経験を有する場合は、2年目より参加も可能とする。

研修の目的は「薬剤師としての基本的な臨床能力と専門性を修得すること」である。そのため、薬剤部内での中央業務研修として、調剤および処方監査、医薬品管理、高カロリー輸液(TPN)調製、抗がん

剤ミキシングおよびレジメン監査、薬物血中濃度モニタリング（TDM）、麻薬管理、医薬品情報（DI）業務、手術部薬剤管理業務など、すべての薬剤師が身に付けるべき基本的臨床能力の修得を目標として、年間を通して薬剤部各室をローテートする。病棟研修では、南病棟、中病棟、北病棟、積貞棟のそれぞれの病棟をローテート（約3か月／1病棟）し、入院患者の持参薬確認、服薬指導、薬物治療管理、退院時指導などを担当するとともに、各医局で行われるカンファレンスに参加する。これらの研修を通して、一般的な疾病の基本的な薬物療法を理解し、その有効性と安全性を最大とするための薬学的管理に関する知識と技能の修得を目標とする。さらに、病棟研修では、専門性に合わせたチームラウンドやカンファレンスに参加して、専門性の高いチーム医療と多職種連携を学ぶ。また、2年目後半には治験を選択し、治験コーディネーター業務の基本を修得することも選択できる。また、科学的な思考力と実践力を修得することを目標として、病棟研修の中でレジデント自らが感じたクリニカル・クエスチョンに対する回答（臨床データ）を得るため、指導薬剤師の指導の下、自ら臨床研究計画を立案し、臨床研究を実施する。

4. 研修の管理運営のための組織と責任者

(1) 研修責任者

寺田智祐（薬剤部教授・薬剤部長）

役割：薬剤師レジデント研修を統括し、レジデントの採用と修了に関する主審査を行う。各部署での指導に責任を持つ指導薬剤師を任命する。また定期的にレジデントと個別の面談を実施し、各レジデントの研修過程を把握すると共に、個々のキャリア形成を促す。

(2) 研修管理者

津田真弘（副薬剤部長・レジデント担当）

役割：レジデント研修が円滑に実施されるよう研修の管理を行う。レジデントおよびメンターの精神的負担や体調管理に配慮し、必要に応じ助言やフィードバックを行う。研修期間内に各カリキュラムで定める到達目標が達成できるよう総合的な支援を行う。

(3) 研修担当者

数名（調剤担当、調製担当、病棟担当、TDM担当、DI担当など）

役割：各部署リーダー等の研修担当者が、研修カリキュラム、評価方法について定期的に見直し、研修責任者へ提案する。レジデントの研修継続が困難となった場合は、対応を検討したうえで研修責任者へ報告する。

(4) 研究指導者

教員もしくは博士号を有する薬剤師：数名

役割：担当するレジデントが適切な臨床研究が実施できるよう支援すると共に、成果報告会や学会に向けてスケジュール管理をする。

(5) レジデント研修管理委員会

研修責任者（薬剤部長）、研修管理者を含む副薬剤部長および医師等で構成するレジデント研修管理委員会を設置する。レジデント研修管理委員会では、研修担当者より提案された研修カリキュラムの内容や評価方法等について定期的に評価し、承認を行う。また、研修実施状況の確認および修了認定に関する最終判定を行う。

5. 定員および選考方法

(1) 定員

一般研修、専門研修をそれぞれ6名程度とする。

(2) 選考方法

選抜試験（筆記試験、面接）と書類審査に基づき、レジデント選考委員会（薬剤部長、副薬剤部長から成る委員会）で決定する。

6. 研修実施要項

(1) 初期研修

京都大学医学部附属病院で研修するに際し、最低限必要とされる知識、技能、態度を集中講義・実習方式で学ぶ。

- ・ 薬剤師の心得
- ・ 患者個人情報の取り扱いについて
- ・ レジデント研修について
- ・ 薬剤師業務の全般について

(2) 研修ローテーション

セントラル部署および内科系、外科系、がん系病棟をローテーションして、研修を実施する。

(3) レジデントの指導体制

レジデントは研修スケジュールに従って薬剤部各室のリーダー、研修担当者あるいは病棟専従薬剤師の指導のもとでカリキュラムに則った研修を行う。リーダー、研修担当者あるいは病棟薬剤師は、レジデントの研修に責任を持ち自ら指導するか、他の薬剤師による研修指導を積極的に進めるよう計画し実行する。

(4) 症例検討会

レジデントは症例検討会に参加し、自ら関与した症例に関する治療経過と薬学的介入内容、アウトカムを提示する。提示症例は夏期・冬期の2症例を目安とする。研修管理者および病棟レジデント担当者・病棟薬剤師は検討会に参加し、薬学的介入の妥当性について指導的立場から助言と質問をする。発表に使用した資料を研修管理者へ提出する。

(5) 薬剤管理指導業務実績報告書

レジデントは日常の病棟研修の中で積極的に薬学的介入ができた症例について規定の様式に従って概要を記載し、病棟レジデント担当者の指導を受ける。提出症例は年間20症例とし、毎月2症例を目安とする。研修管理者は、年度末に各レジデントが作成した症例報告書の内容を確認し、進行状況の確認と内容の精査をする。

(6) 自己研鑽サマリー

レジデントは、自己研鑽として学会や院内外で開催される各種研修会や講習会へ積極的に参加することが望まれる。参加した研修会名・内容について、各自で所定の書式に記載し管理する。参加した研修会が日病薬病院薬学認定薬剤師制度の対象である場合は、開催日・研修会名・研修領域・単位シールを所定の書式に記録し、認定申請・認定更新に用いる。年度末にはそのリストを研修管理者へ提出する。

(7) 臨床研究

レジデントは自らの臨床研修を行う中で発生するクリニカルクエスチョン（CQ）に対する臨床研究を計画する。京都大学医学部附属病院で臨床研究を実施するためには、以下の条件を満たす必要があり、研修管理者と研究メンターとは計画的に助言と指導を行う。

- ・ レジデントは、院内で開催される臨床研究等倫理講習会を受講する。
- ・ 必要に応じ、レジデントは研究計画概要書、研究計画書、利益相反自己申告書、情報公開資料等を作成の上、研修責任者の了承を得て院内の倫理委員会へ申請しなければならない。

7. 研修プログラム

一般研修、専門研修の各研修プログラムは、いずれも1年間を通じて京都大学医学部附属病院の薬剤部または病棟で研修を行い、単年度で修了認定をする。

<一般研修>

(1) セントラル業務研修

調剤室、がん薬物療法・注射薬調製室のいずれかの部署で研修を行う。研修部署は約3ヶ月ごとにローテートする。なお、研修には以下の内容が含まれる。

- 内服・外用・注射剤の調剤（医薬品（麻薬・毒薬・向精神薬）の管理、処方鑑査を含む）
- 外来患者の薬学的管理（外来化学療法を実施するための治療室における薬学的管理等）
- 無菌製剤処理（レジメン鑑査を含む）
- 手術室及び集中治療室等における薬学的管理

(2) セントラル業務以外の研修

病棟、薬効・薬物動態解析支援室、医薬品情報・医療連携室等で1-2週間の短期研修を実施する。なお、研修には以下の内容が含まれる。

- 入院患者の薬学的管理（薬剤管理指導、病棟薬剤業務、入院時の薬局との連携を含む）

□薬剤の血中濃度測定の結果に基づく投与量の管理

□医薬品情報管理

(3)研修期間

初期：4月（1ヶ月）

I期：5月—7月（3ヶ月）

II期：8月—10月（3ヶ月）

III期：11月—12月（2ヶ月）

IV期：1月—3月（3ヶ月）

<専門研修>

(1) セントラル業務研修

調剤室、又は、がん薬物療法・注射薬調製室のいずれかの部署で週2.5日程度行う。研修内容は一般研修に準じる。必要に応じて1年目レジデント・薬学部実習生の指導を行う。

(2) 病棟研修

週2.5日程度行う。病棟は3-4ヶ月でローテートする。研修内容は一般研修に準じる。また、希望に応じて、治験業務に関しては治験管理部にて研修を行う。

(3) (1)(2)以外の研修

希望に応じて、薬効・薬物動態解析支援室、医薬品情報・医療連携室、感染制御／抗菌薬適正使用チーム、緩和チーム等で2-4週間の短期研修を実施する。

(4) 臨床研修を行う中で発生するクリニカルクエスチョン（CQ）に対する臨床研究を実施して、学会発表や論文発表を目指す。

(5) 研修期間

I期：4月—7月（4ヶ月）

II期：8月—11月（4ヶ月）

III期：12月—3月（4ヶ月）

8. 時間外研修

(1) 夜勤帯における研修：実施しない。

(2) 休日・祝日の日勤業務：

研修開始後2年目から開始。

・研修時間帯は8時30分～17時15分。

・研修日は勤務予定表にて周知されるが、概ね1ヶ月に1回程度。

- ・休日研修を行った場合は同一週内の平日に1日の代休を取得する。

(3) 平日の時間外業務：

研修開始後7ヶ月目頃（9～10月頃）から開始。

- ・研修時間帯は17時15分～20時15分。
- ・研修日は勤務予定表にて周知されるが、概ね1ヶ月に2-3回程度。

9. 研修スケジュール

添付参照

10. 研修の中断

(1) 研修の中断

研修の中断とはレジデントとしての採用期間の途中で研修を中止することを言い、原則として京都大学医学部附属病院を退職することを指す。レジデントの自己都合退職の場合は、少なくとも退職の1ヶ月前に研修管理者に伝え、研修責任者へ退職届を提出する。

11. 研修の修了基準

(1) 研修期間の評価

研修期間1年間を通じ休止期間が45日以内（病院にて定める休日・休務を除く）であること。研修休止の理由として認めるものは、傷病、妊娠、出産、育児その他正当な理由（研修プログラムで定められた年次休暇を含む）であること。

(2) 研修到達目標の達成度の評価

予め定められた研修期間を通じて各目標に対するレジデントの達成度を評価したうえで、修了証を発行する。

(3) 薬剤師としての適性の評価

レジデントが以下に定める各項目に該当する場合は、修了と認めない。

- ・安心、安全な薬剤師業務の遂行ができない場合
- ・法令、規則が遵守できない者場合

12. 研修の評価と修了証の発行

(1) レジデントの評価と修了証の発行

以下の評価資料を修了認定する際の資料とする。必要資料がすべて提出されていることを研修管理者が確認後、多職種で構成されるレジデント研修管理委員会で最終判定を行う。研修プログラムの目標を

達成したと考えられるレジデントには、研修修了証を発行する。

(2) 評価資料

1) 研修担当者（各部署リーダー等）による評価（レジデントProgress & Goal (PG)シート）

レジデントは、随時レジデントPGシートに自己評価を記入する。研修担当者は、レジデントが自己評価を記載したレジデントPGシートを定期的に確認することで、レジデントの知識と技能、姿勢、対人間関係、態度等について評価し、適切なフィードバックを行う。レジデントは、研修終了時にレジデントPGシートを研修管理者に提出する。

2) 症例検討会配布資料

レジデントは、症例報告会で発表した症例に関する資料を研修担当者または研修管理者に提出する。

3) 薬剤管理指導業務実績報告書

レジデントは、自ら関わった症例について所定の様式に従い介入内容とアウトカムを記載した資料を研修担当者または研修管理者に提出する。

4) 自己研鑽資料

レジデントは、所定の様式に従い、院内外の研修会への参加リスト及び日病薬病院薬学認定薬剤師制度研修記録を作成し、年度末に研修管理者へ提出する。

5) 臨床研究 研究結果概要

レジデントは、研究内容について研修管理者へ資料を提出する。学会発表の登録を行った要旨および発表資料一式を研修管理者へ提出する。

13. 研修修了後の進路

レジデント研修に引き続き、当院での雇用（任期付き正職員）、博士課程への進学あるいは他院への就職などがあげられる。当院（任期付き正職員）への雇用については、2年目の4月に採用試験を実施する。

14. 専門薬剤師養成について

京大病院薬剤部は、専門薬剤師育成の研修施設として下記の研修施設認定を取得しており、多くの分野で専門薬剤師を育成するための研修を提供している。

日本医療薬学会 認定薬剤師制度研修施設

日本医療薬学会 薬物療法専門薬剤師制度研修施設

日本医療薬学会 がん専門薬剤師制度研修施設

日本病院薬剤師会 がん薬物療法認定薬剤師研修施設

日本病院薬剤師会 HIV感染症薬物療法認定薬剤師養成研修施設

15. レジデントの処遇と待遇

所 属： 薬剤部

身 分： 特定有期雇用薬剤師（京都大学職務規定に従う）

任 期： 1年毎の更新 最長 2 年

給 与： 給与規定に従う

勤務時間： 月－金 8時30分－17時15分（週 38 時間 45 分）

休 日： 土曜・日曜・祝日，年末年始

（超過勤務・休日勤務を命ずる場合あり）

休 暇： 年次有給休暇（1年次：15日、2年次：20日）

夜 勤： なし

健康管理： 健康診断（年1回実施）、各種予防接種

その他： 外部の研修活動、学会、研修会等への参加可能

（筆頭演者の場合：参加費用等の一部支給、 アルバイト：禁止）

16. 問い合わせ先

〒606-8507 京都府京都市左京区聖護院川原町54

京都大学医学部附属病院薬剤部 薬剤師レジデント担当係

TEL 075-751-3581

研修プログラム

(一例)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
研修プログラム 一般研修	午前 午後	初期研修	調剤・監査(内服)		調剤・監査(注射)			ケモ調製		セントラル配属 (注射・ケモ)			
	プラスα		病棟研修導入		病棟研修			DI / TDM			病棟兼任		
	研修課題	マニュアル精読						研究チーム 参加					成果報告会
	勉強会 (一例)	電カル使用法	処方監査	薬品管理	医療安全	抗がん薬調製	病棟業務	インスリン	TDM		疼痛管理		
	学会			フレッシュ カンファレンス(参加)				医療薬学会 (参加)			日病薬近畿 学術大会(参加)		
研修プログラム 専門研修	午前 午後	セントラル配属(午前 or 午後)											
	プラスα	病棟兼任	DI / TDM		ICT			緩和					
	研修課題	研究テーマ決定	論文紹介		症例発表	学会発表要旨	論文紹介		症例発表		学会発表		成果報告会
	勉強会 (一例)	臨床研究	RMP	吸入薬		栄養	薬物動態	ポリファーマシー		感染	周術期	診療報酬	
	学会				Future Forum (参加)			医療薬学会 (発表)			日病薬近畿 学術大会(発表)		

*職員への採用試験

【内服調剤】

<業務許可管理表>	* 独り立ちを許可する際に管理者は日付と名前を記載する										すべてOがいたらスプレッドシートの入力終了（早めに習得しましょう）						
内服調剤	計数	一包化	水剤	軟膏	散薬	小児科散薬	未熟児散薬	麻薬調剤	入院処方監査	外来処方監査	残留	吸入指導	術前外来(理解)	入院処方最終監査	麻薬最終監査	外来処方最終監査	日直
業務許可(独り立ち)																	
確認者・確認日																	

進捗確認・自己評価表	○：手順問題なく一人でできる、△：（上級者に）教わったことがあるが一人でできない、空欄：経験なし ○がついてない項目を重点的にやりましょう																				
	錠剤		水剤		軟膏	散薬					その他										
更新日	計数	半割	一包化	原液	加水	混合	計量	端数あり	端数なし	分包	分包紙交換	分包機清掃	予製	切り出し	解除	疑義照会	カウンタ	残置薬電話対応	HIV予製	プリンタ	

	麻薬			窓口対応				入院処方監査				外来処方監査等					最終監査							
更新日	麻薬調剤	麻薬締め	麻薬散剤	アヘンチンキ	器具	薬剤	レプラミド	麻薬	電話対応	臨時	定期	退院	最終監査	器具	内視鏡	レプラミド	クロザリル	最終監査	吸入指導	術前外来	計数	散薬	一包化	

新しい記録が上に来るようにしてください

調剤室：内服での目標（～月）	
月の目標	
月 週目の目標	
感想	
コメント	

【注射調剤】

注射調剤	調剤・監査業務										薬品管理業務									
	取り揃え	管理薬	臨時 処方監査	外来 処方監査	定時 処方監査	臨時 最終監査	残留	外来 最終監査	定時 最終監査	日直	急配	検品	請求バラ	救急カート	常備	院内製剤	外来補充	救急外来 人工腎	手術部	
業務許可(独り立ち)																				
確認者・確認日																				
新しい記録が上に来るようにしてください																				
調剤室：注射での目標																				
月の目標																				
コメント																				

【TPN調製・がん関連業務】

業務許可管理表		* 独り立ちを許可する際に管理者は日付と名前を記載する					すべてOがついたらスプレッドシートの入力終了（早めに習得しましょう）									
ケモ	取り揃え	取り揃え監査	TPN取り揃え	TPN調製	抗がん剤調製	抗がん剤調製 (特殊)	調製監査	調製監査後 払い出し	日直 (6番)	確定後 払い出し	生物製剤監査	TPN 処方監査	入院 処方監査	外来 処方監査	日直 (4番)	
業務許可																
確認者・確認日																
独り立ち																
確認者・確認日																
新しい記録が上に来るようにしてください																
積貞株での目標 (~ 月)																
コメント																

【医薬品情報】

確認日	ステップ1	情報源に正しくアクセスできる
		最新の添付文書に正しくアクセスできる
		インタビューフォームに記載されている内容が把握できる
		KING内で配合変化表にアクセスできる
		配合変化についての書籍がわかる
		腎機能低下時の投与量についての書籍がわかる
		小児用量についての書籍がわかる
		粉砕・簡易懸濁の可否についての書籍がわかる
		相互作用についての書籍がわかる
		抗菌薬に関する書籍がわかる
		妊婦・授乳婦に対する薬の使用可否に関する書籍がわかる
		質疑応答の過去歴が確認できる
		院内採用薬かどうかがわかる
確認日	ステップ2	基本的な問合せに対して適切な情報源から調べることができる
		2つの薬剤の組み合わせの配合変化を確認できる
		冷所保管薬を常温に保管した場合の使用可否について確認できる
		腎機能低下時の投与量が確認できる
		小児用量を確認できる
		相互作用が確認できる
		副作用報告が確認できる
		診療ガイドラインを確認し、情報収集ができる
		Up To Dateを確認し、情報収集ができる
		院内の基本的な薬剤の運用や電子カルテの操作について理解している
		同一成分の院内採用薬が確認できる
		同効薬の院内採用薬が確認できる
		患者限定購入薬の手続きがわかる
		薬剤師の持参薬登録から指示展開、医師の承認までの流れがわかる
		入院処方での持参薬から院内処方への切り替えの流れがわかる
		採用薬の処方履歴が検索できる
		e-learningの受講が必要な薬剤があることがわかる
		外来院外処方オーダの流れがわかる
		トレーシングレポートの対応がわかる
確認日	ステップ3	質問の内容を的確に理解し、必要な情報をわかりやすく提供できる
		配合変化の問い合わせに対して、投与ルートを理解し、必要な配合確認の組み合わせを確認して回答ができる
		回答に必要な情報を相手から適切に聴取し、適切な情報源を確認することができる
		調べた内容について、誤解のないように、相手にわかりやすく説明できる
		与薬指示簿の運用を理解して、入院処方オーダーに関する問い合わせに対応できる
		医薬品説明会にて新薬についての資料を作成し、説明できる

【薬効・薬物動態解析支援】

確認日	ステップ1	主要なTDM対象抗微生物薬のADME、TDMに関する情報を正しく理解している
		バンコマイシンのADMEについて説明できる
		バンコマイシンの常用量、有効血中濃度、副作用、採血タイミングを理解できている
		テイコプラニンのADMEについて説明できる
		テイコプラニンの常用量、有効血中濃度、副作用、採血タイミングを理解できている
		アミカシンの常用量、有効血中濃度、副作用、採血タイミングを理解できている
		ポリコナゾールの常用量、有効血中濃度、副作用、採血タイミングを理解できている
		PATを正しく理解し、正確に情報を入力できる
確認日	ステップ2	抗微生物薬以外の薬剤についてTDMに関する情報を正しく理解している
		タクロリムスのADMEについて理解できている
		タクロリムス血中濃度に影響を与える要因を理解できている
		メトトレキサートの有効血中濃度、副作用を正しく理解できている
		メトトレキサート排泄遅延時の対応について理解できている
確認日	ステップ3	バンコマイシン、テイコプラニンについて投与量の設計・提案ができる
		バンコマイシン初回投与時の投与量の設計、TDMの提案ができる
		バンコマイシンの血中濃度結果に応じて適切な投与設計ができる
		テイコプラニン初回投与時の投与量の設計、TDMの提案ができる
		テイコプラニンの血中濃度結果に応じて適切な投与設計ができる

【病棟業務】

確認者	確認日	ステップ1
		病棟業務の流れを理解できる。
		オーダリングシステムとセントラル業務とのつながりを理解できる。
		病棟常備薬、救急カート、配置薬、麻薬金庫など、病棟での薬剤管理を理解できる。
確認者	確認日	ステップ2
		薬物治療の評価に必要な患者情報、薬剤に関する情報を、患者対応、他のスタッフやカルテ等から把握できる。
		初回面談ができる。
		持参薬登録、与薬指示簿展開が正確にできる。
		初回面談の指導記録が適切に記載できる。
確認者	確認日	ステップ3
		新規開始薬剤の服薬指導ができる。
		退院時指導ができる。
		薬物治療に必要な検査項目が実施されていることを確認できる。
		適切な剤形を提案できる。
		注射薬の投与ルートや配合変化の確認ができる。
		月の目標
		コメント