

資料1：第2回吹田市吸入指導勉強会（平成28年4月23日（土））プログラム

大阪大学大学院薬学研究科  
課題解決型高度医療人材養成プログラム

大阪大学  
OSAKA UNIVERSITY

第2回 吹田市吸入指導勉強会

**「呼吸器疾患と吸入指導」  
—講演及び吸入手技実技研修—**

2016年4月23日（土） 15:00～18:00

大阪大学大学院薬学研究科附属薬学地域医療教育研究センター

本日のプログラム

第1部  
気管支喘息とCOPDの病態と治療  
吹田市民病院 呼吸器・アレルギー内科  
部長 辻 文生 先生

第2部  
吸入剤の特性と吸入指導  
—呼吸器疾患における服薬指導の実践—  
吹田市民病院 薬剤部  
本名 房美 先生

資料2：第2回吹田市吸入指導勉強会（平成28年4月23日（土））実施の様子



# 改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム 実務実習への吸入指導の導入

～地域チーム医療への貢献(吹田モデル)～ (第1報)

○竹村 充代<sup>1</sup>、本名 房美<sup>1</sup>、児玉 暁人<sup>1</sup>、森 信介<sup>1</sup>、辻 文生<sup>2</sup>、三田 康子<sup>3</sup>、村岡 未彩<sup>4</sup>、西野 隆雄<sup>4</sup>、平田 收正<sup>4</sup>  
1 吹田市民病院薬剤科 2 吹田市民病院呼吸器アレルギー内科 3 吹田市薬剤師会 4 大阪大学大学院薬学研究所

【背景と目的】平成27年より改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム(改訂コアカリ)が施行され実務実習も大きな転換期を迎えている。また、指導力を有し地域医療で活躍できる薬剤師の養成を目的に、文科省では平成26年に「課題解決型高度医療人材養成プログラム」を公募し、大阪大学薬学部の「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」が採択され、当院も協働病院として参加している。  
平成31年から実施される改訂コアカリに基づく実務実習において、地域チーム医療への貢献が求められており、病院と保険薬局の連携による実習が必要となる。  
当院では平成20年より吹田地区で薬業連携の一環として吸入指導を実施しているが、実務実習に吸入指導を導入することにより、今回の取り組みが十分機能するのかが検討した。

## 文科省課題解決型高度人材養成プログラム(後継)



## 地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム



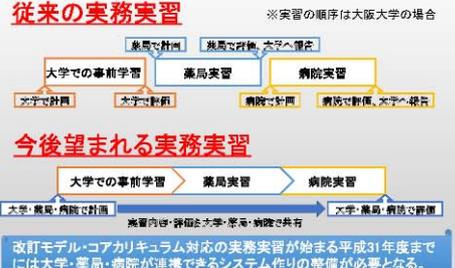
## 地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム

【事業の目的】  
指導力を有し地域医療で活躍できる薬剤師の輩出

① 学修中、指導薬剤師及び指導教員の質向上が達成できる「地域医療教育モデルプログラム」を開発して、地域医療教育体制の構築と質の向上を図る。  
② 地域医療教育モデルプログラムを基に、協働医療機関との連携を構築する。  
③ 協働医療機関と連携し、地域医療教育モデルプログラムを基に、平成31年度開始の改訂コアカリに対応する実務実習の導入を目指す。  
④ 地域医療教育プログラムとして見直し、改訂コアカリに対応できる薬剤師の輩出に貢献する。

【事業の内容】(抜粋)  
大学と地域の連携コンサートでの「地域医療教育モデルプログラム」の開発と改訂コアカリ対応実務実習への定着化に向けた普及  
① 大学・地域・薬局連携教育・実務プログラム(大学で実施)  
② 地域医療教育モデルプログラム(地域で実施)  
③ 改訂コアカリ対応実務実習への導入(連携医療機関)

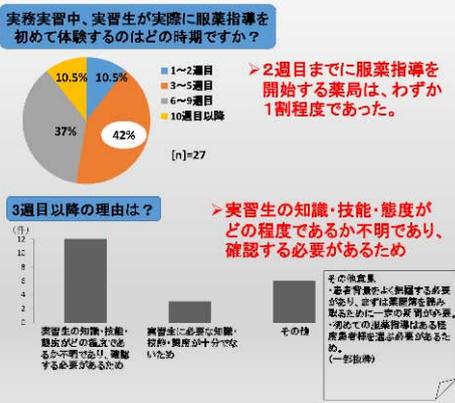
【方法】平成28年度の取り組みとして実務実習の事前に大阪大学薬学部5年生を対象に病院指導薬剤師と受け入れ保険薬局指導薬剤師による吸入指導勉強会を実施し手技の習得を行った。吹田地区で保険薬局実習を実施する学生を中心に、吸入指導勉強会前にロールプレイを実施するとともに、吸入指導勉強会後に、当院において指導薬剤師立会いの下、実際に患者へ吸入指導を実施した。  
指導薬剤師による指導評価は、4段階評価(0~3)により行った。



## 吹田市吸入指導勉強会を実務実習に導入する目的

- 吸入指導を切り口とする理由**
- 吸入薬は、吸入手技が治療効果に与える影響が大きい。一薬剤師の職能が発揮できる。
  - 吸入手技の指導は、内服薬の指導に比べて確認すべきことが多い。  
→コミュニケーション力の向上が期待できる。
  - 吸入指導に必要なスキル・知識が比較的限定されている。一学生も取り組みやすい。
  - 吸入指導は1回限りの指導ではなく、継続的なフォローが必要である。  
→課題発見力・向上心など様々な力の向上が期待できる。
- 吹田市吸入指導勉強会について**
- 2010年から継続して市内全域の薬剤師を対象に行われている。
  - 薬業連携の中で取り組まれている。
  - 吸入指導勉強会の中で、手技を含めた指導内容が確認できる。

## H27年度 薬局実務実習受入れ施設へのアンケート



## 【結果】

課題解決型高度医療人材養成プログラム

- 第1回 吸入指導勉強会 2015年8月29日(土)
- 第2回 吸入指導勉強会 2016年4月23日(土)

**勉強会の内容**

第1部 気管支喘息とCOPDの病態と治療の説明 (医師)  
第2部 吸入剤の特性と吸入指導  
一呼吸器疾患における服薬指導の実践一  
第3部 服薬指導ロールプレイ

吸入指導勉強会(第1回) → 評価

大学での事前学習 → 薬局実習 → 病院実習

大学・薬局・病院で評価

事前学習中に、薬局・病院の指導薬剤師に学生と共に吸入指導勉強会へ出席することを依頼し、吸入指導に関する学習内容・事前評価の大学・薬局・病院の3者での共有化を図る。

実習期間中、学生は吸入指導を行う度にレポートを作成し、そのレポートを大学・薬局・病院の3者で共有することで、22週間連続した実習の中での学生のステップアップを図る。

吸入指導の評価指標を作成し、一連の実習の中で適合性のある評価を行う。

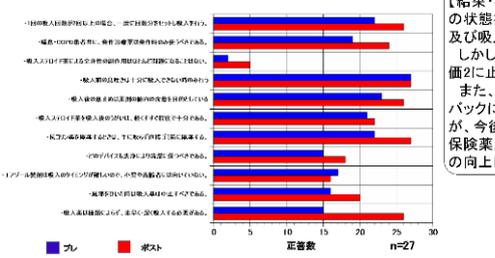
プログラムの効果を評価し、検証を行う。

医療人としての豊かな人間性と使命感を持ち、地域医療に貢献できる薬剤師の養成を目指す。

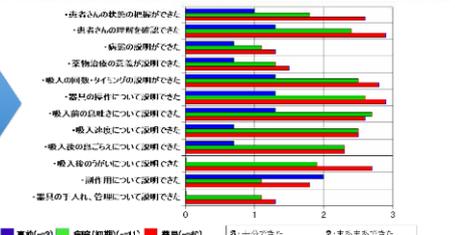
## 学生吸入指導評価方法

- 事前テスト(勉強会受講前)
  - 課題知方(勉強会ロールプレイ課題)
  - 資料閲覧時間予テスト開始前20分
  - 課題知方、患者背景、関連医薬品添付文書、くすりのしおり、ツリバシ使用説明書
  - 実地試験(大学教員模擬患者)
  - 評価者: 大学教員
- 初期実地指導(勉強会終了後、第1期実務実習開始前)
  - 実地実方(吹田市民病院にて患者指導)
  - 評価者: 指導薬剤師
- 薬局実地指導(第1期実務実習期間)
  - 実地実方(実習先薬局にて患者指導)
  - 評価者: 指導薬剤師

## 吸入指導勉強会受講前後の学生の正答数



## 学生による吸入指導の事前、初期および薬局実習中の患者指導時の比較



【結果・考察】吸入指導勉強会前と実際の患者指導での評価を比較すると、患者の状態把握や理解の確認等の情報収集及び吸入手技に関する各項目は1段階以上改善した。しかし病態、薬物治療の意義の説明においては、改善傾向を示したものの、評価2に止まった。  
また、個々の学生について、各評価項目の評価は指導薬剤師からのフィードバックにより指導回数が増えることと改善される傾向にあった。今回の評価結果が、今後実施される保険薬局と病院における実務実習の指導薬剤師による指導と、学生の患者接遇の向上に繋がっていくものと思われる。

第26回日本医療学会年會  
利益相反の開示  
講演者: 竹村 充代  
私は今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。

# 改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム実務実習への吸入指導の導入

～学生、指導薬剤師及び大学教員からみた吸入指導～

○角 明香里<sup>1</sup>、竹村 充代<sup>2</sup>、本名 房美<sup>1</sup>、尻玉暁人<sup>1</sup>、森 信介<sup>1</sup>、辻 文生<sup>2</sup>、三田 康子<sup>3</sup>、村岡 未彩<sup>4</sup>、西野 隆雄<sup>4</sup>、平田 收正<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 吹田市市民病院薬剤部 <sup>2</sup> 吹田市市民病院呼吸器アレルギー内科 <sup>3</sup> 吹田市市民病院 <sup>4</sup> 大阪大学大学院薬学研究科

## 【背景と目的】

平成27年より改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム(改訂コアカリ)が施行され実務実習も大きな転換期を迎えている。また、指導力を有し地域医療で活躍できる薬剤師の養成を目的に、文科省では平成26年に「課題解決型高度医療人材養成プログラム」を公募し、大阪大学薬学部の「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」が採択され、当院も協力病院として参加している。

平成31年から実施される改訂コアカリに基づく実務実習において、地域チーム医療への貢献が求められており、病院と保険薬局の連携による実習が必要となる。

当院では平成20年より吹田地区で薬業連携の一環として吸入指導を実施しているが、実務実習に吸入指導を導入することにより、今回の取り組みが十分機能するのかを検討した。

## 地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム



【方法】平成28年度の取り組みとして実務実習の事前に大阪大学薬学部5年生を対象に病院指導薬剤師と受け入れ保険薬局指導薬剤師による吸入指導勉強会を実施し手技の習得を行った。吹田地区で保険薬局実習を実施する学生を中心に、吸入指導勉強会前にロールプレイを実施するとともに、吸入指導勉強会後に、当院において指導薬剤師立ち会ひの下、実際に患者へ吸入指導を実施した。指導薬剤師による指導評価および学生による自己評価は、4段階評価(0～3)により行った。

## 吹田市吸入指導勉強会を実務実習に導入する目的

- 吸入指導を切り口とする理由
- 吸入薬は、吸入手技が治療効果に与える影響が大きい。一薬剤師の職能が発揮できる。
- 吸入手技の指導は、内服薬の指導に比べて確認すべきことが多い。一コミュニケーション力の向上が期待できる。
- 吸入指導に必要なスキル・知識が比較的限定されている。一学生も取り組みやすい。
- 吸入指導は1回限定の指導ではなく、継続的なフォローが必要である。一課題発見力・向上心など様々な力の向上が期待できる。

課題解決型高度医療人材養成プログラム
● 第1回 吸入指導勉強会 2015年8月29日(土)
● 第2回 吸入指導勉強会 2016年4月23日(土)
勉強会の内容
第1部 気管支喘息とCOPDの病態と治療の説明(医師)
第2部 吸入剤の特性と吸入指導
一呼吸器疾患における服薬指導の実践一
第3部 服薬指導ロールプレイ
吸入指導勉強会 評価
実務実習(病院)
実務実習(薬局)



第39回日本病院薬剤師会近畿学術大会 利益相反の開示

私は今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。

## 従来の実務実習

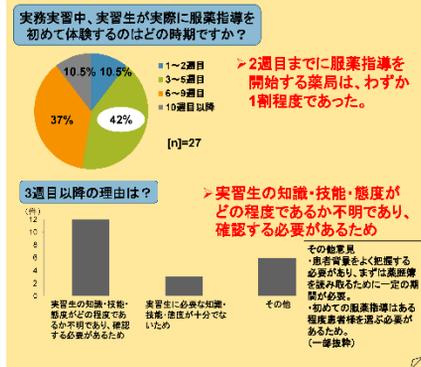


## 今後望まれる実務実習



改訂モデル・コアカリキュラム対応の実務実習が始まる平成31年度までには大学・薬局・病院が連携できるシステム作りの整備が必要となる。

## H27年度 薬局実務実習受け入れ施設へのアンケート

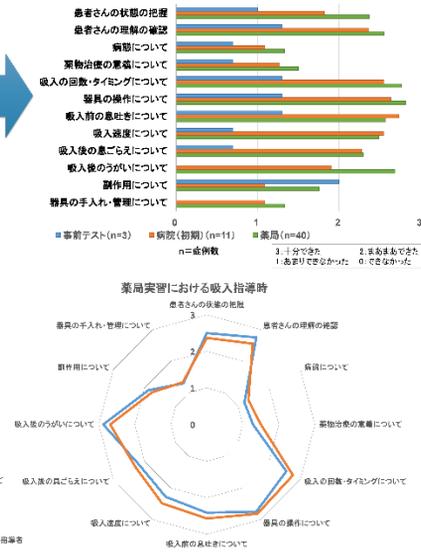


## 【結果】

- 学生吸入指導評価方法
1. 事前テスト(勉強会受講前)
2. 初期実地指導(勉強会終了後、第1期実務実習開始前)
3. 薬局実地指導(第1期実務実習期間)
2,3については学生による自己評価も行い、比較した



## 吸入指導の事前、初期および薬局実習中の患者指導時の比較



【結果・考察】吸入指導勉強会前と実際の患者指導での評価を比較すると、患者の状態把握や理解の確認等の情報収集及び吸入手技に関する各項目は1段階以上改善された。しかし病態、薬物治療の意義の説明においては、改善傾向をみせたものの、評価が止まった。また、当院(薬局実習前)での評価では学生と指導者の間で評価に大きな差がみられ、特に学生は過小評価の傾向にあった。しかしながら、各評価項目の評価は指導薬剤師からのフィードバックにより指導回数を重ねることに改善される傾向があり、薬局実習においては学生と指導者の間で大きな乖離はみられなかった。今回の評価結果が、今後実施される保険薬局と病院における実務実習の指導薬剤師による指導と、学生の患者接遇の向上に繋がっていくものと思われる。

## 吸入指導の学生実務実習への導入 ～吹田モデル～



市立吹田市民病院 呼吸器アレルギー内科  
辻 文生

ICS  
SABA  
LABA  
LAMA  
LAMA/LABA

1973 1976 1980 1998 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2013

### 喘息、COPDの治療薬

- 喘息、COPD治療において、吸入薬は治療の骨格となる薬剤である。
- 吸入薬は、誤使用が多く、アドヒアランスが得にくい薬剤である。
- 今後、吸入指導における病診連携、薬薬連携の重要性は、ますます高まる。

日時		吹田市吸入指導勉強会	吹田吸入療法研究会
2009年	2月14日	第1回	
	6月5日	第2回	
2010年	8月7日	第3回	
	11月6日	第4回	
	3月24日	第5回	
2011年	7月2日		第1回
	10月27日	第6回	
2012年	2月25日	第7回	
	7月7日		第2回
2013年	3月23日	第8回	
	9月7日		第3回
2014年	3月15日	第9回	
	7月12日		第4回
2015年	3月14日	第10回	
	10月31日		第5回
2016年	3月12日	第11回	
	12月3日		第6回
2017年	3月18日	第12回	

## 吹田市吸入指導 WG (2010年)

### 目的

吹田市内のどの薬局でも  
適切な吸入指導を行える

### メンバー

当院吸入  
指導チーム  
6名

吹田  
薬剤師会  
4名

呼吸器内科  
医師1名

## 吹田市吸入指導勉強会 実施スケジュール・内容

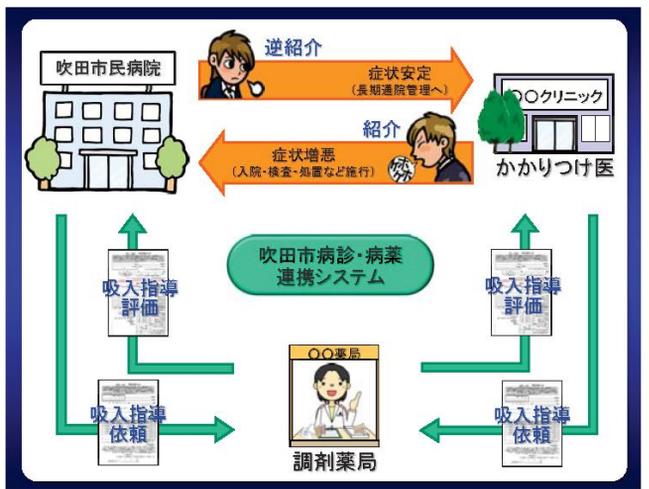
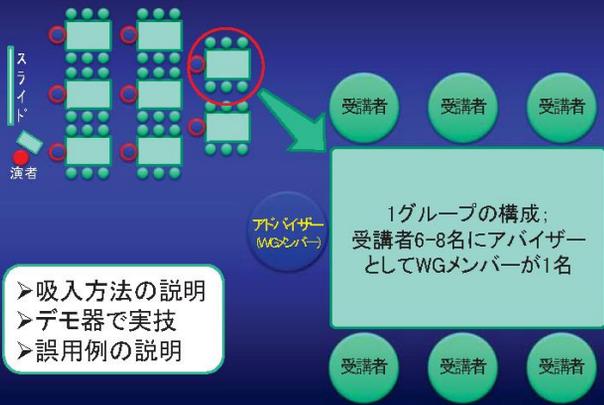


講演：「吸入指導のコツ」  
(約20分)

演習：吸入方法の説明、  
実技、誤用例  
(約2時間)

疾患病態の説明ではなく、吸入指導の必要性を知ってもらい、興味をもってもらうことが第一優先

# 吸入指導勉強会の構成



文科省は、平成31年度までに薬剤師の学生実務実習に対して課題解決型高度人材プログラムの作成を計画している。つまり、大学・薬局・病院がシームレスな学生実習をすることによって在宅、地域連携などの社会ニーズに沿った地域医療に貢献できる薬剤師の養成を目指している。

この事業に当院も協力している大阪大学薬学部モデルが採択された。

## 課題解決型高度医療人材養成プログラム ～吹田市吸入指導の学生実務実習への導入～ (吹田モデル)



### 現状のカリキュラム

薬学部6年制(5年生時)

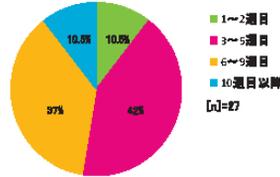


病院又は調剤薬局で指導薬剤師による実習  
(長期実務実習)

- ・ 従来のカリキュラムが時代に合わない
- ・ 在宅、地域連携などの社会ニーズに沿った新しいモデルカリキュラムをつくる必要がある

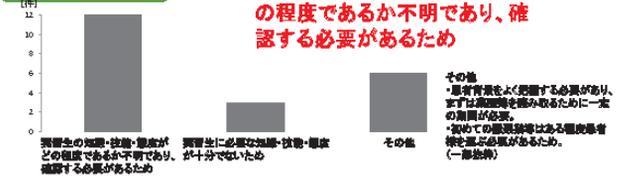
### H27年度 薬局実務実習受入れ施設へのアンケート

実務実習中、実習生が実際に服薬指導を初めて体験するのはどの時期ですか？



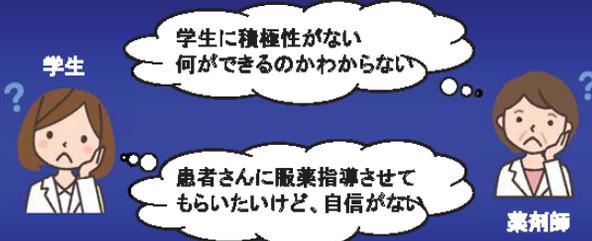
> 2週目までに服薬指導を開始する薬局は、わずか1割程度であった。

3週目以降の理由は？



> 実習生の知識・技能・態度がどの程度であるか不明であり、確認する必要があるため

### 実際の実習現場では..



すれ違いのまま、貴重な実習期間が過ぎていくことも多い。

### 実践的な吸入指導の講習導入による問題解決

薬学部6年制(4、5年生時)



吸入指導の講習



病院又は調剤薬局で指導薬剤師による実習  
(5年生時)

## なぜ吸入指導なのか？

- 吸入指導の対象が気管支喘息、COPDと呼吸器疾患の中ではメジャーな疾患である。  
(気管支喘息 約800万人 COPD 約600万人)
- 手技を中心とした指導のために習得しやすい。
- 実践的な服薬指導を行う一つのツールとなる。
- (マンパワー不足のために忘れられがち・・・本音)

## 従来の実務実習

※実習の順序は大阪大学の場合

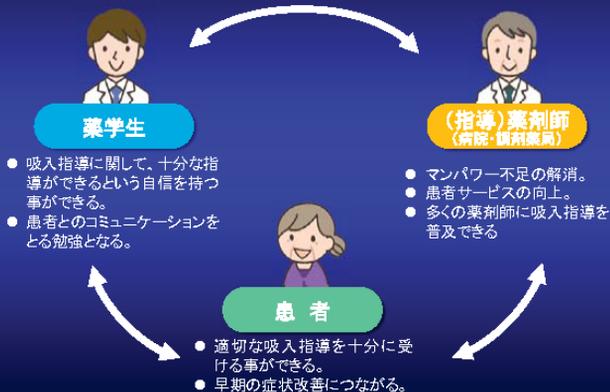


## 今後望まれる実務実習

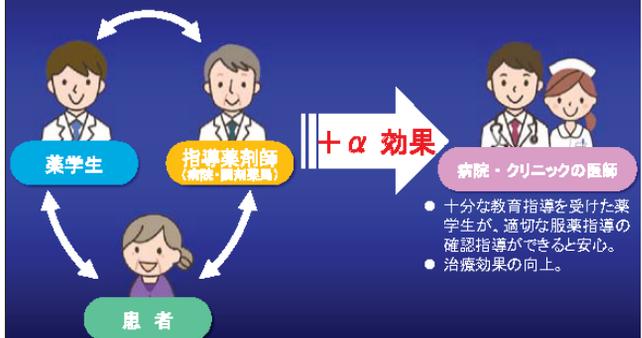


改訂モデル・コアカリキュラム対応の実務実習が始まる平成31年度までには大学・薬局・病院が連携できるシステム作りの整備が必要となる。

## 吸入指導の講習を導入するメリット



## 吸入指導の講習導入による波及効果



## 課題解決型高度医療人材養成プログラム

- 第1回 吸入指導勉強会 2015年8月29日(土)
- 第2回 吸入指導勉強会 2016年4月23日(土)

### 勉強会の内容

- 第1部 気管支喘息とCOPDの病態と治療の説明 (医師)
- 第2部 吸入剤の特性と吸入指導  
—呼吸器疾患における服薬指導の実践—
- 第3部 服薬指導ロールプレイ

## 吸入指導勉強会





第2回 2016年4月23日(土)

チーフアドバイザー 辻 文生 (吹田市民病院)

サブチーフアドバイザー 森 信介 (吹田市民病院)  
本名 房美 (吹田市民病院)

アドバイザー

- 竹村 充代 (吹田市民病院) 角 明里 (吹田市民病院)
- 三田 康子 (吹田市薬剤師会副会長)
- 杉野 己代子 (吹田市薬剤師会) 玉井 有子 (吹田市薬剤師会)
- 富永 由美 (吹田市薬剤師会) 嶋山 あゆみ (吹田市薬剤師会)
- 平田 収正 (大阪大学大学院薬学研究科)
- 西野 隆雄 (大阪大学大学院薬学研究科)
- 村岡 未彩 (大阪大学大学院薬学研究科)

ティーチングアシスタント

- 安達 祐未 (大阪大学薬学部6回生)
- 田中 翔梧 (大阪大学薬学部6回生)
- 中野 充貴 (大阪大学薬学部6回生)
- 水方 椋子 (大阪大学薬学部6回生)

服薬指導ロールプレイ 症例

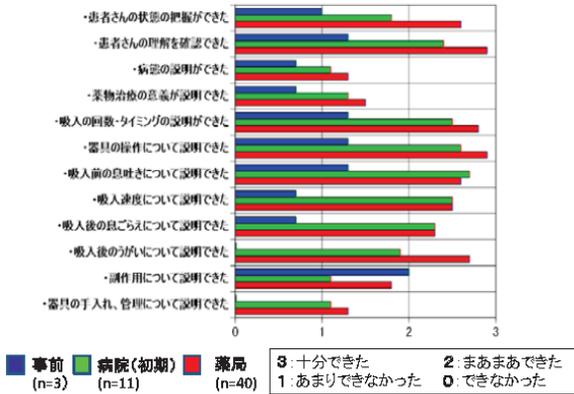
性別 女性 年齢 20才  
職業 学生  
主訴 頻回の息苦しさを自覚(夜間に増悪)  
→ 気管支喘息と診断  
既往歴 アレルギー性鼻炎  
他の服用医薬品、健康食品など なし  
ペット 猫を飼っている

処方: アドエア250ディスカス60吸入用  
1日2回 1回2吸入  
+メブテンスイングヘラー10 $\mu$ g 吸入100回  
発作時 2吸入



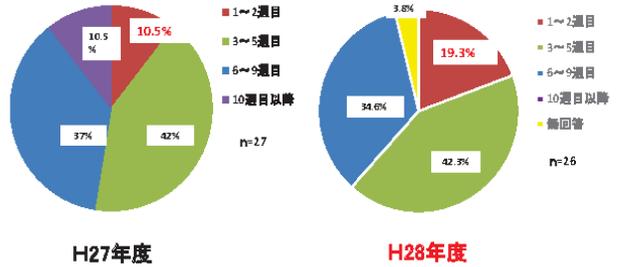


## 学生による吸入指導の事前、初期および薬局実習中の患者指導時の比較



## 薬局における服薬指導実施時期

実務実習中、実習生が実際に服薬指導を初めて体験するのはどの時期ですか？



## アンケート調査概要

### ◆ 調査対象

吹田市保険薬局106店舗

### ◆ 調査方法

返信用封筒を同封したアンケート用紙を各保険薬局へ配布。記入後、吹田市民病院宛に郵送

### ◆ 調査期間

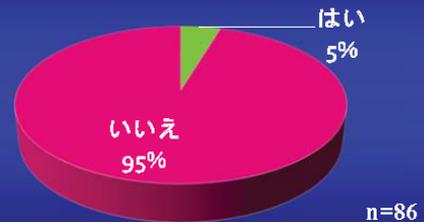
2016年10月~11月

### ◆ 回収率

82% (106店舗中87店舗から回収)

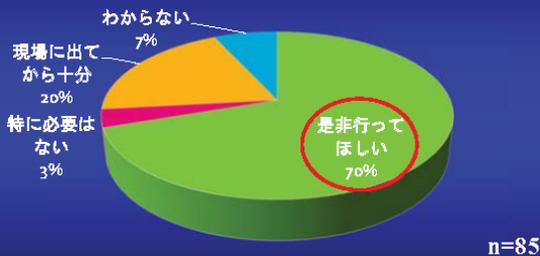


## 学生時代に吸入指導の教育を十分に受けましたか？



ほとんどの薬剤師が学生時代に十分な吸入指導の教育を受けていない。

## 学生のうちから吸入指導の教育を行うことについて



7割の薬局が学生のうちから吸入指導の教育を行ってほしいと回答

## まとめ

- 吹田市では、課題解決型高度人材養成プログラムに吸入指導を導入した。
- 平成27年、28年に大阪大学薬学生5回生を対象に吸入指導勉強会を実施し、病院や薬局実習でのより実践的な服薬指導を試みている。
- 実習期間中における学生の吸入指導は、経験とともに改善が見込まれた。
- 実習中に学生が初めて行う服薬指導の開始時期が早まった。
- 調剤薬局からは、薬学生のうちに吸入指導教育の導入を求める声が多かった。
- 吹田モデルによって学生の患者接遇の向上につながる事が期待できる。

第137年会（仙台） 日本薬学会 一般シンポジウム S10  
 課題解決型高度医療人材養成プログラム  
 -地域チーム医療を担う薬剤師の養成-

## 地域チーム医療を担う薬剤師養成 八尾市の取り組みの現状と課題 （八尾モデル）

○小枝伸行1)、小川充恵1)、山崎肇1)、西野隆雄2)、平田政正2)  
 1)八尾市立病院 2)大阪大学

第137年会（仙台）  
 日本薬学会 一般シンポジウム S10  
**利益相反の開示**

**筆頭発表者名：小枝伸行**

私は、今回の演題に関連して、  
 開示すべき利益相反はありません。

薬学生の教育は？ 医療人としての薬剤師の育成

6年制になって早10年 そろそろ中堅薬剤師になる頃

コアカリキュラムが改訂

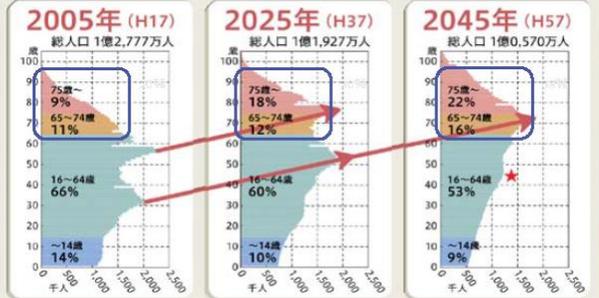
地域連携・在宅医療  
 健康サポート薬局・高度薬学管理機能薬局  
 かかりつけ薬剤師

現在の課題の一つは

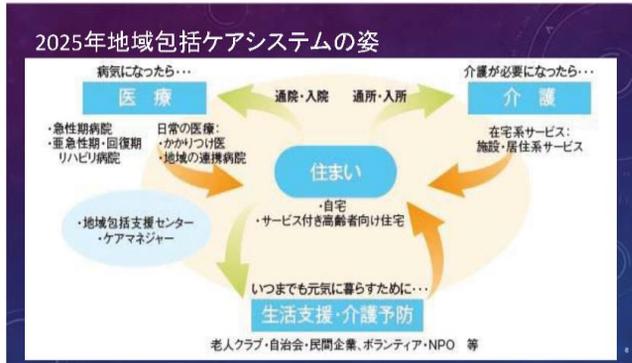
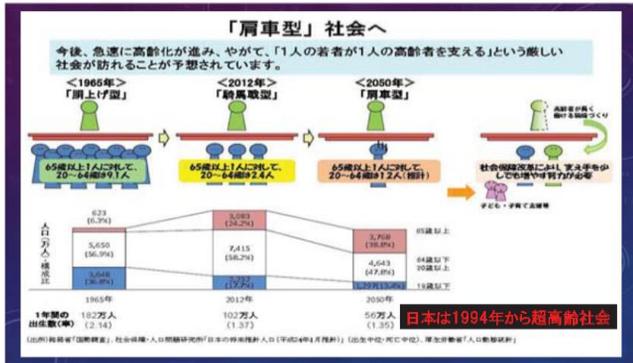
「地域医療で活躍できる」薬剤師を輩出すること



これからの10年間で薬剤師に何が起る？



出典：国勢調査 = 国立社会保障・人口問題研究所 日本の将来推計人口

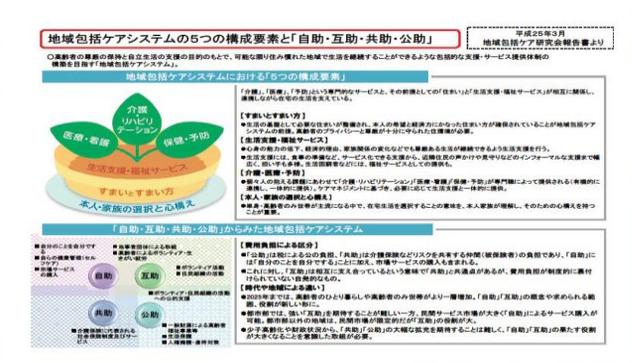


- ### 第六次医療法改定
- ・ 地域医療支援センターの位置付け
  - ・ 「地域医療ビジョン」などに実効性
  - ・ 都道府県は、2015年度から2016年度にかけて「地域医療ビジョン」を策定。
  - ・ 2025年の医療需要（入院・外来別、疾患別患者数など）
  - ・ 2025年に目指すべき医療提供体制（2次医療圏等ごとの医療機能別の必要量など）
  - ・ 目指すべき医療提供体制を実現するための施策（医療機能の分化・連携を進めるための施設整備、医療従事者の確保・養成など）



# Social Hospital

地域全体で医療・介護を提供するにはどうすればよいか



## 在宅医療関連機関

地域医療支援病院	在宅医療支援病院	在宅医療支援診療所	在宅医療支援歯科診療所	在宅患者訪問薬剤管理指導員届出薬局	訪問看護ステーション
35	100	1,828	647	3,550	870

出典：地域医療支援病院：平成27年11月末現在 大阪府地域医療開発部資料  
在宅医療支援病院、在宅医療支援診療所、在宅医療支援歯科診療所、在宅患者訪問薬剤管理指導員届出薬局：平成27年11月1日現在 近畿厚生局ホームページ  
訪問看護ステーション：平成27年5月1日現在 大阪府地域医療開発部資料

## 在宅医療等の医療需要

	豊後	三島	北河内	中河内	南河内	堺市	泉州	大阪府	合計
在宅医療等の医療需要(人/日)	18,650	12,740	20,066	15,409	11,897	18,182	15,564	47,983	160,491
(内訳)在宅医療等のうち訪問診療分(人/日)	13,557	9,032	13,766	10,664	7,562	11,755	9,171	32,149	107,655

(注)在宅医療等の医療需要については、在宅医療等を必要とする対象者を表しており、実際には全員が1日に医療提供を受けられるものではない。その割合を受ける医療の構成率によって医療提供体制は異なる。

## 大阪府の薬局1件あたり

1日 **45**、**2**名の在宅医療等の医療需要

1日 **30**、**3**名の訪問診療

全面的にみると、在宅患者に対応した薬局は、届出された薬局の約9.5%、対応している薬局薬剤師は少ない。

## 保険薬局（在宅）における薬剤師の役割

### 役割

処方せんに基づき患者の状態に応じた調剤（一色化、懸濁法、麻薬、無菌調剤）  
患者宅への医薬品・衛生材料の供給  
薬歴管理（薬の飲み合わせの確認）  
服薬の説明（服薬方法や効果等の説明、服薬指導・支援）  
服薬状況と保管状況の確認（服薬方法の改善、服薬カレンダー等による服薬管理）  
副作用等のモニタリング  
在宅担当医への処方支援（患者に最適な処方（剤型・服用時期等を含む）提案）  
残薬の管理、麻薬の服薬管理と廃棄  
ケアマネジャー等の医療福祉関係者との連携・情報共有  
医療福祉関係者への薬剤に関する教育

在宅患者への最適かつ効率的で安全・安心な薬物療法の提供

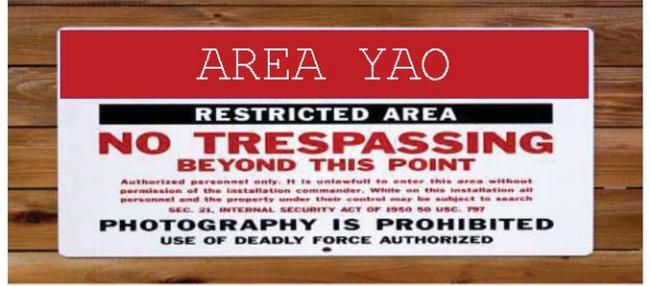
## 病院薬剤師の役割の変化

- ・ 外来・入院・退院のシームレスな連携
- ・ 生活上の安全、安心な薬物治療
- ・ 副作用回避、早期発見
- ・ 医薬品情報の提供
- ・ 診療情報（診療録・薬歴）の共有
- ・ 教育体制の構築

## 病薬・薬薬連携 課題

情報共有と情報利用  
による適切な役割分担

## 薬剤師の求められる資質



## 八尾市概要

- 人口：269,759名  
(120,369世帯)  
(H26.09.31現在 一柱基本台帳人口及び外国人登録人口)
- 面積：41.71km<sup>2</sup>
- 医療施設数：356カ所 (H24.10.01)  
病院12 一般診療所210 歯科診療所134 保険薬局83
- 病床数 2,580床 (有床診療所含む)
- 医師 491人 歯科医師 187人 薬剤師 381人  
(H24.12.31)



**MIKI HOUSE**  
株式会社三木ハウス

本社所在地と連絡先

本社  
〒581-8505 大阪府八尾市石井町1-74-2

TEL: 072-920-2111 (平日9:00~17:00) / 072-920-2039 (平日9:00~17:00)

## 八尾市立病院概要

- 病床数 380床 (ICU 5床・NICU 6床含む)
- 診療科数 21診療科
- 職員数 (平成28年5月) 621人  
医師 107人 看護師 362人 医療技術員 (薬剤師除く) 59人  
薬剤師 25人 (薬剤部 23人、臨床研究センター 1人、企画運営課 1人)
- 主な特徴  
地域医療支援病院 (H24.11)  
病院機能評価3rdVer1.0 (H26.11)  
地域がん診療連携拠点病院 (H27.4)  
運営型 P F I 事業導入病院 等



一日平均外来患者数	830.0名	一日平均入院患者数	323.2名
平均在院日数	9.8日	病床利用率	85.07%
外来診療単価	15,586円	入院診療単価	63,508円
院外処方箋発行率	87.12%		

## ■年齢階層別の医療需要の推計

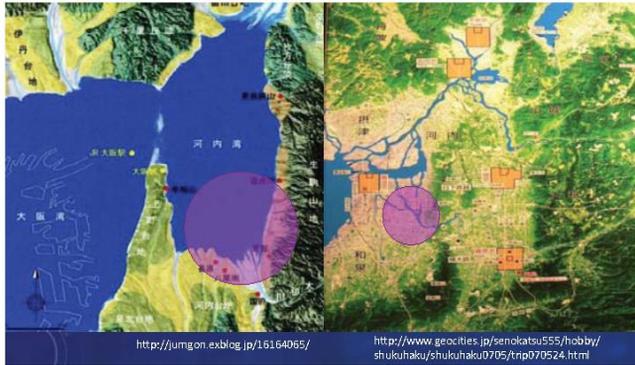
- 高齢になるにつれて、居住地以外の二次医療圏で入院する患者は減少する傾向にある。

■居住地以外の二次医療圏で入院する患者の割合(調査年度割合%)

医療圏	～14歳	15～59歳	60～74歳	75歳～
・大阪市	2割強	2割	1割強	1割強
・中河内	5割	4割	3割強	3割弱
・その他	下記	3～4割	2～3割	1～2割

北河内・中河内・東河内  
豊能・三島・泉南

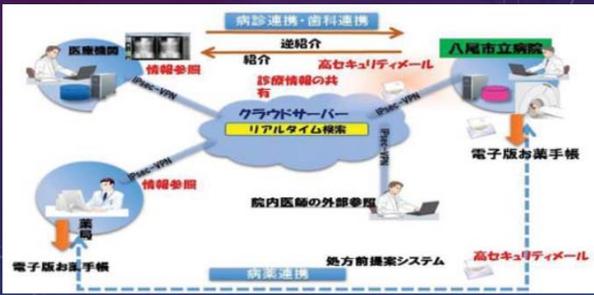
(※)調査年度割合: (調査年度)人口(15歳未満)患者数(居住地)入院患者数



## 八尾市立病院の取り組み

- お薬手帳シールの作成
- 薬薬退院時共同指導
- 疑義照会プロトコル
- 地域医療連携システム
- 中河内がん診療ネットワーク協議会
- がん連携：がん患者用情報共有「私のカルテ」発行 ※大阪府補助金事業
- 緩和ケア自記式薬薬連携事業
- 八尾市立病院出前講座事業 ※薬剤師会へ医師の講師派遣事業
- 電子版お薬手帳連携対応
- 八尾市立病院の設備を利用した薬剤師研修
- 地域感染防止対策協議会
- 糖尿病重症化対策への参加
- 八尾地域薬薬連携協議会
- 処方せん検査値印字システム 標準化・QRコード標準化

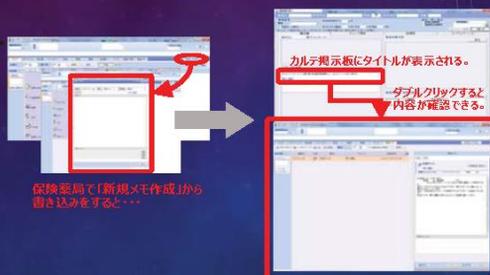
## 病診薬連携システム機能



## カルテ共有範囲（保険薬局）

共有項目	病名 検査値 処方箋・注射薬内容・レジメン プロフィール(アレルギー歴等) 診療記録(医師の記録) サマリー 文書(同意書、診療情報提供書、等)
非共有項目	画像 経緯記録 看護士の記録・看護プロフィール
共有期間	共有設定後、60日間 [※同意を得た日から遡って1年前から3か月後のカルテを閲覧できる]
その他	「レセプトレポートシステム」(※) →関係薬局薬剤師が「新規メモ作成」から書き込みをすると、カルテ掲載欄に反映され、 医師が「診察欄」を確認することができる。

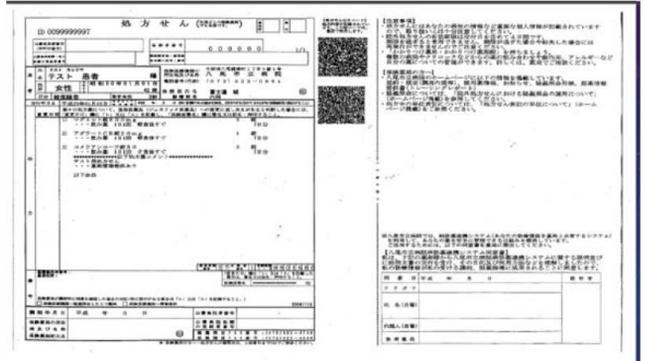
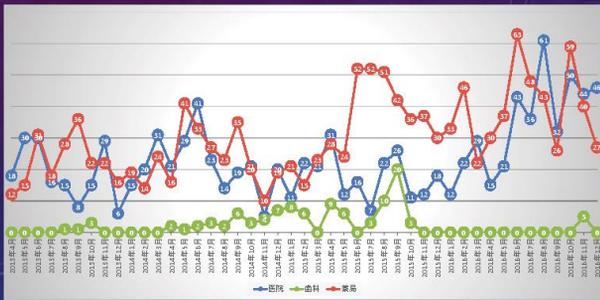
## トレーシングレポートシステム



## 共有患者数・連携施設数

◆共有患者数				
●平成25年3月末時点	病院 26名	歯科 0名	薬局 17名	合計 43名
●平成26年3月末時点	病院 188名	歯科 1名	薬局 94名	合計 283名
●平成27年3月末時点	病院 362名	歯科 6名	薬局 101名	合計 469名
●平成28年3月末時点	病院 574名	歯科 7名	薬局 192名	合計 773名
◆連携施設数（平成28年3月末時点）				
●病院	43施設（東大阪5施設）※4月末46施設			
●歯科医院	4施設			
●薬局	34施設（平野区4施設）			

## アクセス件数（薬局）



The poster is titled '中河内がん診療最前線!!' (Nakanohe Cancer Treatment Frontline!!). It features a group photo of medical professionals and text detailing the event's focus on cancer treatment.



## 参加型実習



■NST(栄養サポートチーム)参加型研修  
 内容: NSTチームのラウンドに参加いただきます。  
 日時: 平成28年6月、8月、10月、12月 第2水曜日  
 午後3時から2時間程度  
 集会場所: 八尾市立病院 3階エレベーターホール  
 持ち物: 白衣、上履き、筆記用具  
 参加費: 無料

## 八尾市立病院勉強会の公開・出前講座



## 介護事業者対象緩和ケア研修・保健所事業への参加



**第3回 八尾薬業連携協議会 研修会**

日時：2017年 2月 13日(土) 13:00-18:00

会場：八尾市立病院 大会場

**第6回 八尾薬業連携協議会 研修会**

日時：2017年 2月 4日(土) 13:45-18:00 (開会13:30)

会場：大阪府モトリクスアカデミー 11階(7F～9F)

13:45-14:00 オープン(15:00開会)について 地域医療推進部長

14:00-14:15 八尾市立病院 薬師部 部長 大塚 隆雄 先生

14:15-17:00 講演1 020-1小・中・高 藤田 伸吾 先生

講演2 16:30-17:00 「地域で暮らす多職種連携の取組」 八尾市立病院 薬師部アクリター 部長 藤 貴史 先生

17:00-18:00 講演3 八尾市立病院 事務部長 藤田(薬師部) 中村 伸行 先生

「これからの地域医療に求められる薬剤師の役割 -在宅薬剤ケアを支える中で見えてきたもの-」

講師：株式会社 フロンティアメンバーズ 代表取締役 前田 拓昌 先生

18:00-18:15 閉会

協賛：八尾市立病院 会長 中村 謙雄 先生

※ 本会、本会として1000名を定めています。

※ 本会事務局は八尾市立病院 薬師部 薬師部アクリター 部長 藤貴史先生に設置されています。

※ 本会事務局は八尾市立病院 薬師部 薬師部アクリター 部長 藤貴史先生に設置されています。



### 八尾ユニット 初期CONCEPT

分業別の実習  
多施設グループ実習の実現

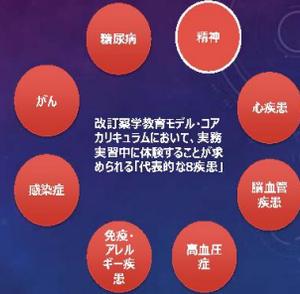
1. 出生から予防、治療、介護、看取りまでの地域医療
2. 看護体験、がん相談、診療科カンファレンス、精神疾患
3. 在宅診療、高齢者福祉、プライマリケア、集団検診
4. 医療行政活動
5. 退院時指導、在宅医療、その他多職種連携活動

## 初期構想（1週間1ユニット）

		周南期	化学療法/緩和ケア	周産期/小児科	在宅連携
月曜日	午前	外科 病棟 (看護部)	週院診療センター (看護部)	産婦人科 病棟 (看護部)	松本クリニック
	午後				
火曜日	午前	八尾はあひる病院	薬剤部 (ミキシング)	新生児集中治療部 (看護部)	みどり薬局
	午後		緩和ケアラウンド		
水曜日	午前	術前診察/術後待合室	7階西病棟 (看護部)	外果保健指導	プラザ薬局吉山店
	午後	栄養ラウンド		母乳教室	
木曜日	午前	手術室 (看護部)	田中のクリニック	小児科病棟 (看護部)	5階東病棟
	午後				
金曜日	午前	集中治療部 (看護部)	薬剤部 (ミキシング)	薬剤部	八尾こころのホスピタル
	午後				

## 八尾市立病院の診療科

八尾市立病院 診療科	
内科	小児科
血液内科	眼科
消化器内科	耳鼻咽喉科
循環器内科	泌尿器科
腫瘍内科	皮膚科
外科	リハビリテーション科
乳腺外科	麻酔科
脳神経外科	放射線科
整形外科	放射線治療科
形成外科	歯科口腔外科
産婦人科	病理診断科



## 病院機能の垂直展開



百聞は一見に如かず

## 実施構想



## 八尾市薬剤師会（個別実施）

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
OTC協力	●	●	●	●
学業協力	●	●	●	●
薬局製剤協力	●	●	●	●
小児科門前		● Ⅱ期～	●	●
交換実習	●	●	●	●
在宅（個人宅）	●	●	●	●
在宅（施設）	●	●	●	●
休日診療	●	●	●	●
漢方（集合型）	●	●	●	●
漢方（専門店）	●	●	●	●
交換実習	医療と介護のシンポジウム（Ⅲ期）	医療と介護のシンポジウム（Ⅲ期）		

## 八尾市薬剤師会（個別実施）

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
メディセオ見学	●	●	●	●
防災センター見学	●	●	●	●
エイジレス	●	●	●	●
メーカー工場見学	●	●	●	●
健康づくり委員会		● Ⅱ期～	●	●
健康展	●	●	●	●
報告会	●	●	●	●
休日診療	●	●	●	●

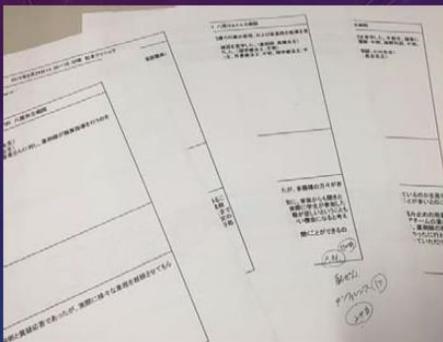


## 大学教員 TRIAL

平成27年8月の1週間

- 8月24日(月) 八尾市立病院／松本クリニック
- 8月25日(火) 八尾はあとふる病院
- 8月26日(水) 八尾市立病院
- 8月27日(木) プラザ薬局 青山店
- 8月28日(金) 八尾こころのホスピタル

## TRIAL REPORT



## 教員REPORTより（在宅関係）

- ・ 前日までに、訪問予定の患者の情報を教えていただき、予習してから同行することが望ましい。
- ・ 処方薬の情報から、処方解析を行う時間の設置。
- ・ 学生が実習を行う際には、午後のみにするなど時間調整が必要。
- ・ 当日午前中は在宅に行く患者さんの薬歴や処方箋から解析を行えば学生の理解が深まるのではないかと。

在宅診療実習では、情報不足が課題

## 教員REPORTより（病院関係）

- カンファレンスでは、薬剤師がどのような情報を得ているかがわかれば、チーム医療での薬剤師の役割を考えるいい機会になる。
- 実際の手術で、挿管から抜管まで一連の流れの中で薬剤師がどのように使われているのかの教育が可能。  
挿管前からの入室が望ましい。（同意の問題）
- 精神科では、建物の構造（施錠の厳重さ、保護室、和室、デイケアでの個室）が他の病院とは異なっていたり、精神科ならではの薬剤師業務（C P換算、Q T延長薬剤の勧告）があり、良い経験になる。

病院実習では、役割分担の整理が課題

## 実習担当者の感想

- 今回のトライアルのような一週間で詰め込むやり方は、学生では体力的にも精神的にも難しい。  
（見たり聞いたりしたことを、振り返る時間がない。）
- 丸一日いるより、半日を2回など、分けた方が有意義かもしれない。
- 急性期⇒回復期⇒在宅の流れで、一人の患者を追いかけることができれば。
- 一施設で網羅できない内容を実習できるようなカリキュラムが必要。

## 学生への適応

【平成27年度3期（4期制）】  
平成27年9月28日（月）～平成27年12月11日（金）

大学名	科目名
大阪大学	ドラッグ情報 本施設（1期）
大阪医科大学	ヤマト薬局（1期）
近畿大学	ドラッグ情報（4期）

【平成28年度1期（3期制）】  
平成28年5月9日（月）～平成28年7月22日（金）

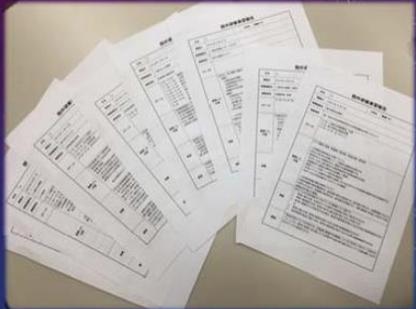
大学名	科目名
大阪大学	トリス薬局（2期）：大塚市月
大阪医科大学	信譽入生フォーラム（2期）
近畿大学	あひろ薬局（2期）
大阪大学	あひろ薬局（2期）
大阪大学	あひろ薬局（1期）
大阪大学	ドラッグ情報 南台院（1期）

【平成28年度3期（3期制）】  
平成29年1月10日（火）～平成29年3月24日（金）

大学名	科目名
大阪医科大学	ビーエー薬局（2期）：阪南薬師監修部
大阪医科大学	パルコファル薬局のり店（2期）：大塚市中央区
近畿大学	あひろ薬局（2期）
近畿大学	ドラッグ情報 南台院（2期）



## 学生評価





- ### 課題
- ・ スケジュールの調整（コーディネーター）
  - ・ 在宅診療所の対応人数
  - ・ 実習費用、契約、守秘義務契約等の課題
  - ・ 外部施設への移動手段、在宅訪問時の移動手段・不慮の事故の対応
  - ・ 薬剤師教育への理解（医師、看護師、中小病院）
  - ・ 継続性（体力、気力、基礎力、気合い）
  - ・ 大学カリキュラムの違い・施設のカリキュラムの違い

### スケジュールの調整（コーディネーター）

### 院内実習

実習種別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
母親教室	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
糖尿病教室	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
緩和地域連携	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
手術見学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
病理見学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

### 院外実習

実習種別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
地域コメンセン健康啓発事業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
健康相談	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
保健所予約接種	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
回復期病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
在宅訪問クリニック	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
在宅訪問クリニック	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
精神科病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



日常業務を行いながらスケジュール管理ができるのか？



### 実習費用、契約、守秘義務契約等の課題

€7000

€5000

€5000

€6000



課題解決型高度医療人材養成プログラム  
—地域チーム医療を担う薬剤師の養成—



学生からみた  
改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム対応  
実務実習に向けた地域連携トライアル実習

大阪大学薬学研究科  
中 雄一郎  
野村 加奈子

日本薬学会第137年会 一般シンポジウムS10  
2017.3.25

## 発表内容

1. 吸入指導勉強会の取り組みを経て
2. 八尾トライアル実習—実習生の視点から—

2

## 吸入指導勉強会の 取り組みを経て

中 雄一郎  
野村 加奈子

## 吸入指導勉強会について



吸入指導に注力されている現場の先生方の説明は  
学生が理解しやすいよう工夫され分かりやすかった。

3

4

## 吸入指導勉強会について



学んだ内容をデモ機の使用という経験を通して会得。  
疑問点はすぐにTA・先生に尋ね、理解を深めた。

5

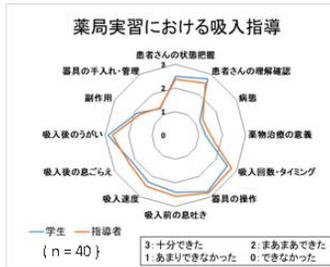
## 吸入指導勉強会について



デバイスの使い方・指導のポイントをアウトプットにより学ぶ。  
患者さんに対してもしっかり説明できるという自信がたった。

6

## 現場での服薬指導の成果



- ✓ 器具の使い方や吸入法についてロールプレイの経験を活かし、自信をもってしっかり説明できた。
- ✓ 器具を実際に使ってもらいながら説明する際、患者さんが戸惑うポイントを予測することができた。
- ✓ 病態や薬物治療の意義、器具の手入れについての説明があまりできなかった

吸入器具の使い方・吸入方法の評価が高い⇒“勉強会の成果”  
一方、学習内容と現場との相違点に戸惑ってしまうケースも

## 考察と今後の課題

### 良かった点

- ✓ 指導ポイントを意識して確実な服薬指導ができた
- ✓ 現場でも自信をもって患者さんに説明できた
- ✓ 吸入薬に関する理解を総合的に深められた

### 課題点

- ✓ 指導ポイントが多く、ただ順に説明していただけでは何が重要か分かりにくい
- ✓ 器具をいつも使用している患者さんへどのように対応すべきか戸惑った

臨機応変・柔軟な対応⇒現場での経験が重要

“薬剤師の先生方の経験談に基づいたアドバイス”

## 課題解決に向けた考察

### 課題解決のために

- ✓ ロールプレイにおいて症例内容・演習時間を拡充させる
- ✓ 薬剤師の先生方の吸入指導体験に基づいたアドバイスを勉強会に盛り込む

患者さんの理解度に対応する柔軟性を養う。  
そのためには指導薬剤師の先生方の経験談を学ぶ事が重要。

## 八尾トライアル実習 実習生の視点から

高齢者人口の増加。

▶ 医療・介護の需要がさらに増える。

病院で医療を提供するという従来の形だけでは、  
増え続ける医療需要に対応することが難しく、

## 地域包括ケアシステム

疾病を抱える人、介護を必要とする人を地域全体でサポートしていく体制を整える。

可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい人生を最期まで送ることのできる社会を構築する。

## INDEX

- i. 八尾地区での実習について
  - ii. トライアル実習を活用した実習生の活動について
- ### 薬局薬剤師の役割とは？
- ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

## 実習を行った八尾市について

### INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

15



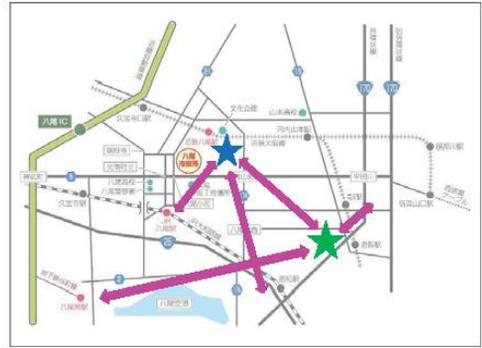
16

## 薬剤師の活躍する場の見学



17

## グループ実習



実習先の薬局だけではなくなかなか扱うことのできない症例や薬に触れる機会を持てる。

18

### INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

19

## エピペン講習会



八尾市立高安小・中学校の教員に向けて、  
 ✓ アナフィラキシーショックとは何か  
 ✓ 生徒がアナフィラキシーショックを起こした場合に教員はどう対処すべきか  
 ✓ エピペンの使い方をレクチャー。

### ロールプレイングの風景



▲ ロールプレイング ▶



校長先生



20

## エピペン講習会

子どもの教育に関わる教員が医療知識を学ぶ場を作ることで、未来の薬学教育につながる。



医療知識を一般の方々に分かりやすく伝える、という薬剤師の役割を学べた。



医療従事者でなくても、救護を必要とする人に対して出来る医療行為を紹介できた。

医療従事者でない一般の人にも医療知識を持ってもらうことで地域保健に参画する機会をつくり、結果として医療全体の質の向上につながる。

21

## INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

22

## 薬薬連携協議会



医師、薬局薬剤師、病院薬剤師が集まり、勉強会を開催している。

▶ 医療機関間で顔の見える関係を築く。

疾病治療の最先端を学ぶことができる。

参加する医療機関の医療体制の現状を共有できる。

多職種間で意見交換の場になる。



▲ 2/4 に開催された薬薬連携協議会  
テーマは「緩和ケア」

23

## INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

24

## 糖尿病教室、母親教室

**糖尿病**

- 糖尿病性神経症 → 定切筋
- 糖尿病性網膜症 → 失明
- 糖尿病性腎症 → 透析
- 動脈硬化 → 脳梗塞
- 心筋梗塞

⚠ 気付かぬうちに進行してしまうことも

糖尿病が進行しないように早いうちから血糖値をコントロールしておくことが大切です

こんな事ありませんか？

- 食事が不規則
- あまり運動をしない
- お酒をよく飲む
- 甘い食べ物、飲み物をよく口にする
- ついつい食べ過ぎてしまう

動脈硬化に予防するために生活習慣を見直ししよう

- ☑ 食事が不規則 → 規則正しい食事が基本
- ☑ 運動をあまりしない → 適度な食後の運動は血糖値の上昇や脂肪の蓄積を抑えてくれます
- ☑ お酒をよく飲む → 軽く息が上がると運動を食後に取らないうちに運動を止めよう
- ☑ 甘い食べ物、飲み物をよく口にする → ついつい食べ過ぎてしまう

中性脂肪やLDLコレステロールを減らすことで動脈硬化のリスクを減らすことが出来ます

適切な摂取カロリーを覚えておきましょう

食物繊維を多く取り入れたバランスの良い食事を心がけましょう

食物繊維を多く含む食べ物

## INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

25

26

## 往診同行



松本クリニックの松本医師協力のもと、  
医師・看護師の在宅往診に同行した。

松本先生

在宅医療に関わる他の医療職の働きを見ることで、  
多職種連携による医療の提供について学べた。



サービス付き高齢者住宅にて



患者さん宅にて

27

## 往診同行

医師が往診している場に  
新たに参画できるのか。



薬剤師

医師、看護師と同じ場にいることで  
スムーズに情報共有ができる。

処方箋からだけでは医師の  
処方意図が見えにくい。

28

## 往診同行

在宅往診に薬剤師も同行して  
もらうことで、多職種の視点で  
薬剤を管理できる。



松本クリニックスタッフ

残薬管理をその場でやってもらう  
ことで、薬の調整が円滑になる。



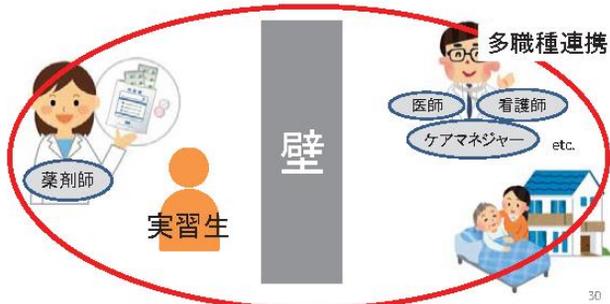
患者  
ご家族

薬剤師が往診に同行するのは  
一般的ではないので、薬剤師  
の役割が見えづらい。

29

## 往診同行

実習生の立場を活用し、診察に薬剤師が同行する  
機会を増やしていければ、在宅医療における薬剤師  
の活躍の場を広げていく機会となる。



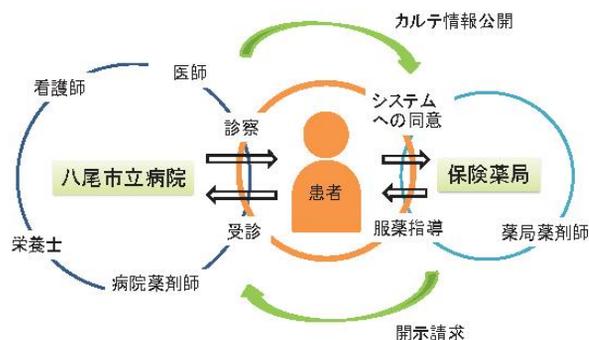
30

## 病診薬連携システム

### INDEX

- I. 八尾地区での実習について
- II. トライアル実習を活用した実習生の活動について
  - i. エピペン講習会
  - ii. 薬薬連携協議会
  - iii. 糖尿病教室・母親教室
  - iv. 往診同行
  - v. 病診薬連携システムを活用した服薬指導

31



32

## 病診薬連携システム

ICTを活用して、データを円滑に共有するシステムを整えることで、地域全体で患者を支えるための基盤が形作られている。

 地域全体をチームとみなした医療の提供が可能に。

チーム医療の担い手として、薬局薬剤師の働きが期待される

- 病院での指導記録を見て、予備知識を得られる。
- 事前に検査値などのデータが分かり、服薬指導に活かすことができる。
- 薬局での服薬指導で患者さんから得られた情報を、病院に提供し、共有することができる。

33

## 病診薬連携システム

52歳 男性

既往歴：アルコール性肝硬変、肝性脳炎

処方：ランソプラゾールOD錠15mg	プロヘパール配合錠
カナマイシンカプセル250mg	アミノレバンEN配合散
ウルソデオキシコール酸錠100mg	グリチロン配合錠
アスパラカリウム錠30mg	ピオフェルミン錠
アスパラCA錠200mg	モニラックシロップ65%

夜中、原因不明のふらつき、高熱で病院へ運ばれる。

細菌・ウイルス感染の検査の結果は陰性。

血液検査の結果CPK：50000弱 (基準値：40～250)

横紋筋融解症？



八尾市立病院で処方されている薬の中に横紋筋融解症を引き起こすものは含まれていない。

34

## 病診薬連携システム

患者の奥さん

アルコール依存症の治療のために、隣の市のクリニックにかかっている。そこで薬をもらっている。

処方内容

- ✓ ドラール錠20mg ベンゾジアゼピン系
- ✓ ダルメートカプセル15mg
- ✓ ジブレキサザイデイス錠2.5mg MARTA

⇒ 抗精神病薬による『悪性症候群』の可能性が高い。

八尾市立病院と各保険薬局間に限られてる現在のシステムから、他の医療機関を受診した際にも情報が円滑に共有されるシステムに発展できれば、防ぐことができるかもしれない。

特に高齢者で多い、ポリファーマシーを防止する一助となる。

35

ご清聴ありがとうございました！！

36

課題解決型高度医療人材養成プログラム  
—地域チーム医療を担う薬剤師の養成—



大学教員からみた  
改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム対応  
実務実習に向けた地域連携トライアル実習

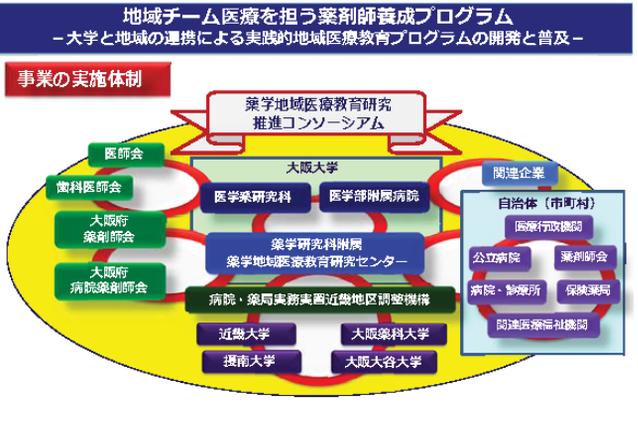
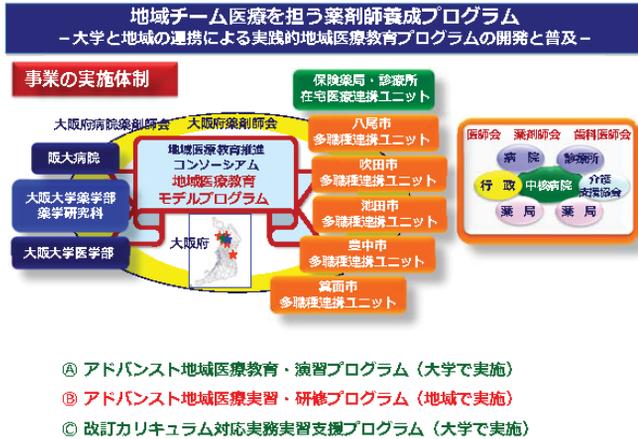
大阪大学薬学研究科  
附属薬学地域医療教育研究センター  
西野 隆雄

日本薬学会第137年会 一般シンポジウムS10  
2017.3.25

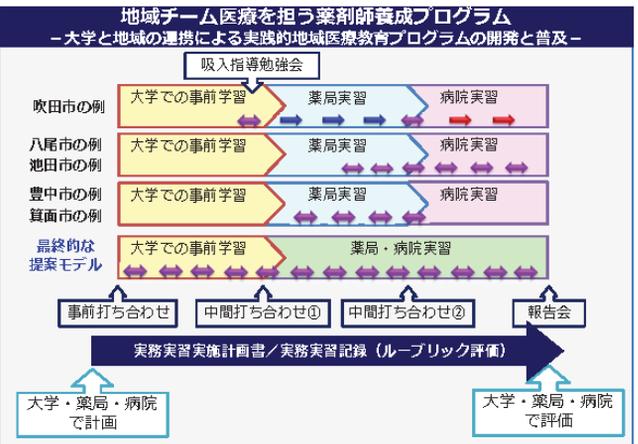
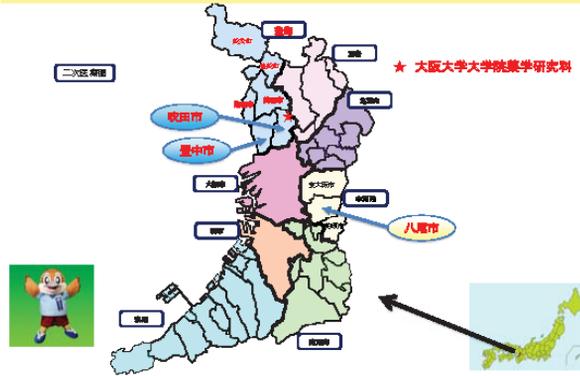
薬剤師として求められる基本的な資質

豊かな人間性と医療人としての高い使命感を有し、生命の尊厳を深く認識し、生涯にわたって職の専門家としての責任を担い、人の命と健康な生活を守ることを通じて社会に貢献する。  
6年卒業時に必要とされている資質は以下の通りである。

- (薬剤師としての心構え)**  
医療の深い学として、豊かな人間性と患者の尊厳について深い認識をもち、高水準の倫理及び法令を遵守するとともに、人の命と健康な生活を守る使命感・責任感及び情熱感を有する。
- (患者・生活者本位の視点)**  
患者の人格を尊重し、患者及びその家族の悩みに寄り、常に患者・生活者の立場に立ち、これらの人々の安全と利益を最優先とする。
- (コミュニケーション能力)**  
患者・生活者、他職種から情報を適切に収集し、これらの人々に有益な情報を提供するためのコミュニケーション能力を有する。
- (チーム医療への参画)**  
医療機関や地域における医療チームに積極的に参画し、相互の尊重のもとに協働的に求められる行動を遂行する。
- (基礎的な科学力)**  
生体及び環境に対する医薬品・化学物質等の影響を理解するために必要な科学に関する基本的知識・技術・態度を有する。
- (薬物療法における実践的能力)**  
薬物療法を主体的に計画、実施、評価し、安全で有効な薬品の使用を推進するために、薬剤師を包括し、薬剤、服薬指導、処方医師の処方等の薬学的管理を遂行する能力を有する。
- (地域の保健・医療における実践的能力)**  
地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等に参画・連携して、地域における人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。
- (研究能力)**  
薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を有する。
- (自己研鑽)**  
薬学・医療の進歩に対応するために、医療と医薬品を基とする専門性を磨き、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。
- (教育力)**  
次世代を担う人材を育成する意欲と態度を有する。



大阪府二次医療圏と地域連携トライアル実務実習実施地域





## 八尾地域医療連携実務実習例(2)

	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
第1週			高尾	高尾(ハイダンス)	高尾									
第2週			高尾	高尾		高尾	高尾	高尾	高尾	高尾				
第3週	宇治薬師 実習先	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾				
第4週			高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第5週	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第6週			高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第7週			高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第8週	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第9週	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第10週	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾
第11週	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾	高尾

## 地域連携実務実習(整備)の課題

1. 実務実習先の確保  
居住学生数と受け入れ施設数の地域差  
⇒新規受け入れ施設の開拓と  
1施設当たりの受け入れ増員
2. 実習スケジュールの調整  
⇒グループ化と新規調整システムの導入
3. 大学における1学生あたりの事務処理増

## 大阪大学学生の各地域における地域連携実務実習の実施施設数

地域	薬局		病院	診療所	休日夜間 診療所	その他* (集合研修等)
	主薬局	協力薬局				
八尾	2	4	3**	1	1	4
豊中	3	2	1	5		4
吹田	5	1	1		1	4
池田	1	1	2			3
箕面	5	3	1		1	5

\*在宅・介護関連 居宅および施設は含まない(各薬局とも実施)  
\*\* 東大阪市内1施設を含む

2016年5月~7月

## 地域連携実務実習(整備)の課題

1. 実務実習先の確保  
居住学生数と受け入れ施設数の地域差  
⇒新規受け入れ施設の開拓と  
1施設当たりの受け入れ増員
2. 実習スケジュールの調整  
⇒グループ化と新規調整システムの導入
3. 大学における1学生あたりの事務処理増
4. 実務実習生の実習中の移動関連事項
5. 実習経費



地域連携実習の実施に際し  
ご協力いただきました  
皆様に深く御礼申し上げます



ご清聴、ありがとうございました。

# 「地域チーム医療を担う薬剤師の養成プログラム」における 薬薬学連携地域医療実務実習（八尾モデル） - 薬学部実習生の視点から -

○野村 加奈子<sup>1</sup>、中 雄一郎<sup>1</sup>、篠原 裕子<sup>2</sup>、奥村 隆司<sup>2</sup>、中野 道雄<sup>2</sup>、小川 充恵<sup>3</sup>、小枝 伸行<sup>3</sup>、  
山崎 肇<sup>3</sup>、井上 知美<sup>4</sup>、伊藤 栄次<sup>4</sup>、西田 升三<sup>4</sup>、小竹 武<sup>4</sup>、村岡 未彩<sup>1</sup>、西野 隆雄<sup>1</sup>、平田 收正<sup>1</sup>

1.大阪大学大学院薬学研究科 2.八尾市薬剤師会 3.八尾市立病院 4.近畿大学薬学部

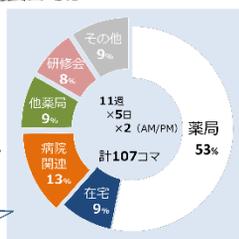
## 目的

平成31年から改訂モデル・コアカリキュラムに基づく薬学実務実習の実施が予定され、本薬学実務実習では、さらなる地域チーム医療の修得が求められている。大阪大学では、文部科学省の「課題解決型高度医療人材養成プログラム」の事業として「**地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム**」を実施。その一環として今年度八尾地域で実施された薬薬学連携地域医療薬局実務実習（八尾モデル）について、大阪大学薬学部実習生の視点から報告する。

八尾トライアル実務実習では

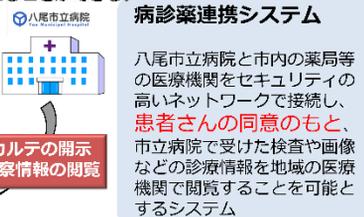
- 薬局外実務実習が全体の約4割を占める。
- 病院や他薬局での実習より地域連携について考える機会が豊富である。
- 多様な経験を通して充実した実習で、薬剤師の在り方を多角的に考察しやすい。

在宅では計16人の患者さんを訪問。内4人の方は複数回訪問し、継続的な服薬指導を見学させていただいた。



## 薬薬連携を学ぶ

地域チーム医療を円滑に行うためには地域の保険薬局や病院、介護施設等の連携が必要不可欠である。八尾市立病院ではICTを活用した病院、薬局、診療所、介護施設との双方向性連携として**病診薬連携システム**を推進している。この連携システムを軸に病院と薬局との連携した様々な実務実習を経験し、病院薬剤師と薬局薬剤師のさらなる連携強化に求められる事を考察することで、将来的に薬剤師が地域包括ケアシステムにどのように貢献すべきかを主体的に考えることができる。



### 糖尿病患者さんの外来診察同行

糖尿病の患者さんが薬局へ来られるまでの診察過程を学んだ。医師の外来診察や看護師・栄養士の外来業務を見聞し、先生方の考え・対話内容を踏まえた上で、糖尿病患者さんにごう服薬支援を行うべきかを考察した。



### 患者さんの立場に立つて

● 診察過程を経た患者さんの立場を知ること、患者さんがどのような気持ちで薬局に来られるかを推察しやすくなり、患者さんが求める服薬指導を行い易くなった。

### 医療従事者としての薬剤師の立場に立つて

● 患者さんが適切な薬物療法を遂行するためには、診察により決定した治療方針に沿っている、且つ診察内容に対し薬学的観点から考察した内容を盛り込んだ服薬指導を行う事が重要だと認識できた。

### 糖尿病/母親教室の聴講

病院で患者さんを対象に開かれた教室を聴講。糖尿病患者さん、妊婦さんの留意点を学び、その知識を元に指導案を作成するなど薬局での服薬指導に生かすことができた。

### 八尾薬薬連携協議会

病院・薬局薬剤師が合同で行う研修会。薬剤師として必要な知識習得につながるだけでなく、双方の薬剤師が顔の見える関係を構築することが重要だと学んだ。

地域包括ケアシステムを推進するために薬局薬剤師にとって重要な事は病院を始めとする地域の施設と連携して知識/技能を深めると共に、顔の見える信頼関係を構築し、患者さんを多方面から見る姿勢だと学んだ。

## 八尾地区における実習

\*八尾地区以外の実習  
大阪府薬剤師会集合研修 (薬局製剤等) 1日、藤井寺保健所見学 0.5日、小阪病院研修 1日

## 地域チーム医療を学ぶ

地域チーム医療について学ぶため、薬剤師の在宅訪問だけでなく在宅医療を中心に運営されている松本クリニックの**医師・看護師による在宅往診に同行**させていただいた。多職種医療従事者が在宅医療にどのように貢献しているかを知ること、地域チーム医療における薬剤師の役割を考察する契機とする。



在宅往診に薬学部実習生が同行するという貴重な経験を通して、  
● 医師・看護師の方がどのように患者さんと接しているかを学ぶ事で、他の医療従事者の意図を組んだ服薬指導が行いやすと考えられる。  
● 現状では在宅往診に、毎回薬剤師が同行する例は稀であり、薬剤師が医師と往診同行を実現できる関係性を構築することは難しいと思った。といった考察を得た。

薬生の実習を契機に在宅往診への薬剤師同行の試みを推進することで、在宅医療に対する薬剤師の貢献度が向上する可能性がある。

## 実習全体の考察と今後の課題

- 薬局内で行う実習に加えて、地域の連携した医療を学ぶ体験ができ、非常に有意義な実務実習であった。
- 薬剤師の職域の広さを知り、今後さらにその活躍の場が広がる可能性を肌で感じることで「**薬剤師**」という職業に対しこれまで以上の**大きな魅力とやりがい**を感じた。
- 在宅医療を推進していくためには、薬剤師の在宅訪問の同行だけでなく、**多職種の先生方がどのように患者さんに対応しているかを経験的に知り、さらなる知識習得と連携の強化を推進する必要がある**と思った。

今後の課題として考えられること

- ✓ **実習生による在宅服薬指導の経験**  
薬局とは異なる患者さんの居住空間で、服薬指導を始め生活習慣に関するアドバイスを交えながら患者さんとのように「対話」するかを経験することが重要だと考える。またこの際に病診薬連携システムを活用し、診察内容に基づく且つ患者さんの立場を考慮した服薬指導を考える機会があることより良いと思われ、多くの地域で同様のシステムの構築と各地域のシステム間の連携が望まれる。
- ✓ **医療機関の連携に基づく実習内容の拡充**  
より充実した実務実習のためには、八尾市立病院のような中核病院だけでなく、地域の他の病院を始めとする医療機関と薬局との連携が必要だと考えられる。未来の連携のために、薬局・病院実習という枠を超えた医療機関との連携実習が望まれる。

## 謝辞

薬局実務実習にあたり多大なるご協力・ご指導いただきました松本クリニックを始めとする関係施設の方々に厚く御礼申し上げます。

# 「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラムにおける 地域連携医療関連実習についてー 薬学部実習生の視点よりー

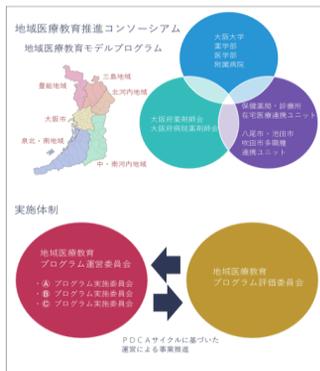
○山下佑麻 1)、假屋幸音 1)、小川充恵 2)、小枝伸行 3)、山崎肇 2)、篠原裕子 4)、奥村隆司 4)、中野道雄 4)、村岡未彩 5)、西野隆雄 5)、平田收正 5)、井上知美 1)、伊藤栄次 1)、西田升三 1)、小竹武 1)

1)近畿大学 薬学部 2)八尾市立病院 薬剤部 3)八尾市立病院 事務局 4)八尾市薬剤師会 5)大阪大学大学院薬学研究科

## 【目的・方法】

急性期と慢性期(回復期)における異なる薬剤師の役割は地域医療について学ぶことで理解できるとされているが、現状の大学教育だけでは不十分であると感ぜられる。大阪大学と連携して「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」における八尾市立病院を中心とした「八尾ユニット」として地域連携医療のモデル実習プログラムが構築され、このプログラムは急性期から慢性期へと患者の治療過程に沿って十分に学ぶことを目的としている。今回、5月～7月までの11週間のプログラムにおける地域連携医療関連実習の内容および学びの評価などに関して、体験した薬学部5年次生の視点から報告する。

## 【地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラムの構成】



## 八尾ユニット concept



1. 出生から予防、治療、介護、看取りまでの地域医療
2. 看護体験、がん相談、診療科カンファレンス、精神疾患
3. 在宅診療、高齢者福祉、プライマリケア、集団検診
4. 医療行政活動
5. 退院時指導、在宅医療、その他多職種連携活動

分野別の実習  
多施設グループ実習の実現



分野	施設名	実習内容	感想・考察
急性期	八尾市立病院	病院実習の基幹として調剤・院内感染・TDM解析・病棟・TPN/抗がん剤調製・がん化学療法・DIなどの実習を行なった。	病院でしか体験できない実習を行なうことができ、さらには勉強会やチーム医療・カンファレンスにも参加することで他職種のことも知れ視野が広がった。
慢性期(回復期)	八尾はあとふる病院	病院概要・病院見学・カンファレンス見学・入院対応見学などの実習を行なった。	急性期と慢性期では基本となる考え方に違いがあり、患者もリハビリがメインのため薬剤師として関わる部分が少ないように感じた。また、持参薬の管理が業務の中心で、代替薬を考えるか一般用医薬品を勧めていた。
精神科	八尾こころのホスピタル 小阪病院	病院概要・薬局概要・向精神薬講義・施設見学・服薬指導見学などの実習を行なった。	病院の設備であらゆるところが施設されていたり拘束するための部屋が存在していたり、一包化処方が多かったりと精神科特有のところが体感することができた。
	ココカラファイン薬局志紀店	調剤・服薬指導見学などの実習を行なった。	精神科病院門前特有の一包化処方の調剤・監査を行ない、普段の実習では触れることの少ない向精神薬の取り扱いについて学べた。
在宅	松本クリニック 田中のリクリニック	医師・看護師の在宅・施設への往診に同行し見学した。	クリニックの在宅同行では医師・看護師のみで薬剤師がどのように関わっているかがわからなかったが、これから先どのようにして在宅患者と向き合っていくべきかを学ぶことができた。
	みどり薬局 プラザ薬局青山店 サンライト薬局	薬剤師による在宅業務見学(個人宅・施設)の実習を行なった。	薬局による在宅に同行して薬剤師の関わりを知ることができた。個人宅については薬局実習の11週間で何度か伺うことで残薬整理なども行なえた。
小児	八尾市立病院	病棟・調剤などの実習を行なった。	病棟では保護者の付き添いが入院の条件になっていた。服薬指導もどのようにして服用してもらうかの工夫が多くみられた。
	スター薬局	調剤・服薬指導見学などの実習を行なった。	できるだけ早く渡して家に帰らせてあげるためによく出る散剤は細かく分類して予製を作っていたりしていた。
行政	八尾保健センター 藤井寺保健所	4カ月児健診見学・休日急病診療所・保健所概要・麻薬廃棄などの実習を行なった。	行政での薬剤師の役割や関わりについて知ることができた。行政では特に関係法規についてきちんと理解しておく必要があると感じた。休日急病診療所では手書きの処方箋を読み取り調剤することを体験できた。

## 【結果・考察】

在宅医療、がん緩和ケア、周術期、周産期・小児医療に関する内容をそれぞれの機能に応じた医療区分ごとの病院(急性期、回復期、精神科)、診療所(クリニック)、保険薬局、行政機関での連携実習を体験した。P501～502在宅医療、P503～505地域医療・地域福祉、P508～515地域保健において、大学教育だけでは不十分で、あまり実感がなかったが、実習前の「不十分」から実習後の「ある程度できる」という自己評価へと意識は変化した。他施設での実習の中で医師、看護師、ケアマネジャー等との接点もあり、薬剤師に何が求められているかを考えることができ、1施設のみでなく多施設で実習を受けられたことで確実に視野を広げることができた。一方で、11週間という限られた期間の中で回復期の病院や精神科病院については1日しか実習することができず、物足りなさを感じたことから、病院・薬局実習の22週間を通し構築されたプログラムに参加することで、さらに充実した地域連携医療における実習を体験することが可能になるとと思われる。

利益相反の開示: 今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。

# 「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラムにおける チーム医療関連実習についてー薬学部実習生の視点よりー

○假屋幸音 1), 山下佑麻 1), 小川充恵 2), 小枝伸行 3), 山崎肇 2), 篠原裕子 4), 奥村隆司 4), 中野道雄 4), 村岡未彩 5), 西野隆雄 5), 平田收正 5), 井上知美 1), 伊藤栄次 1), 西田升三 1), 小竹武 1)

1)近畿大学 薬学部 2)八尾市立病院 薬剤部 3)八尾市立病院 事務局 4)八尾市薬剤師会 5)大阪大学大学院薬学研究科

### 【背景・目的】

平成28年5月～7月までの11週間、大阪大学と連携して「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」における八尾市立病院を中心として構築された「八尾ユニット」での薬学教育のモデル実習を受けた。このプログラムは「がん、高血圧症、糖尿病、心疾患、脳血管障害、精神神経疾患、免疫・アレルギー疾患、感染症」の8疾患を網羅できるような構成されており、また、急性期だけでなく慢性期も学ぶことができるよう、病院、薬局、診療所などが連携し実習の機会を提供している。今回、このプログラムにおいて、病院におけるチーム医療関連の実習内容および学習の評価などに関して、実習生の視点から報告する。

### 八尾市立病院概要

- 病床数 380床 (ICU 5床・NICU 6床含む)
- 診療科数 21診療科
- 主な統計 (平成27年度実績)
  - 一日平均外来患者数 830.0名 一日平均入院患者数 323.2名
  - 平均在院日数 9.8日 病床利用率 85.07%
  - 外来診療単価 15,586円 入院診療単価 63,508円
- 職員数 (平成28年5月) 621人
  - 医師 107人 看護師 362人 医療技術員 (薬剤師除く) 59人
  - 薬剤師 25人 (薬剤科 23人、臨床研究センター 1人、企画運営課 1人)
- 主な特徴
  - 地域医療支援病院 (H24.11)
  - 病院機能評価3rdVer1.0 (H26.11)
  - 地域がん診療連携拠点病院 (H27.4)
  - 運営型 P F I 事業導入病院



### 実習スケジュール

実習日	実習時間	実習内容	実習場所	実習指導者	実習評価
5月1日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月2日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月3日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月4日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月5日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月6日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月7日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月8日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月9日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月10日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価
5月11日	9:00-12:00	院内実習	薬剤部	薬剤師	実習評価

院外研修 精神科病院や施設・個人在宅同行などを院外施設で実習

### 薬剤部業務

#### 調剤・注射

入院患者への24時間体制での調剤や、個別の注射剤の取り揃えを行う

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
調剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
注射	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

#### 製剤

院内で使用される特殊な薬剤の製造 (例: 希釈・フラジール軟膏)

#### 無菌製剤調製

がん化学療法、高カロリー輸液などの注射剤の混合調製

#### 医薬品情報管理 (DI)

医薬品の情報の管理や提供、外来患者への薬の相談やインスリン注射指導

#### 医薬品管理

医薬品の品質チェック、購入計画、在庫管理

#### 時間外救急対応

時間外救急における投薬を2交代勤務体制で行う

#### 病棟業務

- ・入院の際の持参確認
- ・処方内容の確認
- ・入院患者への薬剤の説明
- ・入院中の薬剤の管理
- ・投薬後の患者状態の把握や処方提案
- ・電子カルテ記入
- ・退院時指導

#### 5西:産科・婦人科

- 5東:内科・糖尿病内科・脳神経外科・外科・救急
- 6西:小児科
- 6東:整形外科・耳鼻咽喉科・歯科口腔外科
- 7西:循環器内科・血液内科
- 7東:泌尿器科・皮膚科・形成外科
- 8西:消化器内科
- 8東:外科
- ICU
- NICU

#### 糖尿病教室

糖尿病の病態や、使用する薬剤、食事の管理などについて、医師・看護師・薬剤師・管理栄養士が講義を行う。血糖測定も実施。



#### 母親教室

妊娠前期と後期に分け、助産師が日常生活の過ごし方や、妊娠中の症状、食事についてなど詳しく説明。



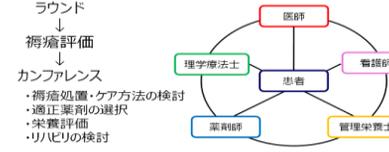
### チーム医療

- 退院調整チーム
- 周産期血柱対策部会
- 緩和ケアチーム
- 院内感染防止対策チーム(ICT)
- 褥瘡対策チーム
- 栄養管理チーム(NST)
- 化学療法部会
- 呼吸ケアチーム

⇒薬剤師が関与

#### ①褥瘡回診同行

褥瘡患者に対する予防・治療・評価・栄養・リハビリ介入



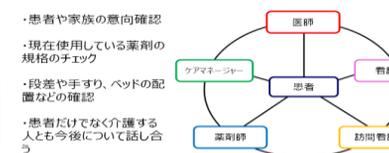
#### ②緩和ケアチーム

患者だけでなくその家族にも寄り添い、痛みのコントロールはもちろん、精神的な面もサポート



#### ③退院カンファレンス

退院後も患者やその周りの人が安心して生活できるよう多職種が連携しサポート



### 退院治療センター

外来でも安全ながん化学療法が行うことができるよう、専任医師・専任看護師および薬剤師により、治療開始までの流れや、副作用の説明などを行う。



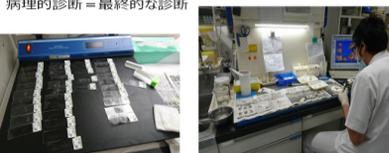
### 手術・病理診断科見学

映像ではなく、実際に手術室に入り、胃癌の手術を見学

手術で使用される麻酔薬について、使い方の、入れるタイミングなどを学んだ

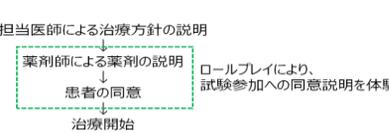
「臨床的に」癌と診断  
↓  
癌組織摘出  
↓  
病理診断  
↓  
病理的診断 = 最終的な診断

臨床的に癌と診断されてから、治療方針が決定する病理診断までを一連の流れとして学ぶことができた



### 臨床研究センター

より良い治療を患者に提供するために、研究を兼ねた試験的治療を行う



### 【考察】

院内内の実習では調剤等の薬剤師業務が基本であるが、薬剤部以外の部門と関連する院内チーム医療関連の病棟業務、薬剤管理指導だけでなく、院内感染・TDM解析、母親教室、病棟オリエンテーション、糖尿病教室、手術見学、病理見学、緩和地域連携講座など様々な実習を体験した。参加する機会が多かった糖尿病教室や母親教室は十分学ぶことができたが、ICTや褥瘡回診、NSTの分野は物足りなさを感じ、さらに他のチーム医療も学ぶ機会が欲しいと感じた。退院カンファレンスへの参加により医師、看護師、薬剤師、ケアマネージャー等の話を聞くことができ、多職種連携および急性期や慢性期を一連の流れとして実感することができたが、一人の患者の急性期から慢性期、回復期までを追うことが出来ればさらに充実した実習になると思われる。H401～503のチーム医療関連SBOsにおいては、実習前の「不十分」から実習後の「ある程度できる」という自己評価へ意識は変化したが、「十分にできる」に到達するためには11週間の実習期間では短く思われた。

利益相反の開示：今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。

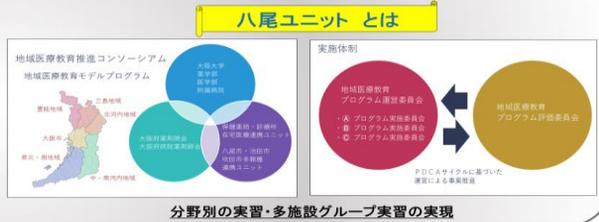
# 「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラムにおける 薬局実務実習の地域医療連携実習について —薬学部実習生の視点および評価から—

○伊藤麻祐 1), 藤本美弥 1), 小川充恵 2), 小枝伸行 3), 山崎肇 2), 篠原裕子 4), 奥村隆司 4), 中野道雄 4),  
安原智久 5), 河野武幸 5), 村岡未彩 6), 西野隆雄 6), 平田收正 6), 井上知美 1), 伊藤栄次 1), 西田升三 1), 小竹武 1)

1)近畿大学 薬学部 2)八尾市立病院 薬剤部 3)八尾市立病院 事務局 4)八尾市薬剤師会 5)摂南大学 薬学部 6)大阪大学大学院薬学研究科

## 目的及び方法

昨年、1施設では学び得ない学習内容を補完することを目的とした八尾地区連携実習である「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム：八尾ユニット」の報告を行った。  
平成29年度においては在宅医療・地域保健・地域医療・地域福祉の学習を補完する連携実習を薬局実務実習で実施した。平成29年5月～7月までの11週間の実習の中で、このプログラムにおける地域連携医療関連の実習内容および学習の評価について、実習生の視点から報告する。



## 在宅医療

### 【実習前(学びたいこと)】

- 医師と診療同行することで、どんなことを学ぶことができるのだろうか。
- 医師と薬剤師の在宅医療では、どのような相違点があるのだろうか。
- 医師と薬剤師の在宅医療では、患者の様子に違いがあるのだろうか。



### 【実習後(学んだこと)】

- 医師や看護師は実際に患者さんに触れ、バイタルを測り、痛みがある部分に触診したり、採血や点滴なども行っていた。
- 薬剤師による在宅医療と最も違うところは、患者に触れるかどうかではないかと感じた。
- 薬剤師による在宅医療では、患者が医師に話せなかったことを話してくれる場面があり、話しやすい空間であると感じた。

在宅医療において、保険薬局薬剤師は積極的に処方提案などに関わっていく必要があるのではと感じた。

## 地域保健

### 【実習前(学びたいこと)】

- エピペンの正しい使い方はもちろん、エピペンすら見たことがなかった。
- アナフィラキシーショックの対処法も知らなかった。



### 【実習後(学んだこと)】

- エピペンの使い方だけでなく、教員に対する指導のポイントを習得することができた。
- ロールプレイを行うことで、アナフィラキシーショックの対処法を習得できた。

保険薬局薬剤師が、地域との関わりを広げて知識を共有することで地域保健に貢献できると感じた。

## 地域医療・地域福祉

### 【実習前(学びたいこと)】

- 休日診療にはどのような患者が来るのだろうか。また、どのような薬が置かれているのだろうか。
- 休日診療において薬剤師はどのように業務をしているのだろうか。



### 【実習後(学んだこと)】

- 発熱、下痢、嘔吐などの患者が多く、保険薬局と異なり、取り扱う薬剤の種類が限られていた。
- 休日診療における調剤及び服薬指導は、スピード重視であった。

保険薬局薬剤師は、自施設にこもりきりではなく、地域での業務も行っていることを知った。

### 【実習前】



### 自己評価(3段階)

### 【実習後】



## 結果・考察

P501～502在宅医療、P503～505地域医療・地域福祉、P508～515地域保健において、在宅医療、診療所(クリニック)、保険薬局、行政機関での連携実習を体験し、大学教育だけでは学び得なかった高齢化社会の地域医療の現状を痛感することができた。  
第2週目から在宅医療、往診(クリニック)に同行し、薬学教育で学び得ない訪問診療と往診の違いなどを知り、医師、看護師、ケアマネージャー等、他職種と接することで地域医療におけるチーム医療を実感できた。また、他施設での実習を通して薬剤師に何が求められているかを考えることができ、視野が広がったと実感している。  
配属薬局を含め、他施設での実習による在宅・地域医療等を経験したが、11週間という限られた期間の中で、十分な習得度を得るためには、大学において基本的な知識を有しておく必要があると思われる。

協力していただいた施設の方々に、私たち学生のために勉強する機会を与えていただいたことを感謝申し上げます。ありがとうございました。

利益相反の開示：今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。  
この成果は文部科学省 課題解決型高度医療人材養成プログラム「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」の一環である。

# 「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」における 病院実務実習の地域医療連携実習について -薬学部実習生の視点および評価から-

○藤本美弥 1), 伊藤麻祐 1), 小川充恵 2), 小枝伸行 3), 山崎肇 2), 篠原裕子 4), 奥村隆司 4), 中野道雄 4),  
安原智久 5), 河野武幸 5), 村岡未彩 6), 西野隆雄 6), 平田收正 6), 井上知美 1), 伊藤栄次 1), 西田升三 1), 小竹武 1)

1)近畿大学 薬学部 2)八尾市立病院 薬剤部 3)八尾市立病院 事務局 4)八尾市薬剤師会 5)摂南大学 薬学部 6)大阪大学大学院薬学研究科

## 背景・目的

昨年、「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」について実習生の視点から発表した。

今回、2年目のプログラム実施において、実習生の習得度、および問題点を抽出することが極めて重要である。

## 方法

平成29年5月～7月までの11週間の実習の中で、このプログラムにおける自己評価の変化、および問題点に関して、感じたことを報告する。

## 結果・考察

実習日	実習時間	実習場所	実習内容	実習生	指導者	評価
5月1日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	藤本美弥	伊藤麻祐	◎
5月2日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	小川充恵	小枝伸行	◎
5月3日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	山崎肇	篠原裕子	◎
5月4日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	奥村隆司	中野道雄	◎
5月5日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	安原智久	河野武幸	◎
5月6日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	村岡未彩	西野隆雄	◎
5月7日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	平田收正	井上知美	◎
5月8日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	伊藤栄次	西田升三	◎
5月9日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学	小竹武		◎
5月10日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月11日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月12日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月13日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月14日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月15日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月16日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月17日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月18日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月19日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月20日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月21日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月22日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月23日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月24日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月25日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月26日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月27日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月28日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月29日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月30日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎
5月31日	9:00-12:00	八尾市立病院	病棟見学			◎



病院(精神科)  
【大阪病院・八尾こころのホスピタル】各1日

病院(回復期)  
【八尾はあとふる病院】1日

糖尿病教室・母親教室  
【八尾市立病院】各2日

研修会  
【八尾市薬剤師会従事者研修会・  
八尾薬業連携協議会 研修会】各1日

SGD  
【八尾徳洲会総合病院】1日

### ■病院(精神科)

#### 実習前

- 1人1人隔離された空間で治療を受けているイメージがあった
- 精神科病院についての知識はほとんどなかった

- ・薬局、病棟見学
- ・精神疾患と薬物治療、薬剤師業務についての講義【90分】
- ・訪問看護ステーション、デイケア、生活支援センターの見学
- ・PSW(精神科ソーシャルワーカー)との関わりについて
- ・作業療法について

#### 実習後

- 多くの患者が共有スペースで自分が過ごしやすいように過ごしており、薬物治療を行いながらも患者本来の自分らしさを取り戻すための環境を作ることが治療において重要であった
- 生活面や経済面での支援を手厚く行う必要があり、**薬の効果の判定と副作用の評価、投与量のコントロール、患者さんに正しく薬を使っていただけのよう説明していた**

### ■病院(回復期)

#### 実習前

- リハビリテーションを主にやっている病院であるが、どのようなリハビリテーションが行われているかは知らなかった
- 薬剤師の業務は急性期病院と大きくは変わらないと思っていた

- ・病院の概要紹介
- ・病棟、薬剤部見学
- ・病棟薬剤師の同行
- ・カンファレンスの参加

#### 実習後

- リハビリテーションは、身体機能を回復させ、職場や家庭などへの復帰を目的とし、理学療法、作業療法、言語聴覚療法が用いられており、在宅に向けたアプローチを行っていた
- 用法の調節を行うことで一包化をして飲みやすくしたり、不要な薬を減らせるよう医師と相談したりなど、**薬の自己管理につなげることに重点をおいている点に関して、急性期病院とは異なっていた**

### ■研修会

#### 実習前

- 八尾市の連携は他の地域より深いと聞いていた
- 薬剤師会の活動内容については知らなかった

- ・各委員会報告
- ・残薬調整の取り組みについて
- ・在宅医療に関する講演
- ・保険薬局におけるCKD患者への取り組み
- ・薬剤性腎障害を防ぐ



#### 実習後

- 八尾薬業連携協議会では、病院と薬局の薬剤師が一同に会し、**地域で知識を共有することができ、定期的開催されることで地域の連携が深くなると感じた**
- 八尾市薬剤師会では定期的に(月1回)開催される例会において各委員会ごとに報告が行われており、薬剤師会の活動内容を知ることができた

### ■糖尿病教室・母親教室

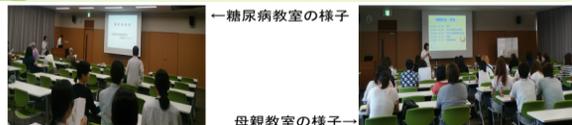
#### 実習前

- 糖尿病の薬物療法についての知識はあったが、妊娠に関連する知識はほとんどなかった
- 市民向けの教室があることを知らなかった

- ・糖尿病治療の食事や運動・薬物についての講義
- ・妊娠中の生活についての講義
- ・妊婦体操

#### 実習後

- 糖尿病教室では糖尿病治療における食事療法や運動療法の知識を深めることができ、母親教室では妊娠中の過ごし方や栄養管理など、大学の講義では学ぶことができない知識を得ることができた
- 市民向けの教室では、**医師や看護師、薬剤師、栄養士などに対して、参加者が気になったことを気軽に質問できる雰囲気であった**



### ■スモールグループディスカッション(SGD)

#### 実習前

- グループディスカッションによって何を学ぶことができるのか分からなかった
- 他施設の実習生とグループディスカッションをすることの意義が分からなかった

- ・課題①ディスカッション【60分】
- ・課題①発表・討論【20分】
- ・課題②ディスカッション【40分】
- ・課題②発表・討論【25分】

#### 実習後

- 「医療、社会に貢献するための薬剤師の能力」、「ポリファーマー(多剤投与)が起こる問題点」など実践的な課題でSGDを行ったので、現在の薬剤師が関わる課題を知ることができた
- **他施設で実習している実習生とSGDを行うことで、薬局や病院など様々な視点からの意見を聞くことができ、課題に対する解決策を講じることができた。**

課題①でのポスター(KJ法をまともて作成した)→  
ディスカッションの様子(2グループに分かれて行った)↓



## まとめ

今回のプログラムに参加したことで、医療連携の実際を知ることができ、病院から薬局へと継続した実習に繋げることができたと感じた。1施設だけの実習では代表的な8疾患をすべて習得することは難しく、今回体験した連携実習では多方面からのアプローチがあり、多くの内容が体験できた。

一方で、病院実務実習におけるSBOsに地域医療に関する項目がなく、評価入力ができなかったことや各施設での実習日数が短期間であったため、十分な習得には至らなかったことが課題である。

ご指導いただいた施設の先生方に感謝申し上げます。

**利益相反の開示** 今回の演題に関連して、開示すべき利益相反はありません。

この成果は文部科学省 課題解決型高度医療人材養成プログラム

「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」の一環である。



「課題解決型高度医療人材養成プログラム」  
薬薬学連携地域医療実務実習（八尾モデル）  
-エビペン®教室の実施により得られる成果と課題点の検討-

竹村 美德<sup>1</sup>, 篠原 裕子<sup>2</sup>, 奥村 隆司<sup>2</sup>, 中野 道雄<sup>2</sup>, 小川 充恵<sup>3</sup>, 小枝 伸行<sup>3</sup>,  
山崎 望<sup>3</sup>, 大里 恭章<sup>4</sup>, 小竹 武<sup>5</sup>, 村岡 未彩<sup>1</sup>, 西野 隆雄<sup>1</sup>, 平田 收正<sup>1</sup>

<sup>1</sup>大阪大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>一般社団法人八尾市薬剤師会, <sup>3</sup>八尾市立病院, <sup>4</sup>八尾徳博会総合病院, <sup>5</sup>近畿大学薬学部

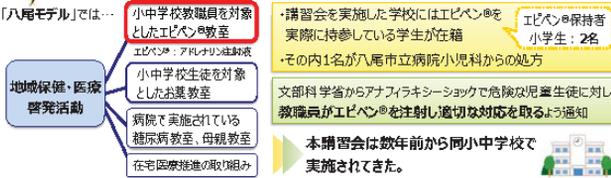


薬薬学連携地域医療薬局実務実習（八尾モデル）



- Ⓐ アドバンスト地域医療教育・演習プログラム（大学で実施）
- Ⓑ アドバンスト地域医療実習・研修プログラム（地域で実施）
- Ⓒ 改訂カリキュラム対応実務実習支援プログラム（大学で実施）

地域保健・医療啓発活動としての  
「教職員向けエビペン®教室」



実習生が本講習会を実施するのは今回で3回目となるが、今回は初めて

- ✓ 八尾地域における全実習生が協力し、
- ✓ 企画・立案の段階から学生が主体 となり実施した。

このような学生主体型の 実務実習は全国的に まだ例が少ない

- 1 薬薬学連携地域実務実習（八尾モデル）における地域保健・医療啓発活動としての「教職員向けエビペン®教室」の取り組みについて報告する。
- 2 学生主体型の講習会の実施により得られる効果と課題点を検討する。



「教職員向けエビペン®教室」の実施

・大阪府八尾市内の小中学校の協力を得て、教職員40名を対象とし、アナフィラキシーやエビペン®の適正使用法を普及するための講習会を開催した。

・本講習会は、実施に当たり1ヶ月の準備期間を設け、八尾地域における全実習生18名が協力して主体的に企画した。学生間で、アナフィラキシー、エビペン®使用、アナフィラキシー発見時の緊急対応等の全体構成や役割分担を決め、指導薬剤師の指導のもと各自資料を作成し、その後数回の会合を経て最終的に一つの発表にまとめた。

<第1部>  
実習生が、アナフィラキシー発現時の症状やエビペン®を打つタイミング、エビペン®の使い方を説明した。  
エビペン®の使い方についての説明では、参加者に一人一台ずつデモ機を用意し、その場で操作してもらった。



第1部の様子

「教職員向けエビペン®教室」の実施

・大阪府八尾市内の小中学校の協力を得て、教職員40名を対象とし、アナフィラキシーやエビペン®の適正使用法を普及するための講習会を開催した。

・本講習会は、実施に当たり1ヶ月の準備期間を設け、八尾地域における全実習生18名が協力して主体的に企画した。学生間で、アナフィラキシー、エビペン®使用、アナフィラキシー発見時の緊急対応等の全体構成や役割分担を決め、指導薬剤師の指導のもと各自資料を作成し、その後数回の会合を経て最終的に一つの発表にまとめた。

<第2部>  
生徒にアナフィラキシー症状が発現した際の緊急対応について、実習生が作成したシナリオをもとにロールプレイを実施した。  
最初に実習生が説明した後、教職員も参加し、アナフィラキシー発見から救急隊到着までの一連の流れを体験してもらった。  
9名1組で各組10分、計3組実施した。



第2部でのロールプレイ



教職員、実習生を対象としたアンケート

・講習会に参加した教職員および実習生を対象としたアンケート調査を実施した。

・表面と裏面に同様の質問を用意し、表面は講習会前、裏面は講習会後に記入してもらった。表面と裏面の結果を比較することで、講習会前後でのアナフィラキシーおよびエビペン®に対する認識の違いを評価した。

質問内容

アナフィラキシーショックおよびエビペン®についてのアンケート ※アンケートは裏面です。裏面に記入する場合はご留意ください。なお、実施後の評価、学習効果の検証は別途実施し、以上の結果を踏まえて今後の改善を図ります。

1. アナフィラキシーについて、どの程度ご存知ですか？  
□ 知っており、得意に説明できる □ 知っているが得意に説明できる自信はない □ 聞いたことがある程度 □ 全く知らない
2. エビペン®について、どの程度ご存知ですか？  
□ 使用できる □ 使用はできないが、ある程度知っている □ 聞いたことがあるが、ほとんど知らない □ 知らない
3. エビペン®の適切な使用法をご存知ですか？  
□ 知っている □ 知らない
4. エビペン®が処方されている患者や家族で使用する適切な聞きかたがある場合（アナフィラキシーが疑われる場合）、お話を聞かれますか？  
（当てはまるものを全てにチェックを入れてください）  
□ 内容を聞き取れる □ 内容を聞き取れない □ 内容を聞き取れないが、必要に応じて聞き取れる □ その他
5. エビペン®使用に際し、不安がありますか？  
□ 不安はない □ 不安がある □ 不安はないが、不安がある
6. エビペン®使用に際し、不安を感じる理由を教えてください。（当てはまるものを全てにチェックを入れてください）  
□ エビペン®の使用方法が分からない □ 説明するタイミングが難しい □ その他
7. その他、ご意見があれば、ご記入ください。

※表面：上記質問に「どちらか」という回答がある場合、「内容がわからない」とお答えください。  
※裏面：上記質問に「どちらか」という回答がある場合、「内容がわからない」とお答えください。

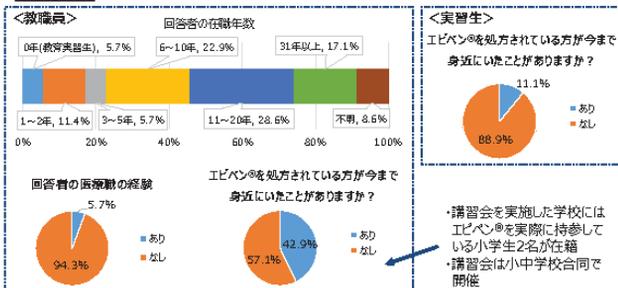
# 幅広い層の参加者からアンケートの回答が得られた

## 【結果】

### アンケート回収率

講習会に参加した教職員35名(回収率87.5%)および実習生18名(回収率100%)から回答が得られた。

### 回答者背景

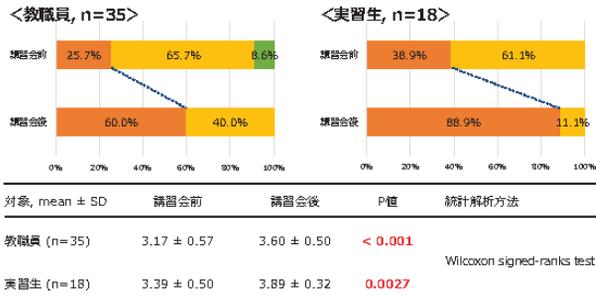


# 講習会を通してアナフィラキシーおよびエピペン®の理解度が教職員、実習生ともに増加していた

## 1. アナフィラキシーについての理解度

アナフィラキシーについて、どの程度ご存知ですか？

4点 = 知っており、他者に説明できる  
3点 = 知っているが他者に説明できる自信はない  
2点 = 聞いたことがある程度  
1点 = 全く知らない

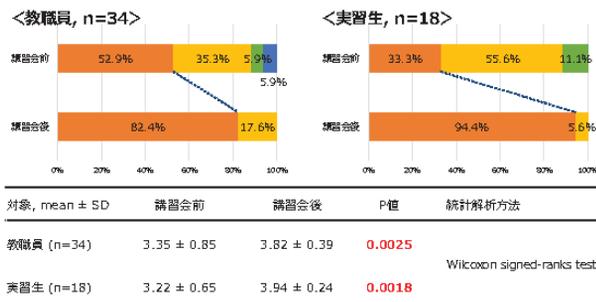


# 講習会を通してアナフィラキシーおよびエピペン®の理解度が教職員、実習生ともに増加していた

## 2. エピペン®についての理解度

EpiPen®について、どの程度ご存知ですか？

4点 = 使用できる  
3点 = 使用はできないが、ある程度知っている  
2点 = 聞いたことはあるが、ほとんど知らない  
1点 = 知らない

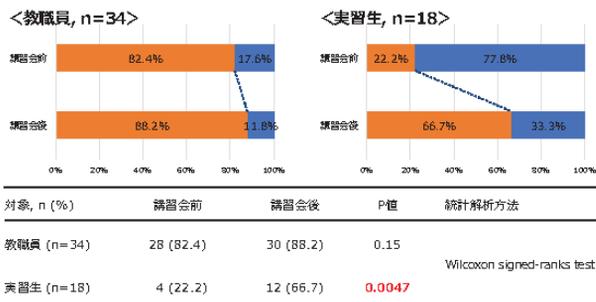


# 講習会を通してEpiPen®の保管場所についての理解度が実習生で増加していた

## 3. EpiPen®の保管場所についての理解度

EpiPen®の保管場所をご存知ですか？

知っている 知らない

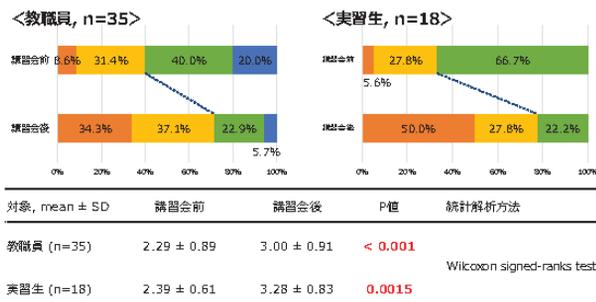


# 講習会を通してEpiPen®の使用に対する不安が教職員、実習生ともに減少していた

## 4. EpiPen®の使用に対する不安

EpiPen®について、どの程度ご存知ですか？

4点 = 不安はない  
3点 = どちらかというと不安はない  
2点 = どちらかというと不安がある  
1点 = 不安がある



# 教職員、実習生ともに、注射するタイミングに対して不安を感じている割合が高かった

## 5. EpiPen®使用に対し、不安を感じる理由 (複数回答可)

(講習会前もしくは講習会後に、前問に対し「どちらかというと不安である」、「不安である」と答えた方のみ) EpiPen®使用に対し、不安を感じる理由を教えてください。

n (%)	教職員 (n=21)		実習生 (n=12)	
	講習会前	講習会後	講習会前	講習会後
EpiPen®の使用法(手技)が難しい	6 (28.6)	2 (9.5)	2 (16.7)	1 (8.3)
注射するタイミングを判断するのが難しい	17 (81.0)	7 (33.3)	11 (91.7)	3 (25.0)
その他	4 (19.0)	2 (9.5)	0 (0.0)	0 (0.0)

### 教職員(講習会前)の「その他」の理由

- ・EpiPen®についての知識がないため。(2名)
- ・自分一人で打つことに躊躇してしまうため。(2名)

### 教職員(講習会後)の「その他」の理由

- ・アナフィラキシーが起こった現場に遭遇したことがなく、その場で落ち着いて対応できる自信がないため。(1名)
- ・針を抜くタイミングや、注射後に出血した場合の対応が分からないため。(1名)



## 考察

- ・八尾地域で実施されている薬学連携地域医療実務実習(八尾モデル)では、地域保健・医療啓発活動として教職員を対象とした、エピベン®の適正使用を普及するための講習会を例年開催しており、今回は初めて企画・立案の段階から実習生が主体となり実施した。
- ・本講習会に参加した教職員および実習生を対象にアンケート調査を行ったところ、幅広い層から回答が得られた(アンケート回収率：87.5%[教職員]、100%[実習生])。
- ・アンケート調査の結果から、教職員、実習生ともに講習会を通してアナフィラキシーおよびエピベン®の理解度が上昇していることが明らかとなった。また、不安を感じる原因として、「注射するタイミングを判断するのが難しい」という意見が最も多かったが、講習会後にはこれらの不安が減少していた。
- ・教職員は実習生に比べて、講習会前からエピベン®の保管場所についての理解度が高かった。これは、同校においてエピベン®についての講習会を例年開催しており、保管場所については毎年説明があること、また、教職員のほとんどが毎年講習会に参加していることと関係があると考えられる。



- ✓ **実習生が主体**となって講習会を実施したことで、**教職員だけでなく実習生もアナフィラキシーやエピベン®に関する理解度が上昇**していた。
- ✓ **本講習会のような継続的な取り組みの重要性**が示唆された。



## まとめ

- ・今回、八尾地域で実施されている薬学連携地域医療実務実習(八尾モデル)として、全国的に例の少ない、**実習生が企画・立案から携わる学生主体型実務実習**を、指導薬剤師の指導のもと実施した。
- ・講習会前後にアンケート調査を実施したことで、その効果を客観的に評価できた。
- ・本講習会が、教職員や実習生のアナフィラキシーおよびエピベン®に関する理解度向上ならびに不安減少の一助となることが示された。



## 平成30年度 第1期 大阪府八尾市薬学部実習生

### 薬局実習生

井上 裕太 (大阪薬科大学)  
高田 彩花 (武庫川女子大学)  
竹原 加奈 (近畿大学)  
竹村 美穂 (大阪大学)  
土井 翠 (大阪薬科大学)  
土肥 千耕 (同志社女子大学)  
浜畑 侑汰 (近畿大学)  
増井 瞳 (近畿大学)  
松本 佳恵 (摂南大学)  
宮村 末佳 (京都薬科大学)

### 八尾市立病院実習生

江種 結衣 (大阪大谷大学)  
柿原 大吾 (近畿大学)  
林 徳男 (大阪薬科大学)  
堀川 采樹 (近畿大学)

### 八尾徳洲会総合病院実習生

北潟 和也 (大阪薬科大学)  
田井 靖人 (大阪大谷大学)  
福本 治代 (同志社女子大学)  
本澤 龍茉 (近畿大学)



## 謝辞

一般社団法人 八尾市薬剤師会の先生方

八尾市立病院薬剤部の先生方

八尾徳洲会総合病院薬剤部の先生方

# 資料：15 「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム：八尾ユニット」における実習生満足度解析

21PO-  
pm428

- 小竹武 1), 小川充恵 2), 小枝伸行 3), 山崎肇 2), 大里恭章 4), 篠原裕子 5), 奥村隆司 5), 中野道雄 5), 村岡未彩 6), 西野隆雄 6), 平田收正 6), 井上知美 1), 伊藤栄次 1), 西田升三 1)
- 1)近畿大学 薬学部 2)八尾市立病院 薬剤部 3)八尾市立病院 事務局 4)八尾徳洲会総合病院 5)八尾市薬剤師会 6)大阪大学大学院薬学研究所

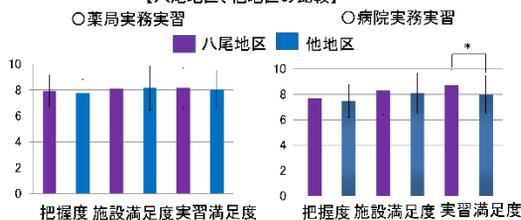
**目的** 2019年からの新カリキュラムによる薬学実務実習は8疾患の薬学的管理および様々な医療状況に応じた体験型の実習が求められており、1医療施設でそれらのニーズに答えられない場合、複数施設の連携によって、不足を保管する実習内容の構築が必要となる。2016年度より大阪府八尾地区においては「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム：八尾ユニット」による病院(チーム医療、精神科、回復期)、薬局(学校薬剤師、地域医療研修会、在宅医療)、保健センター・保健所(行政)などの連携実務実習を既の実施しており、日本薬学会第137,138年会で学術発表をした。このプログラムにおける成果の可視化は新カリキュラムにおける薬学実務実習のあり方の一助となり、重要な指標である。

**方法** 2016~2018年度の近畿大学薬学部実習生アンケートから薬局および病院実務実習における実習全体満足度、施設満足度、実習内容把握度(10段階評価)を八尾地区と他地区で比較解析した。さらに八尾地区と他地区およびアンケートによる実習内容に対する評価(病院：調剤/医薬品管理/チーム医療/TDM/患者対応、薬局：調剤/医薬品管理/学校薬剤師/薬局製剤/患者対応)をクラスター分析(階層的、Ward法)し、各クラスターとの実習生アンケートの実習全体満足度、施設満足度、実習内容把握度(10段階評価)を比較解析した。

## 結果・考察 【解析対象者基本情報】

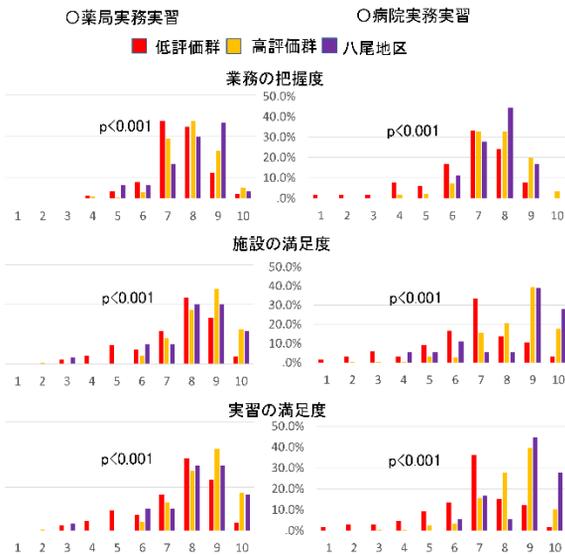
	回答総数	解析可能数	八尾地区
薬局実務実習生(名)	370	362	30
病院実務実習生(名)	403	385	18

### 【八尾地区、他地区の比較】



八尾地区と他地区の実習終了後アンケートにおいて、業務の把握度、施設満足度は薬局・病院実務実習ともに有意差は認められず、実習満足度について病院で有意差が認められた。 $*p=0.022$ :Mann-Whitney検定

### 【クラスター分析と業務把握度、施設・実習満足度の関連性】

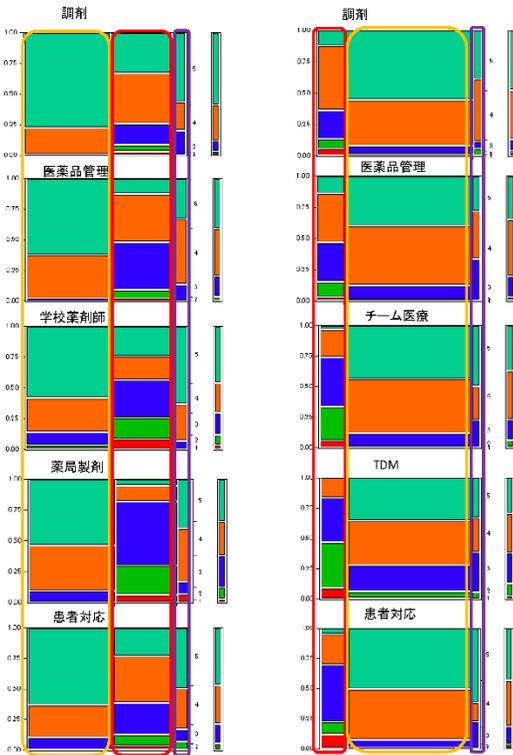
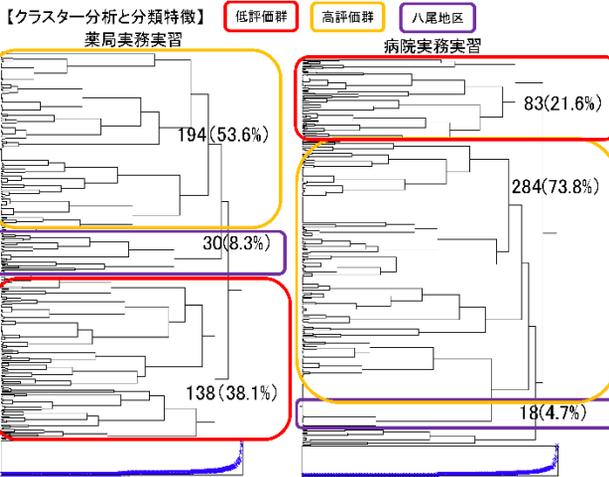


		薬局実務実習	病院実務実習
業務把握度	低評価群	7.46 ± 1.09	6.65 ± 1.65
	高評価群	7.93 ± 1.03	7.67 ± 1.14
施設満足度	八尾地区	7.93 ± 1.26	7.67 ± 0.91
	低評価群	7.34 ± 2.01	6.52 ± 1.93
実習満足度	高評価群	8.71 ± 1.21	8.40 ± 1.32
	八尾地区	8.13 ± 1.91	8.28 ± 1.87
	低評価群	7.42 ± 1.61	6.62 ± 1.84
	八尾地区	8.48 ± 1.15	8.28 ± 1.17
	八尾地区	8.17 ± 1.53	8.72 ± 1.23

3群比較すべて $p<0.001$ :Kruskal-Wallis検定 AVE ± SD

クラスター分析による低評価群は有意に実習修得度に相当する把握度、実習満足度が低く、連携実習を実施している八尾地区および実習充実度の高評価群では、把握度、満足度は高く、実習施設間における有意な格差が生じていることが示唆された。

**【まとめ】** 八尾地区で実施している「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム：八尾ユニット」の連携実務実習は他地区全体との比較では病院実務実習のみで実習満足度に有意差が示されたが、クラスターでは全ての項目で有意差が示された。八尾地区の対象実習生数が全体実習生数より少ないため、全体比較では満足度等に明確な有意差が示されなかったと思われるが、実習内容充実度におけるクラスター分析により、八尾ユニットの実習における満足度の高さが示された。さらに他地区においても八尾地区とほぼ同等に満足度の高い実習が実施されていたが、特に大きい問題点として、実習充実度および満足度の低い評価の薬局(38.1%)、病院(21.6%)が少なからず存在していることが示され、今後の薬学実務実習について、課題提起されることとなった。



薬局・病院の基本業務である調剤～患者対応の実習充実度の5段階評価および実習地域の八尾地区、他地区でクラスター分析の結果、八尾地区(紫枠)、高評価群(橙枠)、低評価群(赤枠)の3群に分類され、赤枠の群で各実習内容の充実度が、他の2群と比較して、低評価であった。( $p<0.001$ )

# 「地域チーム医療を担う薬剤師の養成プログラム」における 薬薬学連携地域医療実務実習2(貸面モデル) - 終末期医療へのかかわり -

○西野 隆雄<sup>1</sup>、森 一郎<sup>2</sup>、前田 一石<sup>2</sup>、吉野 登志子<sup>3</sup>、藤本 年朗<sup>4</sup>、林 良紀<sup>4</sup>、村岡 未彩<sup>1</sup>、平田 收正<sup>1</sup>  
1.大阪大学大学院薬学研究科 2.ガラシア病院ホスピス 3.ガラシア病院薬剤科 4.貸面市薬剤師会

## 目的

2019年から改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく薬学実務実習の実施が予定され、本薬学実務実習では、さらなる地域チーム医療の修得が求められている。大阪大学では、文部科学省委託事業「課題解決型高度医療人材養成プログラム」として「地域チーム医療を担う薬剤師養成プログラム」を実施してきた。



- △ アドバンスト地域医療教育・実習プログラム (大学で実施)
- アドバンスト地域医療実習・研修プログラム (地域で実施)
- 改訂カリキュラム対応実務実習支援プログラム (大学で実施)

その一環として、2015年から大阪府下豊能地域と八尾地域において、大学と地域医療機関との連携の基、各地域の医療連携システムに応じた実務実習のトライアルを実施し、日本薬学会第137年会で八尾・吹田・豊中地域の実施内容の一部を報告した。<sup>1)</sup> また、本年会においても八尾地域の追加発表が行われている。<sup>2)</sup>

今回、「豊能医療圏における在宅医療・介護、小児医療及び終末期医療に関する実践能力の修得」の一部として、ホスピス医療機関を有する貸面地域で実施された終末期医療に関する薬薬学連携地域医療実務実習(貸面モデル)について報告する。

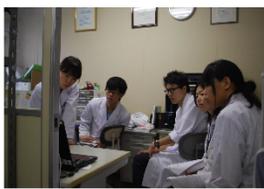
## 実施方法

2016年度と2017年度の第I期実習期間中、貸面市内の薬局(7薬局)において実務実習を履修した9名の学生(2016年度大阪大学1名、2017年度大阪大学5名、大阪薬科大学、神戸薬科大学、武庫川女子大学各1名)(男性5名、女性4名)が、本トライアル実習に参加した。終末期医療体験実習は貸面市内のガラシア病院ホスピスにおいて実施した。実習内容の評価は、富士ゼロックス「実務実習指導・管理システム」と別途学生が作成した報告書を基に実施した。

## 実習内容

表I 2017年度 ガラシア病院ホスピス実習スケジュール

9:00	玄関集合
9:00-9:10	タイムスケジュール確認、院長へ挨拶
9:10-9:40	ガラシア病院見学
9:40-10:00	7F会議室集合
10:00-10:50	講義:緩和ケア概論ほか(前田)
11:00-11:50	講義:ガラシア病院の取り組み、スピリチュアルケアほか(森)
12:00-13:00	休憩
13:00-14:30	緩和ケア薬剤のレクチャー(薬剤科)、吉野薬剤師の業務同行(ホスピス病棟)
14:30-15:00	5Fホスピス病棟カンファレンス
15:00-16:00	5Fデイルーム 松本神父の話 & ボランティア体験
16:00-16:50	7F会議室 フリーディスカッション&レポート(森)
17:00	解散



- 1) a)日本薬学会第137回年会,シンポジウムS10.  
b)日本薬学会第137回年会、一般演題, 29PB-am317,318S,319
- 2) 日本薬学会第138回年会、一般演題, 28PA-am442,443S

## 貸面市の医療施設と実務実習受入状況

\*貸面市の医療施設数と実務実習受講人数

病院 10 (実務実習受入病院 1 年間受入人数 9)  
診療所 107 歯科診療所 77  
薬局 63 (実務実習受入薬局 10 年間受入人数 20)

大阪府二次医療圏と地域連携トライアル実務実習実施地域



## ガラシア病院施設の概要

診療科：9診療科

内科、神経内科、外科、循環器内科、整形外科、リウマチ科、リハビリテーション科、精神科(こころのクリニック)、麻酔科

病床数：104

特定入院料緩和ケア病棟(ホスピス病棟) 51床(ホスピス外来有)  
回復期リハビリテーション病棟 53床

(うち地域包括ケア 32床)

リハビリテーション棟

併設施設：介護老人保健施設、訪問看護ステーション

## 学生の修得事項

表II 学生の報告書記載事項件数(9人)

記載事項	件数
終末期医療	9
ホスピス病棟における薬剤について	9
患者さんのスピリチュアルケア	9
ボランティアの役割	8
ホスピス施設	7
患者さんに対するイメージ	7
多職種連携の重要性	4
家族・遺族のスピリチュアルケア	4
終末期患者さんへの接遇	3
ホスピス関連法制度	3
地域医療の役割	1
患者さんのQOLの改善	1
医療従事者の精神的苦痛	1

学生の報告内容の記載項目を件数順に表IIに示した。

1. 終末期医療
  2. ホスピス病棟における薬剤について
  3. 患者さんのスピリチュアルケア
- が、全員が記載していた事項であった。次に多かったのが、「ボランティアの役割」、「ホスピス施設」と「患者さんに対するイメージ」であった。

## ホスピス病棟実務実習の有用性

貸面市の医療施設に示すように、大都市圏でも山間部を多く有する地域は、医療施設が偏在する。このような地域では、地域の特色をいかしたホスピス施設を有する地域がある。今回、薬局実務実習の中で、学生が、地域医療を体験する機会として、在宅医療・介護のほかに、地域内のホスピスの実務実習を通して多くのことを学べた。特に、①ホスピスにおける、患者さんとボランティアを含む医療チームに接することにより、スピリチュアルケアの大切さを実感したこと。②多くの患者さんの余生に対する前向きな姿勢に直接接することにより、「終末期=寝たきり」のイメージを払拭できたこと。③終末期における薬物療法、④終末期医療における地域連携医療の大切さ等、医療の多様性と死生観を学生がより体験的に学ぶことができると思われる。

貸面地域では、がん患者さんとご家族をサポートする「貸面がんサロン」が定期的に開催されており、大阪大学薬学研究所も後援している。2019年から始まる、改訂コアカリキュラム対応実習において、これらホスピス施設とその関連機関での実習が実施されることになっている。



## 謝辞

実務実習にあたりご協力・ご指導いただきました患者さま、ご家族、ボランティアの皆様、医療スタッフの皆様には厚く御礼申し上げます。