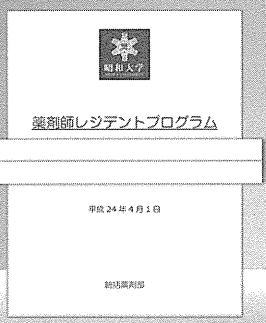
薬剤師レジデントプログラムテキスト

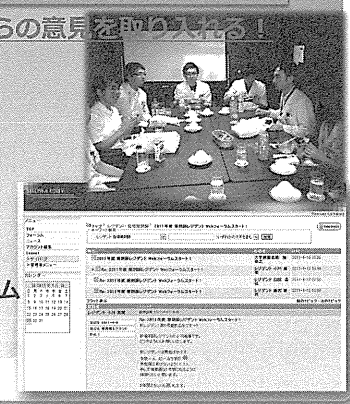


- ✓ 手術見学について
- ✓ 就職活動について
- ✓ 夏季休暇について
- ✓ 病院薬剤学教室のセミナーについて
- ✓ 症例集積方法（データ管理）

プログラムのブラッシュアップ

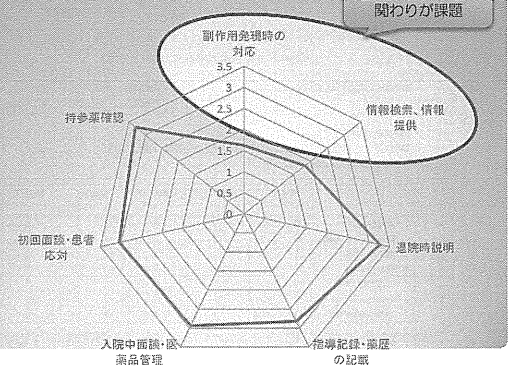
レジデントからの意見を取り入れる！

- 昼食会（月1回）
- 情報交換会（3か月に1回）
- 中間アンケート
- Web情報共有システム



今後の課題

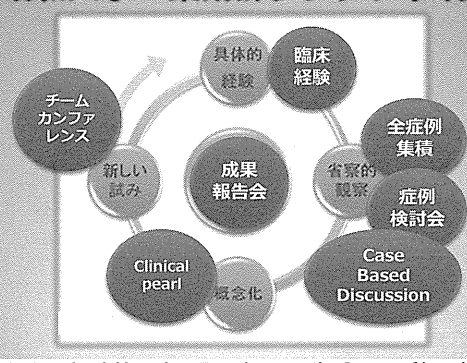
プリセプター評価結果



今後の課題

- 指導能力の均質化
  - 良い医療者≠良い指導者
- 評価ツールの活用方法
  - ポートフォリオ　⇒　優秀者のショーケース
  - プリセプター評価　⇒　評価のばらつき？
- 症例の集積
  - 症例をまとめる能力の育成
  - 専門薬剤師取得に向けた症例集積の準備

昭和大学　薬剤師レジデント制度



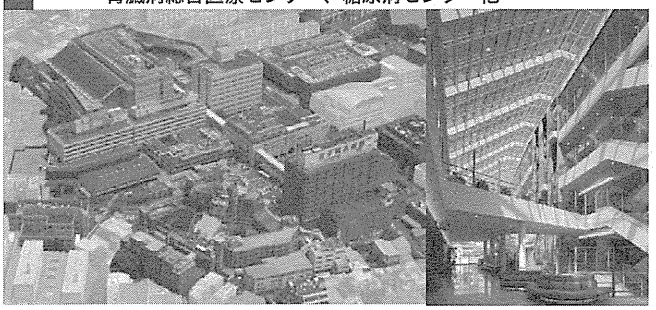
Kolb DA, Experiential learning: Experience as the Source of learning and development, Prentice Hall, Englewood Cliffs(1984)

東京女子医科大学病院

Established in 1990

病床数;1,423 ベッド　外来患者 4,200 人/日

心臓病センター、消化器病センター、脳神経センター、
腎臓病総合医療センター、糖尿病センター他



薬剤部の組織づくり

進めるべき薬剤部業務の体制

- 業務の透明化・分析を図り、各薬剤師が薬剤業務全般にわたる業務内容・業務量を理解し、それぞれの部署の業務を相互に円滑化できること
- 業務の単純化・標準化を図り、確認体制は複雑化せず、責任意識の向上とシステム化を図る
- 薬剤師以外で出来る業務は、機械化や薬剤師以外のスタッフへの分担を進める
- 電子カルテ・バーコード等のデジタル情報を基礎として、ITを活用した業務の効率化と正確性の向上を図る

シームレス環境
業務の標準化
マネジメント
IT化

薬剤部の組織体制

部　長[1]
副部長[1]

2014年4月
その他：PET薬剤師２名

臨床薬剤業務

- がん専門領域チーム
- 緩和ケア専門領域チーム
- 神経精神科専門領域チーム
- 糖尿病専門領域チーム
- NST専門領域チーム
- 感染制御専門領域チーム
- 褥瘡専門領域チーム
- 妊婦授乳婦専門領域チーム

薬剤師[89]

- グループA [6+7]
- グループB [6+7]
- グループC [6+7]
- グループD [6+6]
- グループE [6+6]
- グループF [6+6]
- グループG [6+6]

中央業務

一般職[17.5]

- 調剤業務　[6]
  - TDM管理
  - 試験薬管理
  - 麻薬管理
- 医薬品情報　[2.5]
- 製剤/試験業務　[9]
  - 注射混合
  - 手術・UNIT

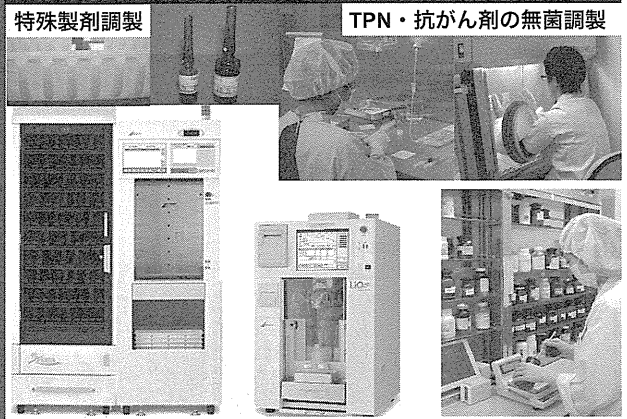
全ての入院患者に提供すべきファーマシューティカルケア

①入院後、当日における患者の薬物治療に関するヒアリングと薬学的管理に基づいた医師への提案
②処方オーダの発行前確認の徹底
③患者回診・カンファレンスへの参加
④患者への医薬品情報提供と指導・教育
⑤ハイリスク医薬品に対する患者指導の徹底
⑥患者の副作用に伴うフィジカルアセスメント
（バイタルサイン、X線画像・心電図読解などの評価）
⑦抗菌薬管理（Antimicrobial Stewardship）と感染制御
⑧薬物動態学的評価とモニタリング、投与設計
⑨TPN・電解質の評価とオーダ変更
⑩他職種とのチーム医療における患者指導

薬剤部の中央業務

特殊製剤調製

TPN・抗がん剤の無菌調製



錠剤の自動調剤機　水剤の自動調剤機　散剤の調剤→自動化

チーム医療と専門性

チーム医療１　○ＨＩＶ対応報告　○褥瘡対策室　○ＮＳＴ
○消化器ＮＳＴ　○クリニカルパス　○ＩＣＴ業務
○がんセンター業務

チーム医療２（患者集団指導）

○サイコエデュケーション
・毎月第2、3火曜日　13時30分～
・対象患者：統合失調症
・教育内容：薬と上手に付き合う方法
○糖尿病教室　・毎週金曜日　16時～17時
○がんサロン　・外来指導　年６回

主な専門領域資格取得状況（平成25年12月１日現在）

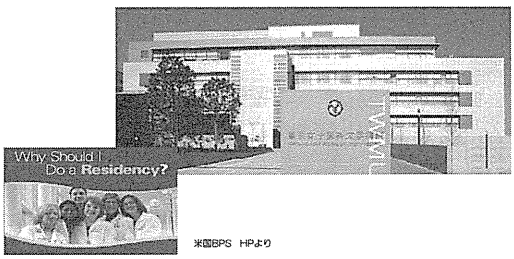
がん指導薬剤師：１名、がん専門薬剤師：３名、がん薬物療法認定薬剤師：５名
緩和薬物療法認定薬剤師：５名、精神科薬物療法認定薬剤師：３名
糖尿等療養指導士：６名、NST専門療養士：４名
感染制御専門薬剤師：１名、抗菌化学療法認定薬剤師：２名
臨床薬理学会指導薬剤師：１名、臨床薬理学会認定薬剤師：２名
医療薬学会指導薬剤師：２名、医療薬学会認定薬剤師：２名

大学病院でベーシックスキルを
身につけるキャリパス

平成25年度

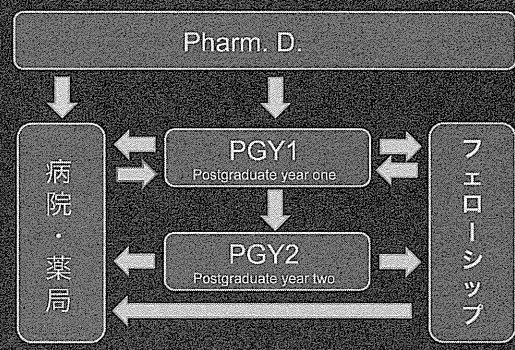
東京女子医科大学病院　薬剤部

薬剤師レジデント制度案内



米国BPS　HPより

Pharm.D.取得取得後の進路



特徴

東京女子医科大学病院は入院患者数、外来患者数ともに日本で最も多い施設であり、年間約200件の**腎移植**を行う腎臓病総合医療センターや数少ない心臓移植チーム、早稲田大学による医工融合研究教育拠点であるTWIns（ツインズ）などを有する高度医療機関です。その環境を活かした質の高い**ジェネラリスト育成**を背景に、レジデントプログラムを構成しています。

◆１．日本医療薬学会　認定薬剤師制度研施設（第11-06-007号）
種々の認定制度に必要な受験資格の終了証を発行することが出来ます。

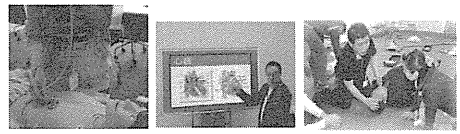
◆２．がん専門薬剤師認定資格の取得（希望者）
一般社団法人日本医療薬学会がん専門薬剤師認定制度の規程により、がん専門薬剤師の認定資格には、がん専門薬剤師研修施設における研修修了証明書が必要です。当院において規定の行程を終了された方には**「研修修了証明書」**を発行いたします。

東京女子医科大学病院　がん医療薬学研究会への参加
◆ 第２金曜日 18 時30 分～20 時30 分 年11 回開催（８月は除く）
◆ がん専門薬剤師、指導薬剤師、緩和医療薬物療法認定薬剤師の育成
(ア)がん専門薬剤師育成カリキュラムに沿った講義の開催
(イ)緩和医療薬学会および研修センター認定講習会への登録
(ウ)がん領域における研究の推進

特徴

◆３．東京女子医科大学　医療人統合教育学習センターを活用した教育

医療人統合教育学習センターは、本学の将来ビジョンの具現化を目指す人材育成の拠点として機能すべく、先進的・全人的かつ安全な医学医療の発展と本学における高度な医療技術・技能の習熟および最新の医学知識・医療情報の共有化と相互理解を基盤とした教育学習を促進する目的で開設しました。（http://www.twmu.ac.jp/ECIM/index.html）



① スキルスラボを活用したフィジカルアセスメント研修研修風景
② ICLS（Immediate Cardiac Life Support）講習会の受講など
写真）　平成23年３月に実施された薬剤部職員のフィジカルアセスメント

特徴

◆４．部内の豊富な専門領域勉強会への参加
・がん医療薬学研究会・糖尿病領域勉強会・精神科領域勉強会
・感染制御領域勉強会・妊婦・授乳婦領域勉強会

◆５．東京女子医科大学病院　卒後臨床研修センター基本セミナー参加
（研修医を対象したセミナーへの参加が可能です）

【日時】第2土曜日　14:00～15:00、15:00～16:00（8月、12月は除く）
1-1）気管挿管について、1-2）糖尿病診療の基本、当院における糖尿病治療の実際、2-1）外科の術前術後管理、2-2）放射線治療の基本的な考え方、3-1）輸液の基本的な考え方と実践的な使い方、3-2）肝炎の診断と治療、4-1）せん妄の診断とマネージメント、4-2）冠動脈疾患への対処、5-1）頸部腫脹・耳鼻科の救急処置、5-2）不明熱、6-1）脳卒中の診断と治療、6-2）血液疾患の診断、6-3未来をみつめる泌尿器科、7-1）創傷の診断と縫合術、7-2）女性の急性腹症-見のがしたくない婦人科疾患、8-1）日常診療に潜むホルモンの病気のみつけ方、
8-2）全身疾患に合併する眼科疾患と目の救急疾患について、9-1）小児の発熱、小児のけいれん、9-2）皮膚真菌症の基本

特徴

◆６．薬剤部の研究業務体制（Clinical Pharmacometrics研究会への参加）

◆ English Classで医学英論文を読む
〔月１～２回、木曜日　19:15 -18:30〕
◆ 医学統計を学ぶ

◆７．学外研修
国内他施設研修（1年目：2日）
海外研修（2～3年目：約2週間　例：アイオワ大学病院↓）

プログラム

◆1年次：中央業務+（※初期研修プログラム）

◆2年次：臨床業務+中央業務＋初期研修ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ

◆3年次：臨床業務+研究活動＋中央業務・・・など

◆プリセプターの目的

プリセプターシップは、新任職員のリアリティショックを緩和し、"医療人"としての薬剤師の「理念」、「目的」「方針」を理解しレジデントのモチベーションの維持・向上を目的とする。また、プリセプター自身が指導する事でこれらを身につけることも重要な目的とする。

◆プリセプターの役割

・レジデントの生活面・仕事面・精神面において、日々サポート・指導を行う
・「評価チェック表」を用いて、原則1週間少なくとも2週間に1回はレジデントの理解度・進行度合いを確認する
・レジデントのモデルとなる

1年次プログラム

初期研修プログラム

◆教育講義（「概論」、「薬物療法」）

◆専門領域別院内勉強会（がん医療薬学研究会、糖尿病領域、精神科領域、感染制御領域、妊婦・授乳婦領域）への参加

◆医療人統合教育学習センターを活用

① スキルスラボを活用したフィジカルアセスメント研修

② ICLC(Immediate Cardiac Support)講習会の受講

・・・など

◆卒後臨床研修センター基本セミナー参加

◆語学教育への参加

・・・など

4, 5月

教育講義(概論)

講義内容	
1. オリエンテーション、薬剤部案内	16. 褥瘡
2. 薬剤部の組織とビジョン	17. 臨床薬剤管理
3. 医薬品安全管理	18. TDM
4. 電子カルテシステム	19. 外来化学療法
5. 事務手続き	20. NST
6. 防災	21. HIV
7. 規制医薬品の管理	22. 緩和ケア
8. 治験審査委員会と倫理委員会	23. 在宅医療
9. 麻薬管理	24. 神経精神科調剤室
10. 試験薬管理	25. 癌化学療法
11. 服薬指導と心理教育	26. 院内感染対策とICT
12. 医薬品情報	27. PET
13. 事務手続き	28. オペ室
14. 防災	29. 当直（縣）
15. 院内製剤	30. 院外処方せんの発行と薬ー薬連携

6～8月

教育講義(薬物治療)

講義内容	
1. 呼吸器疾患	15. 糖尿病疾患
2. 妊婦・授乳婦	16. 皮膚疾患
3. 脳神経疾患	17. 内分泌疾患
4. 上部消化管疾患	18 乳腺疾患
5. 下部消化管疾患	19. 婦人科疾患
6. 腎臓内科	20. リウマチ疾患
7. 肝臓疾患	21. ICU管理
8. 眼科疾患	22. 膵・胆道系疾患
9. 精神疾患	23. 小児
10. 血液疾患	24. 口腔外科疾患
11. 整形外科疾患	25. 救命救急
12. 腎臓外科　移植領域	26. 調剤室の管理薬
13. 循環器内科	27. 神経内科疾患
14. 心臓外科	

平成26年3月21日
第3回薬剤師レジデント交流会

福岡大学病院における薬剤師レジデント制度の成果と課題

福岡大学病院　薬剤部
薬剤師長 兼 副薬剤部長
鷲山厚司

本日の内容

- 福岡大学病院でのレジデント制度
  - ・福岡大学病院の概要
  - ・レジデント制度創設の経緯
  - ・福岡大学病院のレジデントカリキュラム
  - ・レジデントの成果
  - ・レジデント修了生の就職先
- 修了生アンケート結果
- 今後の課題

福岡大学病院の概要

- 昭和48年8月4日　開設
- 病床数　915床（一般 855床、精神 60床）
- 外国医師・歯科医師臨床修練指定病院
  （昭和63年3月29日承認）
  救命救急センター（平成4年6月1日指定）
  特定機能病院（平成6年2月1日承認）
  エイズ治療拠点病院　（平成6年4月1日指定）
  災害拠点病院　（平成8年12月27日指定）
  総合周産期母子医療センター　（平成10年12月1日指定）
  （財）日本医療機能評価機構認定病院
  （平成16年11月22日認定）
  脳死肺移植実施施設　（平成17年5月31日認定）
  治験拠点病院　（平成19年7月2日指定）
  福岡県災害派遣医療チーム（福岡県DMAT）
  （平成20年1月31日指定）
  地域がん診療連携拠点病院　（平成20年2月8日指定）

平成24年度データ
- 外来患者数: 358,985名
- 入院患者数: 290,471名
- 平均在院日数　13.9日
- 手術数　7,986例
- 職員数　1,931人
  医師 432人、研修医 80人、看護師 997人、
  医療技術職　246人
  ⇓
  薬剤師 54名
  （薬学部兼務4名、薬剤師レジデント1名含む）
  薬剤管理指導算定件数　24,059件
  抗がん剤混合調製件数　外来　6,272件
  （月平均　523件）
  入院　6,823件
  （月平均　569件）
  薬学部長期実務実習受入人数　96名（年間）

レジデント導入の経緯

平成17年10月　薬剤部長交代

大学病院としての機能強化
- 薬剤管理指導業務の推進
- 教育体制の充実（病院実習・大学院生）

福岡大学病院に卒後教育制度を作る
- 薬学部が平成18年度入学生から6年制制度に移行
- 2年間の空白に対し、基本的な人員の確保ならびに薬剤部に適格な人材の確保
- 臨床薬剤師の養成を最終目的として、時間をかけながら薬剤部員の能力の底上げ

5年後にくる長期実務実習への備え
- 米国のレジデント制度の日本への導入
- 病院薬剤師の臨床薬剤師への移行を想定（薬学教育6年制を踏まえ）

Vol. 35, No. 10(2009)　751
Jpn. J. Pharm. Health Care Sci.
ノート 35(10) 752—761 (2009)

長期実務実習における施設内グループ実習

山本知佳*，鷲山厚司、井口裕淵、塩塚昭一、藤金治雄、
池内忠宏，川原義弘，二神幸次郎
福岡大学病院薬剤部

医療薬学 Vol. 34, No. 9(2008)　853
Jpn. J. Pharm. Health Care Sci.
一般論文 34(9) 853—859 (2008)

福岡大学病院における薬剤師レジデント制度の構築

鷲山厚司*[1]，山本知佳[1]，木下祥一[1]，土師　清[1]，脇田昌子[1]，
井口裕淵[1]，波多野純浪[1]，川原義弘[1]，緒方憲太郎[1]，
Dennis M. Williams[2]，二神幸次郎[1]
福岡大学病院薬剤部[1]
ノースカロライナ大学薬学部[2]

研修生制度の創設から レジデント制度の創設

薬剤部内で卒後研修生制度を作る事を決定
　薬学部で承認（平成17年11月）

半年の研修期間として想定・募集（平成17年12月）
病院長に報告・承認（平成18年3月）
→　単なる研修生ではなく、有給の制度を了承

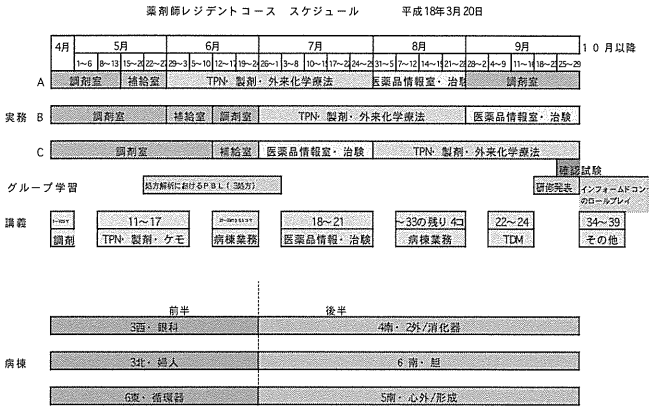
＊将来構想としてのレジデント制度の打診
→　研修制度ではなく、レジデント制度として
　　内規を整備

薬剤師レジデントプログラム概要

実務研修（実務）＋講義（知識）
　＋テーマを与えて発表（研究とプレゼン）
　　から構成

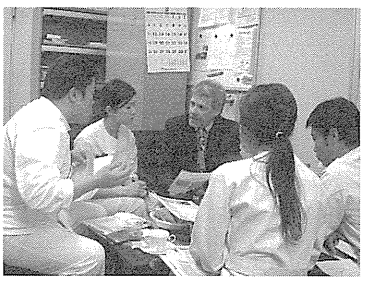
- 実務研修は半年ですべての薬剤師業務を経験（×2）
- 講義は40コマ。職員が自ら講義
- 自由課題により、研究マインドの育成
　　＋
- 早期体験学習の指導者として参加（教育への参加）

スタート時のスケジュール



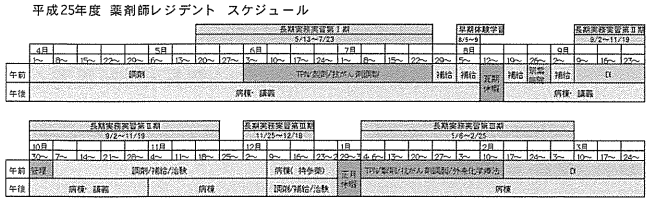
ノースカロライナ大学 Dennis Williams先生訪問

平成19年3月19-20日



Dennis Williams先生(ノースカロライナ大学薬学部)から薬剤師レジデントへの指導

2013年度のカリキュラム



第一期(4月～7月)	第二期(8月～11月)	第三期(12月～3月)
消化器内科	消化器外科	婦人科

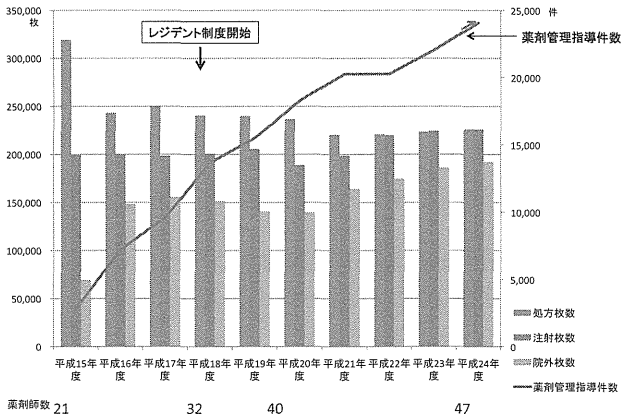
講義

講義番号		講義内容	講義担当者
1	4月1日	医療人としての心構え＋医療安全	髙山
2	4月2日	薬剤管理指導業務マニュアルの経緯	上倉・岡村
3	4月4日	薬剤管理指導業務の実際(目的と心がけ)	古賀
4	4月8日	小児薬物療法認定薬剤師研修(医師講義)	小児科医師
5	4月11日	調剤・注射概論(1)	
6	4月23日	調剤・注射概論(2)	出向・大木・藤金・岡崎
7	4月25日	調剤・注射概論(3)	
8	5月7日	処方オーダリングシステム	真島
9	5月9日	処方監査と疑義照会(1) 調剤	佐々木
10	5月14日	処方監査と疑義照会(2) 注射	岡崎
11	5月16日	医薬品管理と食べ薬品管理	上田
12	5月21日	DIの基本と活用	塩田、大塚
13	5月23日	JAMDEQ情報検索とITの利用	梅本
14	5月28日	薬剤管理指導業務のポイント(1):腎	髙　藤
15	5月30日	熱傷薬剤	守田・櫻井
16	6月4日	一般薬剤	守田・櫻井
17	6月6日	薬剤管理指導業務のポイント(2):肝	肝　七倉
18	6月11日	注射剤の混合調製	久保田
19	6月13日	薬剤管理指導業務のポイント(3):循環器	循環器　岡村
20	6月18日	高カロリー輸液と栄養管理	上田
21	6月20日	薬剤管理指導業務のポイント(4):消化器外科系	外科(消化器系)　江口
22	6月25日	外来がん化学療法	西田
23	6月27日	薬剤管理指導業務のポイント(5):小児科	小児　古賀
24	7月4日	DMAT	今村
25	7月11日	難易度高度の薬物療法(1)	守田
26	7月18日	難易度高度の薬物療法(2)	岡村
27	7月25日	薬剤管理指導業務のポイント(6):腫瘍内科	腫瘍　緒方
28	8月1日	緩和ケア	馬場
29	8月8日	TDMの基本と応用(1) 3科関	塩塚
30	8月22日	TDMの基本と応用(2)	安藤
31	8月29日	薬剤管理指導業務のポイント(7):呼吸器外科系	外科(呼吸器系)　山本
32	9月6日	感染管理	中野
33	9月13日	急性中毒	塩塚
34	9月19日	漢方薬	二神
35	9月26日	クリニカルパスと合理的薬物療法	髙宮
36	10月3日	薬剤師法	二神
37	10月10日	治験と治験薬管理(1)	髙比良(治)
38	10月17日	治験と治験薬管理(2)	井口
39	10月24日	統計の考え方	安藤
40	10月31日	米国における院外薬剤師業務	二神
		グループ学習	
		処方解析におけるPBL	古賀・岡村
		4月15,18,19,22,24日 17:00～	
		インフォームドコンセントのロールプレイ(治験)	井口・真島・髙比良(治)
		後半期(未定)	

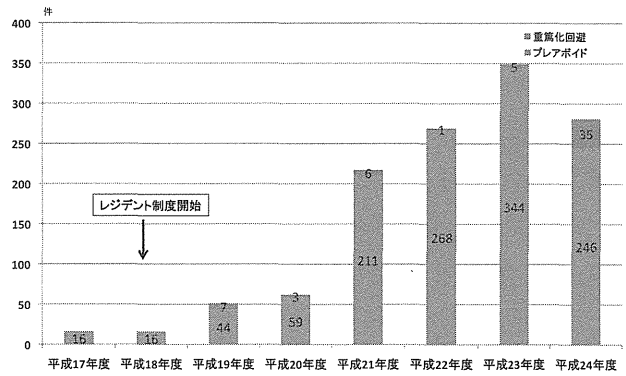
チーム医療

ハート教室 （森脇）	第2、第4木曜日 14時～15時	6月
糖尿病教室 （柿本）	月曜日～水曜日(2週連続) 14時30分～16時頃 （火曜日は15時30分頃）	7月
感染制御部 （塩塚・中野）	月曜日 13時30分～14時30分から 15時頃まで	9月
褥創 （植山・古賀）	水曜日 13時30分～ （1時間程度）	10月
NST （上田・岡崎・高木）	火曜日 14時～	11月
緩和ケア （高瀬・内山・久保田）	水曜日（休日の場合は　月曜に変更） 14時～16時位	12月

処方せん枚数と薬剤管理指導件数の推移



プレアボイド報告件数の推移



学会発表につながったレジデント課題研究

発表年度	学会名	発表タイトル	備考
平成18年度	第16回日本医療薬学会年会	医薬品情報源としての病院薬品集の検討	
平成19年度	医療薬学フォーラム2007	がん化学療法施行による皮膚症状調査	
	日本薬学会第128年会	注射剤適正使用における薬剤師の介入がもたらす薬剤費節減効果	
	医療薬学フォーラム2008	禁煙外来における薬剤師の関与	
平成20年度	日本薬学会第129年会	warfarinと抗菌薬の併用に関する検討	
		ビスフォスフォネート製剤の服薬継続率および処方動向調査	
	第19回日本医療薬学会	福岡大学病院における薬の経管投与に関する実態調査	*
平成21年度	日本薬学会第130年会	バンコマイシン投与設計における適切な腎機能評価ならびに解析ソフトの適正	
		福岡大学病院におけるサリドマイドの適正管理	
		臨床研究での治療レジメン作成における薬剤師の役割	
平成22年度	医療薬学フォーラム2010	外来透析患者の服薬指導へ向け現状調査	*
		抗がん剤化学療法レジメン登録申請時における薬剤師の役割について	*
	第72回九州山口薬学大会	高用量レボフロキサシン適正使用に関する取り組み	
	第20回日本医療薬学会	福岡大学病院における医療機関限定化粧品の使用状況調査	
		カルバペネム系抗菌薬使用届出制導入が耐性緑膿菌の検出頻度に及ぼす影響	
	第131回日本薬学会年会	プレアボイド報告の推進に向けての検討（1）～疑義照会調査～	*
平成23年度	第21回日本医療薬学会	薬剤師のインスリン自己注射指導への関わり	
平成24年度	医療薬学フォーラム2012	疑義照会の解析から見た紙レジメンの有用性	

＊：レジデントが発表したもの

研修修了直後のレジデント就職状況

就職先		内訳
本院		6名
他病院	大学病院	5名（琉球大学、神戸大学、北海道大学、東京女子医大、産業医科大学）
	その他	9名（小文字病院、大阪府立成人病センター、東大阪市立総合病院、楠病院、篠栗病院、福岡新水巻病院、九州医療センター、　九州がんセンター）
保険薬局		2名（回生薬局、マキ薬品）

（就職年度順；2012年度修了生含む）

この期間にレジデント制度関連で訪問された施設・インタビュー等

- 神戸市立医療センター中央市民病院
- 神戸大学医学部附属病院、神戸薬科大学
- 山梨大学医学部附属病院
- 筑波大学附属病院

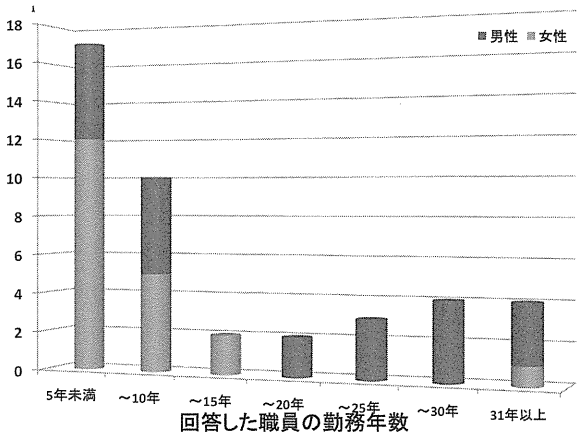
- Advanced Pharmacist No.6 2008（田辺三菱）
- GSK pharmacist journal 27 2010（GSK）
- 薬事日報 第10814号（2010年4月5日）

今後を踏まえてアンケートを実施

対象：
2011年度までのレジデント修了生 → 19名
2012年3月時在席の薬剤部員 → 42名
（部長・副部長除く）

方法
レジデント修了者 ⇒ アンケート用紙をメールで送付
職員 ⇒ 2月に直接配布

結果
アンケートの回収率
レジデント 76.5%（13/17）
職員 100 %（42/42）



回答した職員の勤務年数

レジデント修了生ならびに本院職員へのアンケート

質問1　レジデントプログラムを受けて役に立ちましたか？
（薬剤師レジデントの存在が業務の負担軽減に役立ちましたか？）

質問2　就職後どの研修が実際の業務で役に立っていますか？
（将来、薬剤師としてどの研修が実際の業務で役に立つと思いますか？）
＊14項目についての質問

質問3　チーム医療に貢献できる薬剤師になるため、薬学部6年制制度での卒後1～2年のレジデント制度は必要と思いますか？

質問4　1年目のジェネラルプラクティスコースで追加（指導）した方が良いと思う内容について

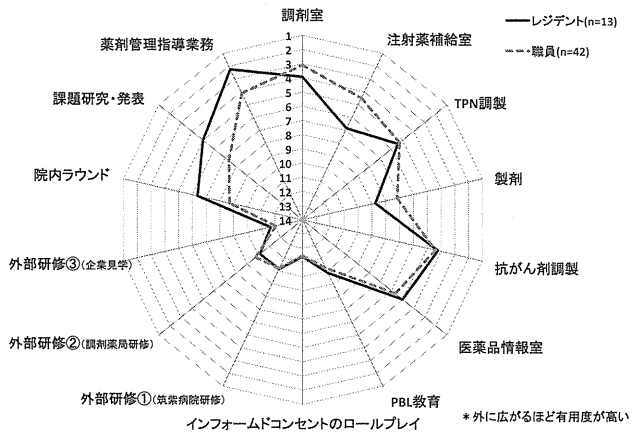
質問5　2年目のアドバンストコースで追加（指導）した方が良いと思う内容について

質問6　レジデント修了生に当院薬剤部からバックアップしてもらいたいこと（バックアップしてあげたいこと）

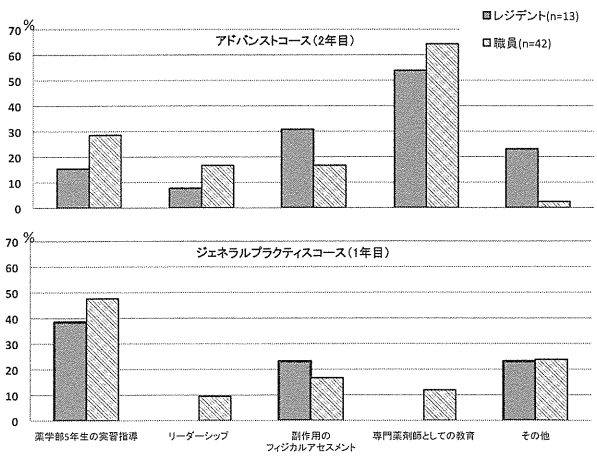
＊（　）内：職員用アンケート内容

レジデント制度の評価

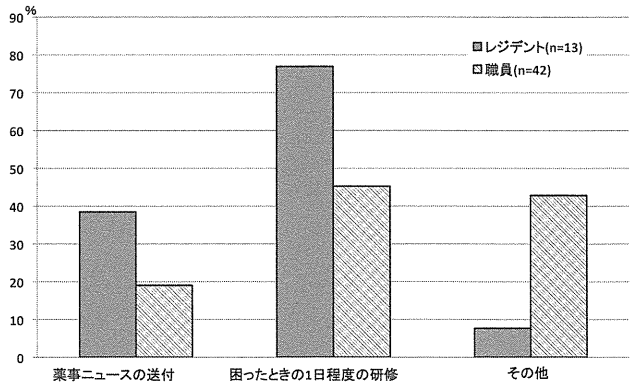
質問内容	回答肢	レジデント（n=13）	職員（n=42）
レジデント研修の必要度（質問1）	大変役に立った	10	12
	役立った	2	19
	分からない（不明）	1	11
薬学教育6年制におけるレジデント制度（質問3）	必要	7	10
	不必要	2	4
	分からない（不明）	4	28



役に立った研修



ジェネラルプラクティスコースならびにアドバンストコースに追加した方が良いと思われる項目



バックアップしてもらいたい（あげたい）こと

その他の項目

交流会の開催。(不)定期に交流を持つことにより、他院が要望する研修内容等を知る事もできる。
いつでも相談、連絡が取れるような体制作り。
現在のレジデント生と卒業生のつながりの強化。
就職の斡旋、及び本院薬剤部への職員採用の道。
資格制度の確立(将来職員に採用など)。
専門制度などのバックアップ。
福岡大学病院独自の資料などを提供する。勤務病院にはないものを活用できると思う。
質問等への対応。
共同研究、学会発表の支援。

6年制への対応

- 長期実務実習とレジデント研修の具体的な差が見いだせず必要性の判断ができない。

（職員からの意見）

- レジデント制度は1年間コースであっても長期実務実習の約5倍の期間であり、長期実務実習より実践的な知識や実際の業務を経験し、薬剤師業務習得は奥が深いと感じた結果、6年制制度下でも必要。

- カリキュラムの見直しを続けていけば、レジデント制度は高度医療に対応した臨床薬剤師業務並びにチーム医療を実践できる薬剤師を養成していくシステムには変わりないものと考える。

- 長期実務実習を含む卒前教育の成果とともに、チーム医療指向が強まっているものと推察される。

- 薬学教育6年制制度の卒業生に対するレジデントプログラムでは、1年目の後半から病棟薬剤業務を中心とした専門薬剤師分野の教育を開始してもよいと考える。

今後の課題

薬剤師レジデント制度は、人員確保のための制度ではなく、薬剤師の将来に向けての第一歩となる教育制度であると考える。

そのためには、制度を抱える施設の薬剤師が前向きで教育に当たる姿勢が必要となり、しっかりとした研修プログラムが必要である。

一定の水準で各施設が取り組めるような仕組みが今後必要となってくると考える。

（制度）

兵庫医科大学病院における薬剤師レジデント制度の成果と課題

兵庫医科大学病院　薬剤部

田中邦佳

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

病院概要

病床数：963床

診療科数：３２診療科

循環器内科・冠疾患科、血液内科、リウマチ・膠原病科、糖尿病科、肝・胆・膵科、内分泌・代謝科、上部消化管科・下部消化管科、呼吸器・RCU科、神経・脳卒中科、腎・透析科、総合診療科、精神科神経科、小児科、肝・胆・膵外科、上部消化管外科、下部消化管外科、乳腺・内分泌外科、小児外科、心臓血管外科、呼吸器外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、皮膚科、泌尿器科、産科婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、放射線科、麻酔科、歯科口腔外科、胸部腫瘍科

薬剤部員数：70名

レジデント数：４名（うち研修薬剤師１名を含む）

研修施設認定：日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設
日本病院薬剤師会がん薬物療法認定薬剤師研修施設
日本医療薬学会薬物療法専門薬剤師研修施設
日本医療薬学会認定薬剤師研修施設　　他

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

兵庫医科大学病院における薬剤師レジデント制度の概要と処遇

*平成２０年度より制度開始。
*定　員：総定員は9名、原則として毎年度3名とし総定員に満たない人数を募集枠とする。
*期　間：1年更新制で最長3年まで在籍可能
*身　分：兵庫医科大学病院薬剤師レジデント
*勤　務：兵庫医科大学病院職員規程に準じる
*勤務時間に対する研修時間比率：約30%
*給　与：月額20万円　別途当直手当・交通費支給
　*社会保険などあり

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

薬剤師レジデント制度

初期研修プログラム → ・薬剤師の最初のスキルアップ

専門薬剤師プログラム → ・スペシャリストの養成

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

当院における薬剤師レジデント制度

1年目 ・臨床薬剤師総合コース

2年目 ・臨床実務実践コース1

3年目 ・臨床実務実践コース2

＊1年更新制で最長3年まで在籍可能
＊1年毎に課題発表、報告書などにて評価し修了

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

臨床薬剤師総合コース（1年目）

（到達目標）

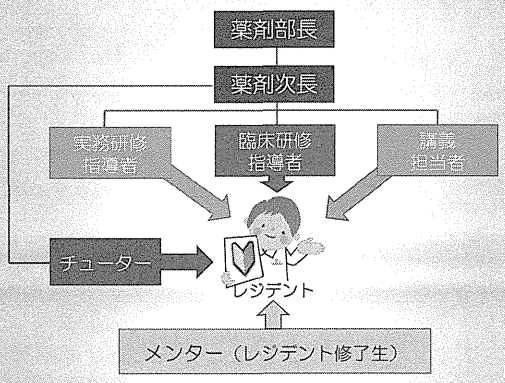
臨床における薬学的管理の基礎を身につける。

- 薬剤師実務研修
- 講義（24コマ）
- 学生指導研修
- 臨床研究

＊臨床研究については各自テーマを設定して発表と報告書提出

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

レジデントの管理体制



2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

実務研修スケジュール

4月	5月	6月	7月	8月	9月	
調剤室（内外用、注射）			製剤	がんセンター	薬品管理	DI/治験

10月	11月	12月	1月	2月	3月
急性医療総合センター	調製業務		病棟業務		

＊平成２５年度レジデント配属例

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

例．製剤試験室での研修

製剤試験室チェックリスト

- 製剤試験室の業務について概説できる。
- 処置用薬品の交付業務ができる。
- 院内製剤の必要性について説明できる。
- 一般製剤と特殊製剤について説明できる。
- 無菌製剤の必要性について説明できる。
- カプセル剤の調製ができる。
- 坐薬の調製ができる。（坐薬分注機、撹拌機の使用方法が説明できる。）
- 点眼剤の調製ができる。（異物検査等含む）
- 注射剤の調製ができる。（異物検査、密封検査等含む）
- 滅菌水剤の調製ができる。
- 汎用一般製剤の調製ができる。（0.02%オスバン水、3%酢酸液など）
- ラボ用超音波洗浄機の使用方法を説明できる。
- オートクレーブの使用方法を説明できる。
- 滅菌法について説明できる。
- TPN、免疫抑制剤（プログラフ注）の調製ができる。
- 製剤室の環境整備のための検査項目および実施期間について説明できる。

講義内容

＊1.薬剤部の組織について
＊2.調剤の手順
＊3.接遇について
＊4.個人情報保護
＊5.医療関連法規・医療保険について
＊6.麻薬の取扱い
＊7.薬品情報
＊8.院内製剤の意義と実際
＊9.治験薬管理
＊10.がん化学療法における薬剤師の役割
＊11.NSTにおける薬剤師の役割
＊12.災害医療と薬剤師
＊13.安全管理と薬剤師
＊14.感染管理における薬剤師の役割
＊15.HIV感染症
＊16.緩和ケアと薬剤師
＊17.手術室における薬剤師の役割
＊18.薬剤管理指導
＊19.POS.SOAPについて
＊20.プレアボイド活動
＊21.医療情報の取り扱い（カルテの読み方）
＊22.薬剤に関する検査データ（1　肝臓編）
＊23.薬剤に関する検査データ（2　腎臓編）
＊24.薬剤に関する検査データ（3　その他）

＊各講義時間は30～60分程度。

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

学生指導研修

＊病院早期体験実習での学生指導

★兵庫医療大学生に兵庫医大薬剤部各部署の業務を紹介

★学生に教えることで自らの知識を整理し、向上させることが狙い！！

これ以外に・・・

薬学部５年次生の長期実務実習の指導も行う

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

臨床研究

＊研究テーマの素案はレジデント各自が考え、指導薬剤師とディスカッションしながら決定

＊レジデント１名に対し、指導薬剤師が１名（もしくはそれ以上）を配置

＊データの収集、解析などの方法を教わりながら１つのテーマをまとめていく

＊研究内容は薬剤部内レジデント発表会やレジデント年間報告書にて発表

2014.3.21（Fri）　第３回レジデント交流会

当院レジデント修了生の進路

期（年度）	レジデント数	就職先	人数
1期（平成20年度）	0名	—	—
2期（平成21年度）	2名	兵庫医科大学病院	2名
3期（平成22年度）	5名	兵庫医科大学病院	4名
		他施設	1名
4期（平成23年度）	1名	兵庫医科大学病院	1名
5期（平成24年度）	2名	兵庫医科大学病院	1名
		他施設	1名
6期（平成25年度）	4名	—	—

（平成25年度は研修薬剤師1名を含む）

2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会

レジデント臨床研究発表

年度	発表内容
平成21年度	造血幹細胞移植後のGVHDに対するBDP腸溶性カプセルの製剤検討
	褥瘡・創傷ケア対策チームに薬剤師として参加して
平成22年度	HIV治療における薬剤師としてのかかわり
	当院における帯状疱疹後神経痛に対するリリカの使用動向調査
	経腸栄養管理下の下痢患者におけるラックビーN・ミヤBM併用療法の有効性の評価
	点滴用分子標的薬による皮膚障害について
	癌性疼痛患者における睡眠薬の使用
平成23年度	抗HIV薬リトナビルの剤形変更に伴う抗ウイルス効果と脂質パラメータへの影響
平成24年度	炎症性腸疾患患者へのインフリキシマブ投与における即時性infusion reaction発現の因子に関する検討
	肺癌患者におけるデノスマブ投与による血清カルシウム値低下に影響を及ぼすリスク因子

※臨床研究は薬剤部内レジデント発表会にて発表

2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会

学会発表

第32回　近畿学術大会（2011.1）
「兵庫医科大学病院における初回抗HIV薬多剤併用療法の動向調査」
第21回　日本医療薬学会年会（2011.10）
「HIV/HCV重複感染患者における抗HIV薬多剤併用療法開始後の肝機能について」
第60回　日本化学療法学会学術集会（2012.4）
「バンコマイシン高トラフ値における腎機能障害に関する検討」
第29回　日本TDM学会・学術大会（2012.6）
「テイコプラニンにおけるトラフ値20 μg/mL以上の安全性に関する検討」
「HIV陽性妊婦におけるロピナビル血中濃度について」
第22回　日本医療薬学会年会（2012.10）
「HIV陽性患者におけるニューモシスチス肺炎予防薬の投薬におけるガイドライン遵守について」
第23回　日本医療薬学会年会（2013.9）
「炎症性腸疾患患者へのインフリキシマブ投与における即時性infusion reaction発現の因子に関する検討」
「肺癌患者におけるデノスマブ投与による血清カルシウム値低下に影響を及ぼすリスク因子」

2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会

レジデント修了生の現在の活躍

修了生	現在の活躍
21年度修了生	調剤室担当、褥瘡対策チームメンバー
21年度修了生	肝胆膵外科・肝胆膵科病棟常駐、IBD関連チームメンバー
22年度修了生	急性医療総合センター（CCU、EICU、HCU担当）、HIVチームメンバー
22年度修了生	調剤室担当、緩和ケアチームメンバー
23年度修了生	がんセンター担当、IBD関連チームメンバー
24年度修了生	耳鼻咽喉科・歯科口腔外科病棟常駐

各部署の主力メンバーとして活躍！！

2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会

課題①
スケジュール見直しの必要性？

*1年ですべての部署を経験できるのがレジデント研修の最大の魅力

*1年ですべての部署を網羅するのはそもそも無理がある
　1年目は基礎（業務、薬剤の知識）をしっかり身につけ、2年目でより専門的な知識を習得するように段階的に進めては？

→レジデント研修生側と指導者側との温度差がある？
→レジデント研修生の到達目標が明確にされていないのが一つの要因？

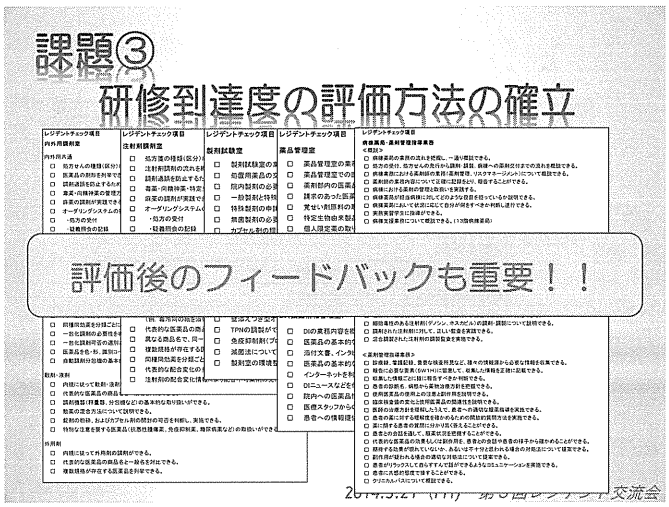
2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会

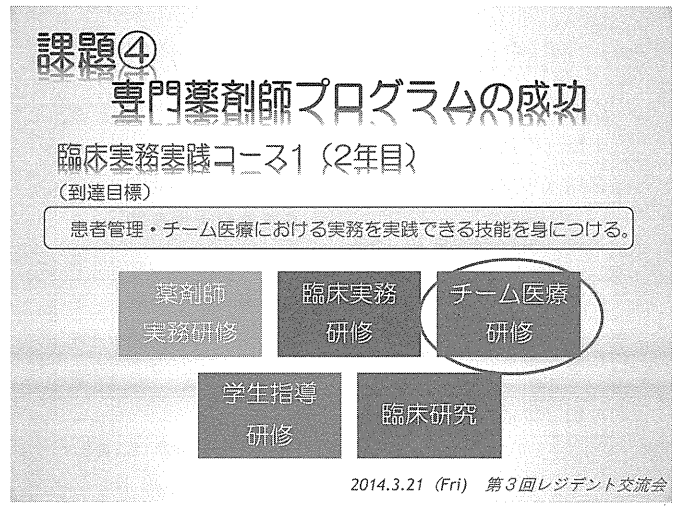
課題②
到達目標の明確化・具体化

*1年目あるいは2年目、3年目はどの程度までレベルをあげればいいのか？

*レジデント修了生というブランドをつくるために質の確保が必要？

2014.3.21（Fri）　第3回レジデント交流会


課題③
研修到達度の評価方法の確立
評価後のフィードバックも重要！！
2014.3.21（Fri）第3回レジデント交流会


課題④
専門薬剤師プログラムの成功
臨床実務実践コース1（2年目）
（到達目標）
患者管理・チーム医療における実務を実践できる技能を身につける。
薬剤師実務研修
臨床実務研修
チーム医療研修
学生指導研修
臨床研究
2014.3.21（Fri）第3回レジデント交流会

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）
分担研究報告書

我が国の専門薬剤師制度の整備のための基礎資料の作成

研究分担者　武立 啓子　　公益社団法人薬剤師認定制度認証機構
認証コーディネーター

研究要旨

本研究では、専門薬剤師制度及び特定領域の認定制度が増加するなかで、専門薬剤師の必要性と今後の発展についての日本学術会議の提言及び専門医制度における第三者機関による新たな仕組み作りの動きを踏まえて、専門薬剤師のあり方、位置づけを示し、専門薬剤師を育成する専門薬剤師制度について、第三者機関による制度の評価・認証を前提に「専門薬剤師制度整備指針のとりまとめ」を作成することができた。

具体的には、専門薬剤師の活動状況、医療従事者からの期待・要望等を調査し、専門薬剤師の現状把握と今後の進むべき方向性について検討を行った。また現行の専門薬剤師制度について調査し、制度間の比較・検討を行った。これらの調査結果を踏まえて作成した「専門薬剤師制度整備指針のとりまとめ」は、専門薬剤師の質を担保する新たな専門薬剤師制度の基礎資料になるものと考える。

研究協力者
荒木 博陽　愛媛大学病院
堀内 龍也　群馬大学
望月 眞弓　慶應義塾大学
矢澤 一博　日本プライマリ・ケア連合学会

A．研究目的

薬剤師は、本来、薬剤師職務全般について習熟し、かつ医療人としての基本領域を身につけたジェネラリストであることを基盤とし、日々進展する医療、薬物療法に薬の専門家として責任を持って参画するためには、生涯研修による自己研鑽が不可欠である。近年、医療の高度化・専門化に伴いチーム医療が重視されるなか、薬剤師はジェネラリストであることに加え、特定の領域に精通した十分な知識と技能、豊かな経験と研究能力を兼ね備えたスペシャリストとして職能を発揮することが求められている。

我が国では、優れた専門性を持つ薬剤師を育成し、医療等へ貢献することを目的として平成 18 年に専門薬剤師制度がスタートし、現在では、専門領域は、がん、薬物療法、感染制御、精神科、妊婦・授乳婦、HIV 感染症、腎臓病、医薬品情報の 8 領域に広がっている。また特定の領域について、より深く学び実践できるように計画された認定制度は、緩和薬物療法、プライマリ・

ケア等の20領域を超え、今後、各領域の専門薬剤師制度に発展し得るものもある。

しかし、現行のこれらの制度は、学会等の団体が独自の方針により認定基準を設定しているため、統一性に欠け、質の担保に懸念がある。特に専門薬剤師制度は「専門薬剤師」の称号（資格）を付与し広く社会に公開して認知されるべきものであるが、社会の要求とはかけ離れた形で制度が乱立することも危惧される。

専門薬剤師の問題点については、平成20年に日本学術会議が「専門薬剤師の必要性と今後の発展」と題した提言をまとめ、「専門薬剤師の質の保証には、第三者機関により保証された研修・認定の仕組みが不可欠」としている。また、同様な問題が先行する医師の専門医制度については、平成25年3月の厚生労働省「専門医のあり方検討会」報告書において、「専門医制度を持つ学会の乱立により、制度の統一性、専門医の質の担保に懸念を生じ、患者の受診行動に必ずしも有用な制度ではないため、学会ではなく第三者機関で認定する新たな仕組みが必要である」としている。このように質の担保には、第三者機関による客観的評価の必要性が指摘されてきた。

本研究では、上記のような専門性を巡る諸問題を踏まえて、専門薬剤師とは何か、その位置づけを明確にし、専門薬剤師を育成する制度の整備を目的として、1. 専門薬剤師の医療への貢献等の活動状況と課題に関するアンケート調査、2. 専門薬剤師とその制度への期待・要望に関する医師へのインタビュー、3. 専門薬剤師制度の現状調査を実施し、4. 1～3の調査結果を踏まえて、第三者機関による制度の評価・認証を前提に「専門薬剤師制度整備指針のとりまとめ」を作成することとした。

B．研究方法

1. アンケート調査：専門薬剤師の医療への貢献等の活動状況、課題について

日本病院薬剤師会の協力を得て、平成17年度より日本病院薬剤師会が認定した専門薬剤師 総数536名から、メールによる調査票配信が可能ながん、感染制御、精神科、妊婦・授乳婦ならびにHIV感染症の5領域の専門薬剤師219名（領域の人数に応じて、がん：84名、感染制御：89名、精神科：21名、妊婦・授乳婦：9 名、HIV 感染症：16名）を無作為に抽出し、アンケート調査を実施した（調査票：添付資料1参照）。

得られた回答について集計・分析し、専門薬剤師の活動状況、課題/問題点、今後の方向性について検討した。

なお日本病院薬剤師会のがん専門薬剤師制度は、平成22年度から日本医療薬学会に移管されている。

（倫理面への配慮）

本調査におけるメール配信、回答の単純集計等は（株）ドーモに委託した。日本病院薬剤師会から提供されたメールアドレスについては、アンケート対象者の個人情報保護の観点から、本調査の目的以外には使用しない旨の契約書を、当研究班と（株）ドーモ、日本病院薬剤師会で交わしている。

2. 医師へのインタビュー： 専門薬剤師と専門薬剤師制度への期待、要望について

医療従事者を対象としたインタビューについては、少人数であるが、薬剤師の活動に理解のある専門医 2 名に対して実施する

ことができた。

3. 専門薬剤師制度の現状調査と制度間比較

我が国の専門薬剤師制度及び特定領域の認定制度を実施する学会、団体等のホームページを中心に、各制度の現状調査を行い、認定/更新要件（実務経験の有無、専門領域の研修・活動歴、研修履修単位、専門領域での活動実績、学会発表と論文作成、認定試験の有無、他の資格・称号の有無等）について、制度間比較を行った。

海外の例としては、米国の代表的な専門薬剤師認定機関である BPS(Board Pharmaceutical Specialities)のサイトから、専門薬剤師制度の認定/更新要件を中心に調査し、我が国の専門薬剤師制度の要件と比較した。

また専門医制度については、第三者機関を設置し、新たな制度作りが進められることになるが、現行の代表的な専門医制度の認定/更新要件を、学会ホームページならびに日本専門医制度概報(平成 24 年度版）を基に調査し、専門薬剤師制度の要件と比較した。

4.「専門薬剤制度整備指針のとりまとめ」

上記の 1、2、3 の調査結果から得られた専門薬剤師及び専門薬剤師制度の問題点を踏まえ、専門薬剤師の定義、位置づけについて検討した。また第三者機関による制度の認証を前提として、日本専門医制評価認定機構の専門医制度整備指針 第 4 版（平成 25 年 3 月）を参考に専門薬剤師制度に求められる基本的事項を列挙し、これらの基本的事項を基に、制度の基準を示した「専門薬剤師制度整備指針のとりまとめ」を作成した。

C．研究結果

1.アンケート調査：専門薬剤師の医療への貢献等の活動状況、課題について

アンケートの回答は、専門薬剤師 219 名のうち 160 名より得られた(回答率 73.1%)。

回答者を専門領域に分けると、がん 55 名（33.5%)、感染制御 73 名(44.5%)、精神科 16 名（9.8%)、妊婦・授乳婦 7 名（4.3%)、HIV 感染症 13 名（7.9%）で、延べ 164 名であった。

回答者の年齢、性別、専門領域、所属機関の形態等の基礎データを別紙 1 の表 1～5 に、また結果の詳細は表 6～12 に示す。

アンケート結果の概要は下記のとおりである。

1-1. 専門薬剤師としての施設内業務 （自由記載）（別紙 1 の 表 6)

がん専門薬剤師(以下、「がん専門」)は、レジメン関連業務、がん関連委員会の活動、教育・指導が多く、感染制御専門薬剤師(以下、「感染専門」）は、ICT メンバーとしてラウンド・サーベイランスへの参加、感染対策委員会の活動、抗菌薬使用のコンサルテーション等であった。

また精神科専門薬剤師(以下、「精神専門」)の業務としては、医療スタッフ・患者等の教育・指導、処方設計と提案等であり、妊婦・授乳婦専門薬剤師(以下「妊婦専門」）は、服薬カウンセリング、医薬品情報提供・薬物療法提案等、HIV 感染症専門薬剤師（以下、「HIV 専門」）は、服薬支援等の患者対応、処方設計・処方提案等であった。

1-2. 専門薬剤師の業務や存在に対するアピール （自由記載）（別紙1の表7）

いずれの専門領域においても、何らかの手段で専門薬剤師をアピールしている人が多く、アピールしていない人の2.6倍であった。アピールの手段は、院外活動が多く、地域連携、他病院・保険薬局との勉強会等で、院内活動では勉強会、教育講演、委員会活動等であった。

1-3. 医療への貢献（選択式・四択）（別紙1の表8）

「医療の質向上」への貢献が、いずれの専門領域でも最も多く70～80%を超え、次いで「医師等の業務負担の軽減」、「医療の均てん化」への貢献であった。「医療の質向上」への貢献の内訳は、がん専門では副作用対策、支持療法の確立、感染専門は主に抗菌薬適正使用、精神専門は主に処方の適正化、妊婦専門は薬物療法の提案、HIV専門はTDMと処方提案、副作用対策、アドヒアランスの向上であった。「その他」として、感染専門では薬剤費削減による医療経済への貢献が挙げられていた。「医療の均てん化」への貢献としては、レジメンやガイドラインによる標準化、地域連携による医療水準の向上等であった。

1-4. 施設内での評価（選択式・四択）（別紙1の表9）

「専門領域の治療薬等の豊富な知識」に対する評価が、いずれの領域でも80%を超え、次いで「薬物治療についての豊富な臨床経験」であった。「最先端の薬物療法の研究」に対する評価も20%前後あった。

1-5. 院内での待遇（選択式・四択）（別紙1の表10）

専門薬剤師として「何の待遇も受けていない」がいずれの領域でも最も多く、計125名で80%近くを占めていた。「手当が支給された」は計9名にすぎず、手当の金額は5,000円/月が多かった。「その他」として、認定・更新経費の給付もあった。

1-6. 将来取り組むべき事項と対応策 （選択式・四択）（別紙1の表11）

いずれの領域でも、「専門薬剤師を養成する研修コースの設置」、「他職種との連携」、「副作用早期発見・重篤化回避への取り組み」は、順位の差はあっても40-50%と高い割合を占めていた。「その他」としては、地域連携、専門薬剤師としての特別な権限、臨床研究・疫学研究の実施等であった。

1-7. 専門薬剤師として考えていること、課題や問題点など（自由記載）（別紙1の表12）

延べ回答人数は169名であり、最も多かったのは、「専門薬剤師の地位向上・待遇改善等」で、全体の30%近くを占めていた。次いで「専門施設等での研修希望、講習会・研修会開催等の教育体制の整備」、「後進の育成」、「各種業務を兼任するため、専門性が十分活かされていない」、「専門薬剤師の前にジェネラリストであるべき」、「専門薬剤師の認知度が低い、組織的にもっと広報すべき」、「転勤、異動で認定の維持・更新が困難」等があった。

他に「認定制度の乱立で分かりにくい、第三者機関である薬剤師認定制度認証機構が統一すべき、第三者機関による質の担保が必要」等の専門薬剤師制度への注文もあった。

以上のように、内容は専門薬剤師の現状を反映し多岐に亘っていた。

2. 医師へのインタビュー： 専門薬剤師と

専門薬剤師制度への期待、要望について

インタビューが可能であった2名の専門医：愛媛大学大学院教授 野元正弘先生、日本プライマリ・ケア連合学会理事長 丸山泉先生から、専門薬剤師と専門薬剤師制度への期待、要望等、今後に向けた有益なコメントを得ることができた。

以下に抜粋して記載する。

＜専門薬剤師に対する期待・要望＞

・専門薬剤師は薬のジェネラリストとして、医師の専門分野以外の薬についても把握していて欲しい。また専門分野の病気についても、よく知っていてほしい。

・服薬指導では、患者から聞きだすトレーニングが必要である。また短時間で話を聞きだすことが大切で、厳しい患者もいるが、決して怒らずにゆったりと話すこと。この時も患者の病気のことをよく知っていることが大切である。

・適応外使用の知識も必要であり、患者への適切な情報提供に努めて欲しい。

・薬剤師は優秀でよく勉強している。積極的にもっと前に出ていくとよい。

＜専門薬剤師制度に対する期待・要望＞

・新たな専門医制度と同様に、専門薬剤師制度もプロセスを透明化し国民に開かれた制度に変わることが大切である。

・専門薬剤師制度では、専門薬剤師は何ができるのか、何を達成させるのか、明確に示すことが必要である。

・多職種連携・協業によるチーム医療の場では、総合的な視点から全体を見て問題点を発見する総合力が大切である。そのためにはプライマリ・ケア的教育を多職種連携のもとで強化し、ジェネラリストとしての基盤を築き、それを核として専門を進めていくとよい。

3. 専門薬剤師制度の現状調査と制度間比較

3-1. 我が国の専門薬剤師制度の調査と比較

専門薬剤師制度における「専門薬剤師 認定/更新要件一覧」を別紙2に示す。これに特定領域の認定制度も加えた「専門薬剤師及び領域認定薬剤師 認定/更新要件一覧（領域別）」を添付資料2に示す。

専門薬剤師制度の領域は、現在、①がん、②薬物療法、③感染制御、④精神科、⑤妊婦・授乳婦、⑥HIV感染症、⑦腎臓病薬物療法、⑧医薬品情報の8領域であり、制度の実施母体は、①②は日本医療薬学会、③～⑥は日本病院薬剤師会、⑦日本腎臓病薬物療法学会、⑧日本医薬品情報学会である。

各制度の認定/更新要件としては、実務経験の有無と年数、専門領域の研修・活動歴、研修履修と単位、専門領域での活動実績、学会発表・論文の有無と数、認定試験の有無、他の資格・称号の有無等が挙げられ、制度によっては一部該当しない要件があるものの、各制度間でほぼ共通していた。

認定/更新要件の主な内容を比較した結果は、下記の通りである。

1） 薬剤師としての実務経験

制度間でほぼ共通の認定要件であり、一定期間(3～5年以上)の実務経験を有するか、各専門領域の認定薬剤師であることが求められる場合もある。

2) 専門領域の研修

長期研修が義務付けられているのは、がん、薬物療法の各専門薬剤師制度のみであり、新規認定要件として、認定研修施設において研修カリキュラム（到達目標等を明記）に沿った5年以上の研修が義務付けられて

いる。他の制度では、更新申請までの期間はおおむね専門領域の業務に従事していることが主な更新要件となっており、全体として研修の機会は少ない。

3)講習会等の履修

共通の認定要件であり、特に更新申請までに、専門領域の講習会等で所定の単位を取得することが求められている。

4)専門領域における活動実績

認定/更新要件としているのは、がん、薬物療法、腎臓病薬物療法の各専門薬剤師制度で、専門領域で薬剤管理指導を行った一定例数以上の症例報告が必要である。感染制御、精神科、妊婦・授乳婦、HIV感染症の各専門薬剤師制度では、上記のような実績報告は要件となっていないが、同領域の認定薬剤師の認定・更新要件には、症例報告が求められている。

5)学会発表と論文作成

がん専門薬剤師制度を除き、共通の認定/更新要件である。なお、がん専門薬剤師制度では、指導的役割を果たすがん指導薬剤師も認定されており、その認定/更新要件に学会発表と論文が含まれている。

6)認定試験

新規認定では共通の要件であるが、更新要件には含まれていない。

7)更新までの期間

共通した要件で更新は5年毎である。

8)必要な資格・称号

認定/更新要件として、多くの制度で日本医療薬学会認定薬剤師、日本病院薬剤師会生涯研修履修認定薬剤師（5年以上)、第三者機関である薬剤師認定制度認証機構が認証する生涯研修認定制度の認定薬剤師かそれと同等な認定薬剤師であること、すなわちジェネラリストを目指し研鑽を重ねる薬剤師であることが求められている。

3-2. 米国の専門薬剤師制度との比較

米国BPS（Board Pharmaceutical Specialities）認定のがん専門薬剤師制度（Board Certified Oncology Pharmacist）の認定/更新要件を別紙3に示す。

新規認定要件としては、1)申請時に薬局実務に従事していること、2)がん領域で4年間の実務訓練、あるいはAHSP認定がん研修施設でがん領域専門のレジデントプログラム(PGY2)により研修後、がん領域で1年間の実務訓練、3)認定試験（4分野）合格となっている。更新は7年毎で、この間にACCP（American College of Clinical Pharmacy）、ASHP（American Society of Health-System Pharmacists)、HOPA（Hematology/Ongology Pharmacy Association）等による研修プログラムを100時間履修し、さらに更新試験が課せられている。

BPSが認定する専門薬剤師制度には、他の特定領域として放射線、薬物療法、栄養サポート、精神疾患、外来ケアの5領域があり、がん領域とほぼ同等の認定/更新要件となっている。我が国の要件と比較すると、かなりシンプルではあるが、専門領域における研修ならびに認定試験に重点を置いていることが分かる。

3-3. 我が国の専門医制度との比較

現行の代表的な専門医制度として、専門薬剤師と同様な領域のがん薬物療法専門医制度と精神科専門医制度の認定/更新要件を別紙4に示す。

新規認定要件としては、1)専門領域において一定期間の臨床研修歴、2)認定研修施設おいて研修カリキュラムによる一定期間

の研修を修了、3)学会指定の講習会等を受講し所定の単位を取得、4)専門領域の実績として一定例数以上の症例報告を提出、5)がん薬物療法等の専門医制度によっては、学会発表、論文作成も必要であり、6)認定試験が課せられている。

更新要件としては、更新は5年毎で、その間に学会等が指定するセミナー、研修会を受講し必要単位を取得、制度によっては更新試験が課せられている。

これらの認定/更新要件を専門薬剤師制度と比較すると、対象が医師であるため、薬剤師とは内容/基準は異なるものの、要件自体はほぼ同じであった。

4. 「専門薬剤制度整備指針のとりまとめ」

専門薬剤師制度整備指針のとりまとめにあたって、専門薬剤師及び専門薬剤師制度に求められる基本事項を下記のように列挙した。

Ⅰ.「専門薬剤師制度の概要」
1. 制度の目的・構想
2. 制度の運営体制と諸規程
3. 研修カリキュラムと研修プログラムの整備
4. 研修認定施設と指導体制
5. 資格認定・更新要件と認定評価基準
6. 施設認定基準
7. 経験症例の個人情報の取扱い

Ⅱ.「研修、資格審査の概要」

Ⅲ.「各種委員会の設置」

Ⅳ.「規程・書式の整備」

Ⅴ.「研修カリキュラムとプログラムの整備」

Ⅵ.「資格認定要件」

Ⅶ.「更新要件」

Ⅷ.「研修施設認定要件」

Ⅸ.「専門薬剤師の概要」
1. 専門薬剤師の定義
2. 専門薬剤師の生涯学習における位置づけ

これらの基本事項に、項目と解説を加えて作成した「専門薬剤制度整備指針のとりまとめ」を本文の最後に示す。

D. 考察

1. 専門薬剤師へのアンケート調査及び医師へのインタビュー

専門薬剤師へのアンケートによる現状調査ならびに医師へのインタビューから、専門薬剤師の活動状況と課題、また専門薬剤師に何が期待されているかを把握し、課題や期待に応えるためには、将来に向けて何をすべきかについて考察を加えた。

＜医療への貢献等の活動状況＞

1) アンケートから、専門薬剤師の院内外の業務は多岐に及んでいたが、専門性の高い業務、例えばレジメン関連業務、ICTメンバーとしてラウンド・サーベイランスへの参加、抗菌薬使用に関するコンサルテーション、TDMと処方設計、服薬カウンセリング等に、多くの専門薬剤師が取り組んでいることも明らかとなった。またICTや緩和ケアチーム、HIV(エイズ診療)チームとして活動していることも多かった。

2) 医療への貢献としては、「医療の質向上」への貢献度が高く、その内訳は副作用対策、抗菌薬適正使用、TDMと処方の適正化等であり、薬の安全対策、適正使用面での貢献が大きいことが分かった。少数ながら医療経済への貢献も挙げられていた。今後、このような様々な貢献をエビデンスとして院内