

## 調査・研究報告書

**調査・研究課題** 既卒薬剤師リカレント教育への症候論の導入によるセルフメディケーションの向上

名古屋市立大学大学院薬学研究科  
病態解析学分野・東海薬剤師生涯学習センター

藤井 聡

(〒467-8603 名古屋市瑞穂区田辺通 3-1 電話 052-836-3451)

### 調査研究分担者

木村 和哲 名古屋市立大学大学院医学研究科・教授 兼 名古屋市立大学病院・薬剤部長

鈴木 匡 名古屋市立大学大学院薬学研究科臨床薬学教育研究センター・教授

松永 民秀 名古屋市立大学大学院薬学研究科臨床薬学教育研究センター・教授

前田 徹 名古屋市立大学大学院薬学研究科臨床薬学教育研究センター・講師

菊池 千草 名古屋市立大学大学院薬学研究科臨床薬学教育研究センター・講師

金 兌勝 愛知県薬剤師会・理事（生涯教育・学術部会担当）

### 要旨

セルフメディケーションを推進するには、相談者が適切な医薬品の選択を行い正しく使用できるよう薬剤師が積極的に関与する必要がある。本研究では平成 22 年度より、既卒薬剤師が相談者から収集した症候情報をもとに、適切な一般用医薬品の選択、医師への受診、非薬物療法に振り分けて示す選別能力を学習するプログラムを開発している。平成 23 年度は、疾患・病態の学習を深め、頭痛、発熱、腹痛、胸痛など重症度が高くなり受診判断を必要とする症例や症候をテーマに座学形式の「学習会」と模擬患者と SGD を活用した「研修会」を行いトリアージの技術を磨いた。疾患の病態や症候に関して学びなおした薬剤師は、OTC に積極的に関わろう

とする意識が増加し、自信を深めることで、安心して信頼感ある指導を行うことで相談者の期待に応える地域医療の重要なサポーターとなることが期待された。平成24年度はこれらの症候に加え、日常遭遇する頻度の高い口内炎、せき、たん、かぜ症候、鼻炎、肩こり、湿疹、便通異常などの症候もテーマに含め、網羅的に病態生理を基盤として学習会を進める。また、症候論で学んだ知識を相談や販売に効果的に利用できる「心理学的考察」や「コミュニケーションスキル」を研修会に取り入れる。各学習後にアンケートを行い、そのうち、模擬患者を対象とした訓練を希望者に取り入れた。症候に関する学習と研修を深めるためのカリキュラムを充実させ、セルフメディケーションに役立つスキルを既卒薬剤師に普及させていく予定である。

## 1 調査・研究目的

従来の薬剤師教育では患者の症候から病態を考察するという教育は不十分であった。我々は先行研究において2008年から名古屋市立大学、岐阜薬科大学、静岡県立大学薬学部が共同で設置した東海地区地域連携リカレント教育センターで薬剤師のリカレント学習を継続して行い、バイタルサイン学習法など新しい実践的な薬剤師の生涯学習に役立つプログラムを施行してきた(1, 2)。この活動は東海地区地域連携リカレント教育センターから改組された「東海薬剤師生涯学習センター」に継続され、地域医療のレベルアップにつながる試みに日々鋭意取り組んでいる。

本研究の目的は既卒薬剤師が相談者から収集した症候情報をもとに、適切な一般用医薬品の選択、医師への受診、非薬物療法に振り分けて示す選別能力を学習するプログラムを開発することである。安全で適正な薬物療法を提案することを促す目的で、症候論の知識や技能の向上を図る「学習会」を平成22年度に引き続いてスケールアップして実施する。事前と事後にアンケート調査を行い、意識の変化を解析する。その後、少人数のSGD制で模擬患者を対象とした「問診の技法」の「研修会」を行い、前後でアンケートを実施した。学び直した薬剤師はより安心して信頼感のある指導を行うことで相談者の期待に応えることをめざし、平成23年度は頭痛、発熱、胸痛、腹痛についてOTC薬をトリアージするための症候論教育の方法を開発した。

## 2 調査・研究方法

### 2-1 症候論学習会の実施と調査

症候論の学習会を座学形式で3回行い、学習の前後で1. 薬剤師の病気や健康相談への関与の必要性、2. 疾病の予防と治療法、3. OTC薬の効果等について16項目の質問し4段階で回答を求めた。受講前後にアンケートを提出いただいた愛知県女性薬剤師会会員225名を対象とし、終了後に2回目のアンケートに回答いただいたのは204名だった。

### 2-2 SGD形式での模擬患者を対象とした研修会の実施と調査

その後、症候論学習会参加者らを対象として研修会を行い（表1に例示）、small group discussion (SGD)形式で、頭痛、発熱、腹痛、胸痛を訴える模擬患者につき鑑別のカスケードを作成した。医師らコメンテーターが巡回し、疑問に答え、漏れた点を指摘した。既卒薬剤師に、OTC薬を求める相談者に対する症候論教育を半谷らの方法（医療薬学2008；34：1059）に準じて受講者に導入した。具体的な実施方法は平成22年度に準じる。

#### 2-2-1 学習前の模擬患者とのロールプレイ

既卒で実務経験のある薬剤師にシナリオ（表2に例示）に沿って模擬患者と対応させ、内容はビデオ撮影した。シナリオ作成には文献3を参考にした。終了後、模擬患者とのロールプレイでの気づきを全員で共有する。また評価者（指導的薬剤師）からOTC薬を求める患者の症候のとり方、選別（トリアージ）の必要性について参加者に伝達する。

#### 2-2-2 症候論研修会の開催

参加薬剤師に症候論研修会を実施する。緊急な相談・「受診勧告」の判断基準について学んだ後、とりあげた疾患に関する薬物療法、及びOTC薬に関する医薬品情報を学習する。その後撮影したビデオを用いて、個々の薬剤師に対して患者対応についてフィードバックする。

##### 2-2-2-1 情報評価

相談者の訴える症状を症候論の立場より評価し病態がOTC薬の適応であるかを評価する手法をシナリオをベースとして実践的に学習する。

### 2-2-2-2 薬剤選択

OTC 薬を病態生理学、臨床薬理学の立場から分析し、診療ガイドラインや標準治療などの臨床医学的立場から評価し、相談者の病態に適した薬剤を確実に選択する手法を学習する。

### 2-2-2-3 服薬指導

聞き取り情報と OTC 薬等の添付文書、商品特性、販売背景の情報から服薬を阻む要因に具体的に留意して服薬指導する手法を学ぶ。服薬指導は生活習慣の指導、セルフメディケーションへの指針を示す機会、さらに副作用を防ぐ場ともなることを理解できるようにする。

### 2-2-3 学習後の模擬患者とのロールプレイ

症候論研修会の終了後に、受講者が模擬患者と対応する2回目の機会を設ける。シナリオに沿って養成した模擬患者と薬剤師がロールプレイを行う。内容をビデオ撮影しロールプレイにおいて気がついた点を参加者全員で共有する。

## 3 調査・研究成果

### 3-1 症候論学習会の調査結果

学習会の受講者の年齢は 40 代と 50 代が多かった (図 1-1)。74% が保険調剤薬局、10% が OTC 薬局に勤務していた (図 1-2)。主体は勤務薬剤師で (図 1-3)、薬剤師としての経験年数は様々であるが卒後 10-20 年のベテラン薬剤師が 46% であった (図 1-4)。症候論という言葉を知っている者は 21%、聞いたことはある者が 40% であった (図 1-5)。85% が何らかの形で「薬剤の選択や健康相談、予防法の推奨に積極的に関わっている」と回答し受講生の多くは患者に接する機会が多い職場環境にいると考えられた (図 1-6)。これらの分布は平成 22 年度の調査とほぼ一致していた。「OTC は病気の治療に重要」という質問に「かなり」という回答は学習前の 17% から学習後に 31% に増加した (図 1-7)。「OTC は病気の予防に重要」という質問に「かなり」という回答は学習前の 20% から学習後に 39% に増加した (図 1-8)。「OTC 薬の選択の際に病態を考慮することが重要」という質問に「かなり」と回答した割合は受講後にも変化は少なかった (図 1-9)。また、「病態に適した OTC 薬を選択する事に自信があるか」に対し、「かなり」およ

び「まあまあ」という回答は学習前後に変化はみられなかった(図 1-10)。学習会形式では正しい知識の増加が十分でなく OTC 薬の選択に自信をもって参画することまでは至らないと考えられた。「薬剤師は OTC に積極的に関わる必要があるか」に対し、受講後「かなり」と回答したものは61%から70%にやや増加した(図 1-11)。どのようなところで役立つかという問いかけには服薬支援と健康相談が多かった(図 1-11-2)。一方、「OTC にこれから(これからも)関わっていこうと思いますか」に対し、「かなり」と回答した頻度は21%から29%とやや増加した(図 1-12)。受講によってより意識が高まると予想したが、そもそも受講生は自発的に参加しているためさらなる変化がなかったと思われる。「薬剤師が病気や健康相談に関ることへの不安はありますか」に対し、「かなり」と回答した頻度は受講後減少傾向がみられた(図 1-13)。「今後 OTC が普及すると思いますか」に対し「かなり」と答えたものは30%から47%に増加した(図 1-14)。92%が受講後「症候論の学習が業務に役立つか」に対し、「かなり」「まあまあ」と回答した(図 1-15)。役立つ場面として、服薬支援 81%、健康相談 66%、OTC 販売44%、在宅 32%が挙げられた(図 1-16)。

### 3-2 SGD 形式での模擬患者を対象とした研修会の調査結果

研修会の受講者は29%が一般病院、29%が保険調剤薬局、19%が OTC 薬局に勤務していた(図 2-1)。薬剤師としての経験年数は様々であるが卒後 10-20 年のベテラン薬剤師が多かった(図 2-2)。「薬剤の選択や健康相談、予防法の推奨に積極的に関わっている」に「かなり」と「まあまあ」と50%が回答し、受講生の半数は患者に接する機会が多い職場環境にいると考えられた(図 2-3)。「OTC は病気の治療に重要」という質問に「かなり」「まあまあ」という回答は実習前の82%から実習後に91%に増加し、参加者の OTC への意識は最初から高かった(図 2-4)。

「OTC は病気の予防に重要」という質問に「かなり」「まあまあ」という回答は実習前の68%から実習後に91%に増加した(図 2-5)。「OTC 薬の選択の際に病態を考慮することが重要」という質問に「かなり」と回答した割合は受講前の77%から受講後100%に増加していた(図 2-6)。また、「病態に適した OTC 薬を選択する事に自信があるか」に対し、「かなり」および「まあまあ」という回答は実習前の27%から実習後に36%に増加し(図 2-7)、SGD 形式により正しい知

識は増加し、OTC 薬の選択に自信をもって参画する者が増えると考えられた。「薬剤師は OTC に積極的に関わる必要があるか」に対し「かなり」と回答したものは受講前より 82%と高く SGD 後は 86%になった(図 2-8)。「OTC にこれから (これからも) 関わっていこうと思いますか」に対し、「かなり」と回答した頻度は 23%から 41%と増加した(図 2-9)。模擬患者を使った SGD 形式の受講によって意識が高まると考えられた。「薬剤師が病気や健康相談に関ることへの不安はありますか」に対し、「かなり」と回答した頻度は 9%と低く、SGD 後も変化傾向がみられなかった(図 2-10)。「今後 OTC が普及すると思いますか」に対し「かなり」と答えたものは 55%から 68%に増加した(図 2-11)。

#### 4 考察

セルフメディケーションを推進するには相談者が適切な医薬品の選択を行い適切に使用できるよう、薬剤師が積極的に関与する必要がある。疾病の発生機序など病態を理解した薬剤師が、相談者から収集した症候に関する情報をもとに、トリアージして患者に適切な選択肢を示す能力を学習するプログラムを開発することで、学び直した薬剤師はより安心して信頼感のある指導を行える。

症候論「学習会」の受講者背景は多様であるがベテラン薬剤師が多く、患者に接する機会が多い職場環境にいると考えられた。OTC は病気の治療や病気の予防に重要という認識は、症候論学習会後に高まったと考えられ、薬剤師は OTC に積極的に関わる必要性も理解されていた。一方で、病態の理解は十分ではないことも自覚しており、正しい知識が十分でないことが OTC 薬の選択に積極的に参画することを妨げていると考えられた。症候論学習会によって OTC 薬の予防・治療にはたす役割ついて意義を正しく理解できるようになったが、疾病に対する正しい知識の不足が薬剤師の OTC 薬選択への参画を妨げていると考えられた。また、薬剤師の OTC 薬の選択の判断が薬剤師によって異なり、そのことが治療に積極的に関わるかどうかに影響している可能性がある。200 名規模の座学形式の学習会ではニーズを自覚する効果はあるものの、実際の運用に自信を深める結果には至らないことが示された。

一方、少人数の SGD 形式での模擬患者を対象とした「研修会」ではすでに、参加者に OTC は病気の治療や病気の予防に重要という認識は研修会前に高まっていたと考えられ、OTC に積極的に関わる必要性も理解されていたと思われる。参加者は病態を理解することの重要性を最初から十分に自覚しており、正しい知識を学び、OTC 薬の臨場感があふれる場面での選択に積極的に参画すしうと考えられた。症候論研修会によって OTC 薬の予防・治療にはたす役割ついて意義を正しく理解し疾病への正しい知識の増加が薬剤師の OTC 薬選択への自信をつけていると考えられた。少人数の SGD 形式の研修会は実際の運用に自信を深める可能性が示された。

## 5 まとめ

セルフメディケーションを推進するには相談者が適切な医薬品の選択を行い適切に使用できるよう薬剤師が積極的に関与する必要がある。相談者から収集した症候情報をもとに、適切な一般用医薬品の選択、医師への受診、非薬物療法に振り分けて示す選別能力を学習するプログラムを開発することで、学び直した薬剤師はより安心で信頼感のある指導を行いえる。相談者の期待に応えることで医療人として評価され地域の信頼を得る結果につながると考えられる。大学は、座学を中心とした「学習会」と模擬患者に接し、SGD で理解を深める「研修会」という性格の異なる二様のプログラムを開発、運用することで薬剤師のセルフメディケーションに関する生涯教育に具体的に対応できることが示された (4, 5, 6)。

## 6 調査・研究発表

1. 藤井 聡 バイタルサインと薬学 6年制薬学教育を主軸とする薬系、医系、看護系大学による広域総合教育連携 事前教育実施部会 バイタルサイン分科会 報告書 2011
2. 藤井 聡、土屋 照雄、野口 博司 薬剤師リカレント学習支援プログラム：薬剤師が地域医療を支えるために YAKUGAKU ZASSHI 2011; 131: 29-31.
3. 鈴木 匡、岡田 浩美、藤井 聡 三公立大学連携による薬剤師生涯学習支援の試み YAKUGAKU ZASSHI 2011; 131: 51-57.

4. 鳶田理佳、明石恵子、木村和哲、藤井 聡、土肥靖明、前田 徹 教育的介入としての高血圧セミナーの実施および評価 第75回日本循環器学会総会 2011年3月18日 (横浜) (東日本大震災にて開催中止につき抄録のみ) 2011. 8. 3-4 E-poster 発表
5. 鳶田理佳、明石恵子、木村和哲、藤井 聡、土肥靖明、前田 徹 高血圧患者を対象とした服薬アドヒアランス尺度作成の試み 高得点演題3 コメディカル 第34回日本高血圧学会 2011. 10. 22 (宇都宮)
6. 地域・チーム医療に貢献する薬剤師養成事業開始 創新 2012 Vol 4 page 4
7. 藤井 聡： 名古屋市立大学における医療系学部連携による地域参加型学習 第12回臨床科目担当教員会議 2012. 3. 31 札幌市
8. 藤井 聡, 鈴木 匡, 川辺 祐子 女性薬剤師の生涯学習への症候論の導入によるセルフメディケーションへの教育効果 日本薬学会第131年会 2012年3月29日 (札幌)
9. 水野 正子ほか チーム医療における薬剤師の必要性について Pharma Tribune (in press)
10. 藤井 聡 2012年版 生活管理指導手帳 (東海薬剤師生涯学習センター発行)

## 7 引用文献

1. 藤井 聡 薬剤師リカレント学習支援プログラム：薬剤師が地域医療をささえるために 薬事日報 2010年3月19日号 10ページ
2. 薬剤師の新たな業務—人体モデルで学ぶ 薬事日報 2010年1月1日 13-14ページ
3. 加藤 智美、藤崎和彦、高橋優三 編 模擬診察シナリオ集 三恵社
4. 藤井 聡 大学が考える薬剤師の生涯教育の必要性和具体的対応 第6回愛知県薬剤師会学術発表会 2010年2月28日 (名古屋)
5. 薬剤師リカレント学習支援プログラム：薬剤師が地域医療をささえるために 日本薬学会一般シンポジウム 第130年会 2010年3月28日 (岡山) .
6. 藤井 聡, 鈴木 匡, 川辺 祐子 女性薬剤師の生涯学習への症候論の導入によるセルフメディケーションへの教育効果 日本薬学会第131年会 2012年3月29日 (札幌)



図 1-1 年齢

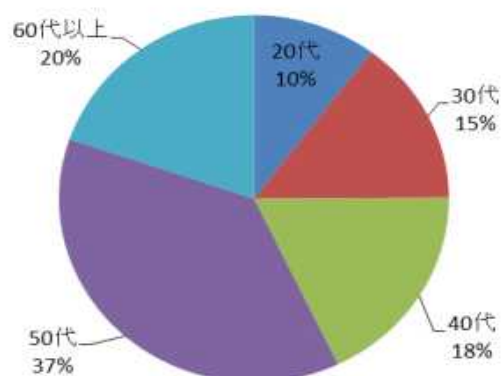


図 1-2 職場について

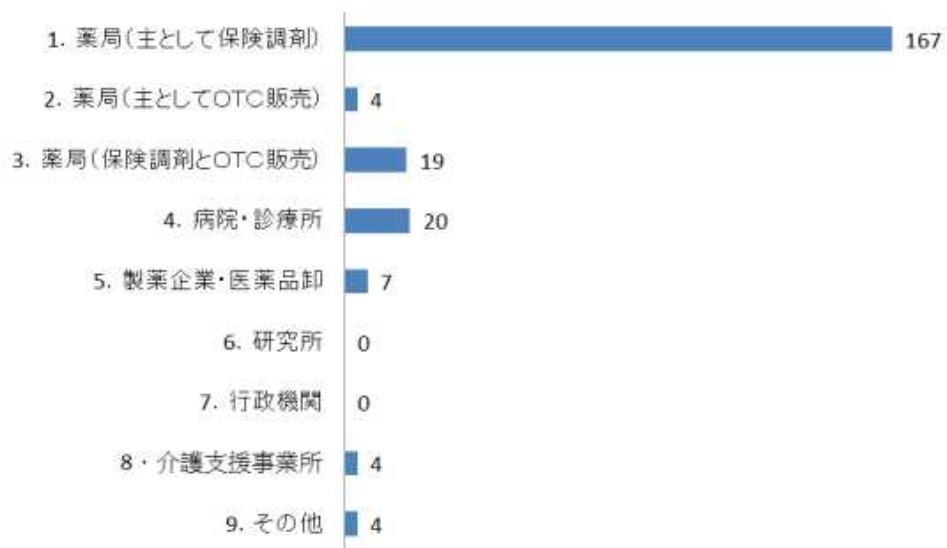


図 1-3 勤務状況

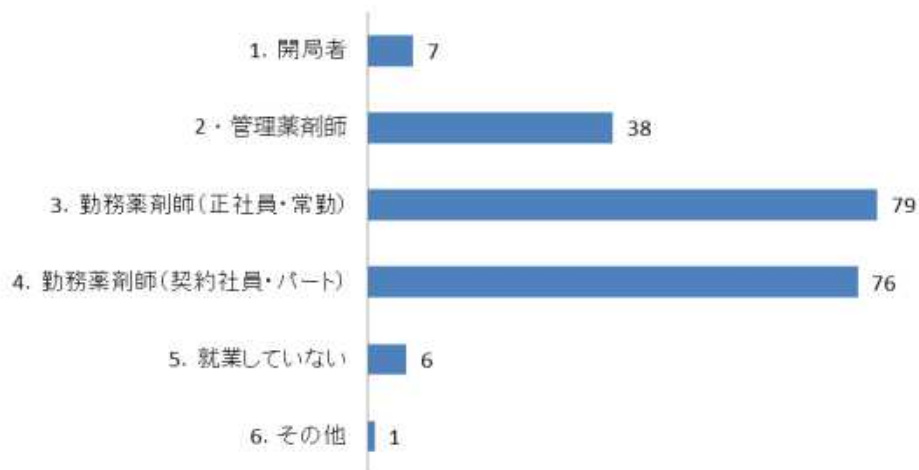


図 1-4 勤務年数

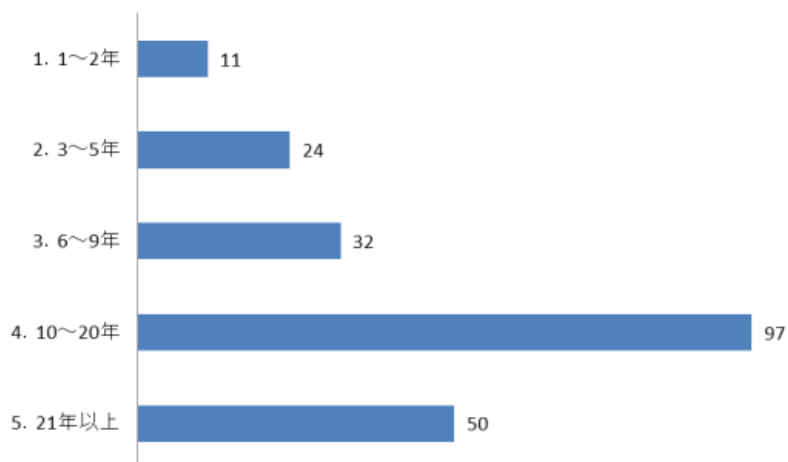


図 1-5 症候論という言葉を知っていましたか

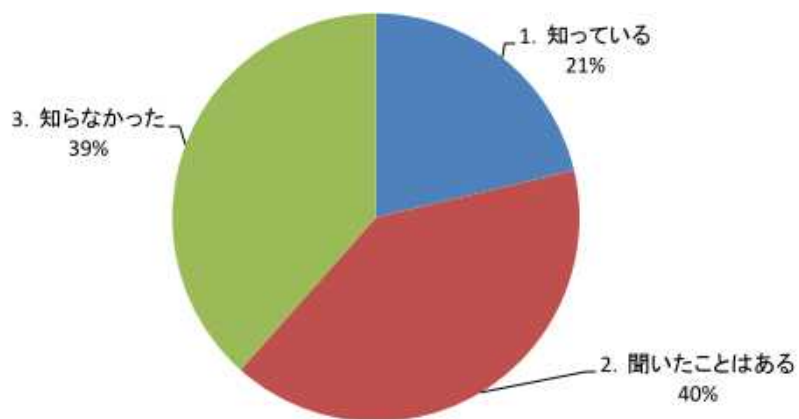


図 1-6 薬剤の選択や健康相談、予防法の推奨などに積極的に関わっていますか

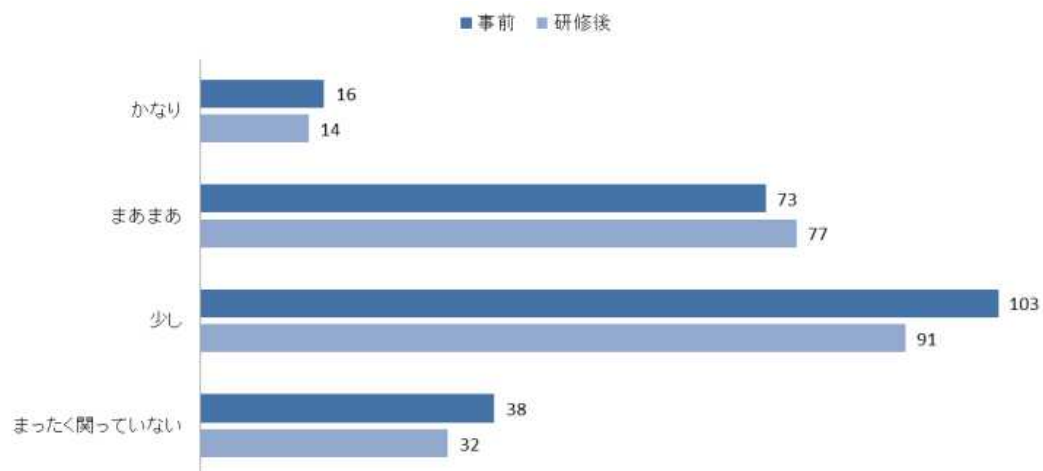


図 1-7 OTC は病気の治療に重要だと思いますか

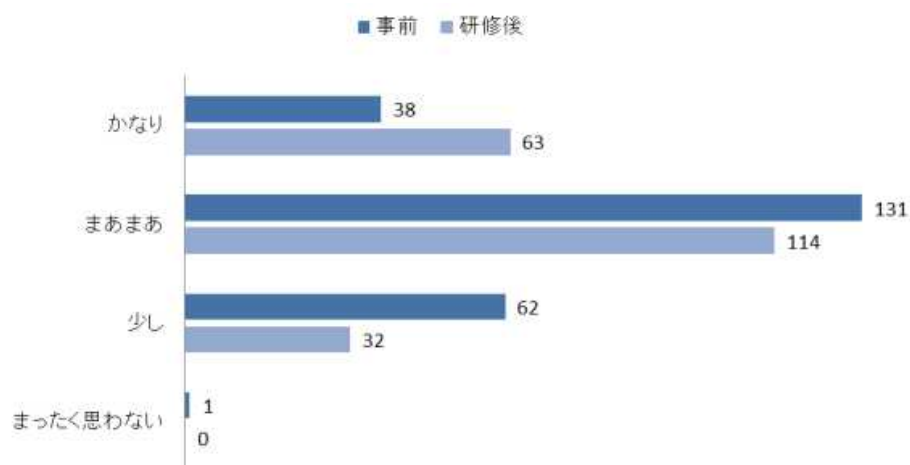


図 1-8 OTC は病気の予防に重要だと思いますか

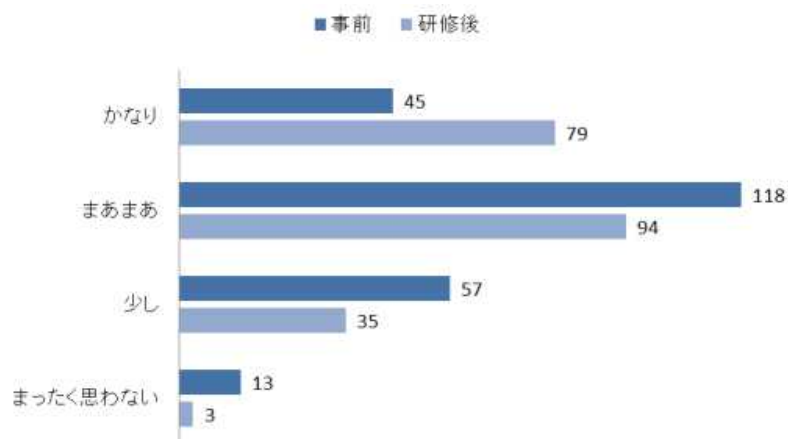


図 1-9 OTC 薬の選択の際に病態を考慮することが重要だと思いますか

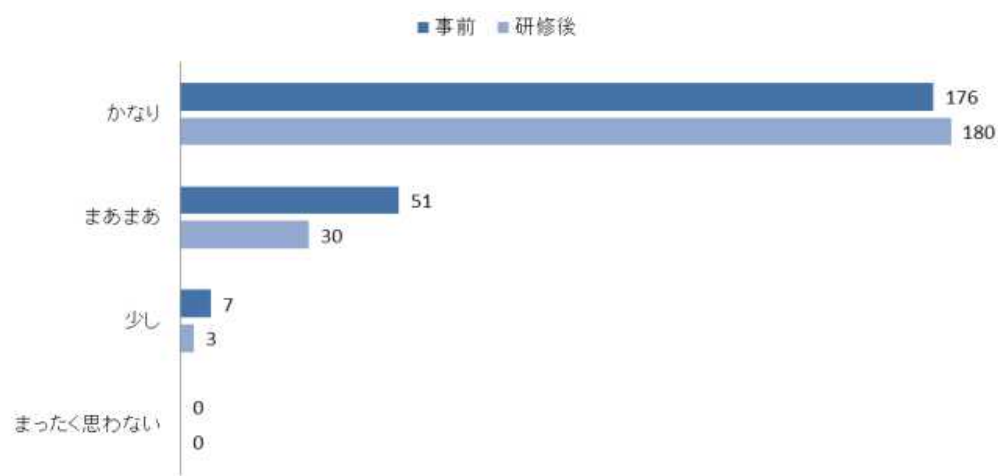


図 1-10 病態に適した OTC 薬を選択することに自信がありますか

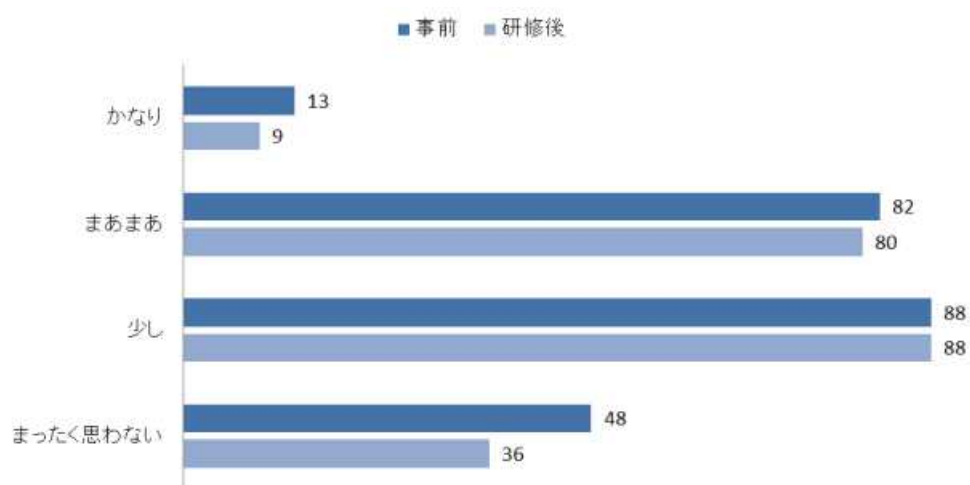


図 1-11 薬剤師は OTC に積極的に関わる必要があると思いますか

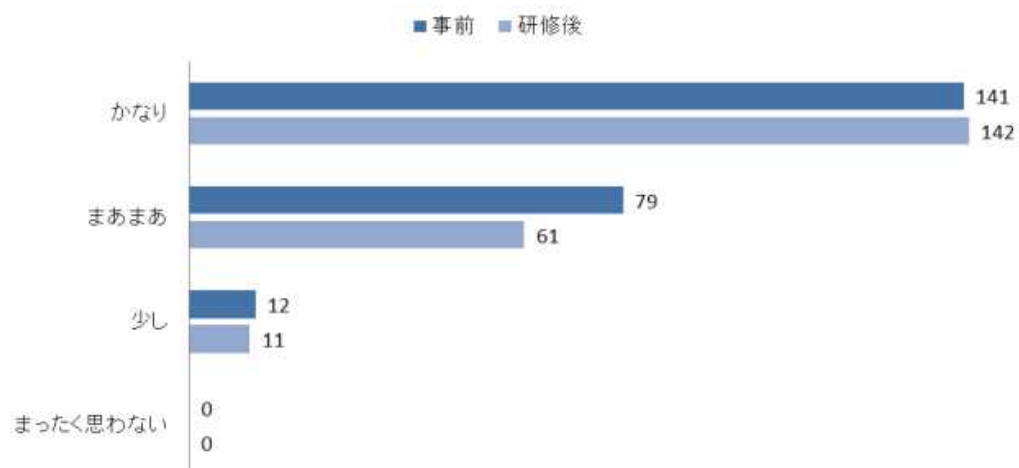


図 1-11-2 どんなところで役立つと思いますか

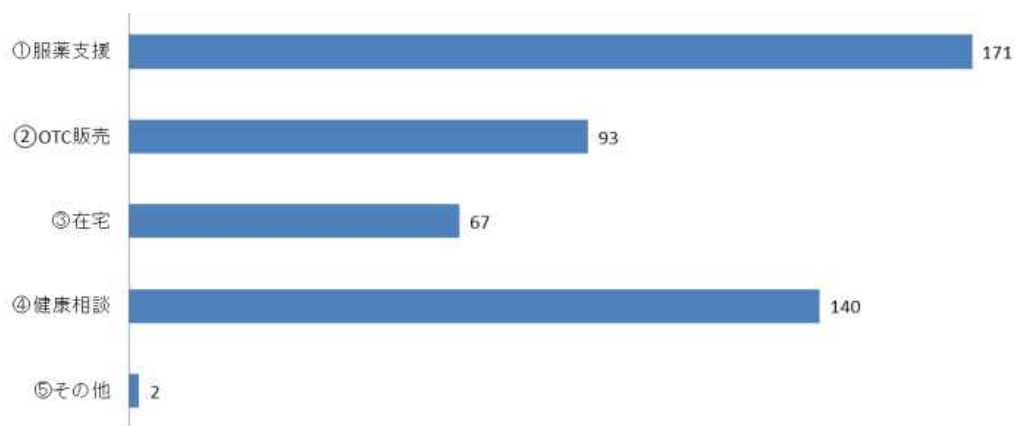


図 1-12 あなたは OTC にこれから(これからも)関わっていかうと思ひますか

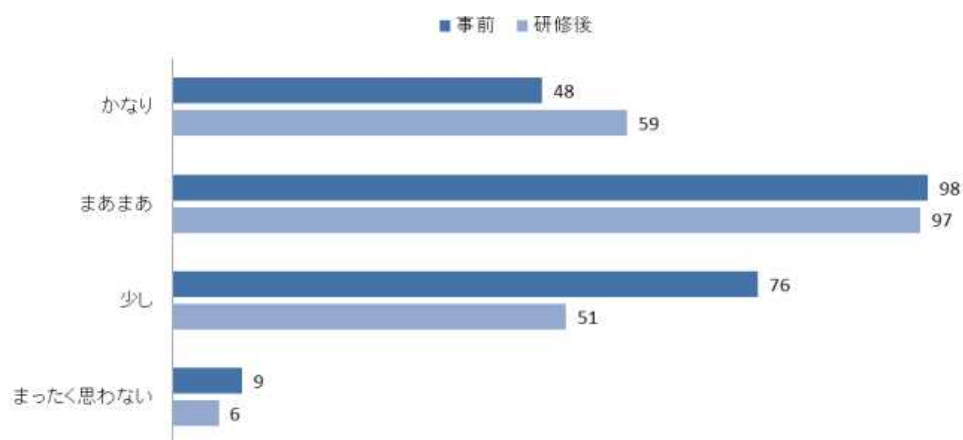


図 1-13 薬剤師が病気や健康相談に積極的に関わることに法的な不安がありますか

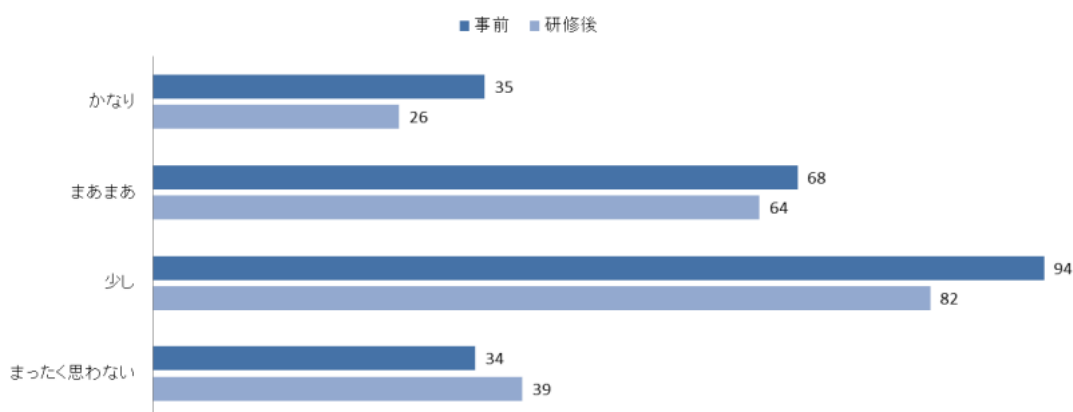


図 1-14 今後 OTC が普及していくと思ひますか

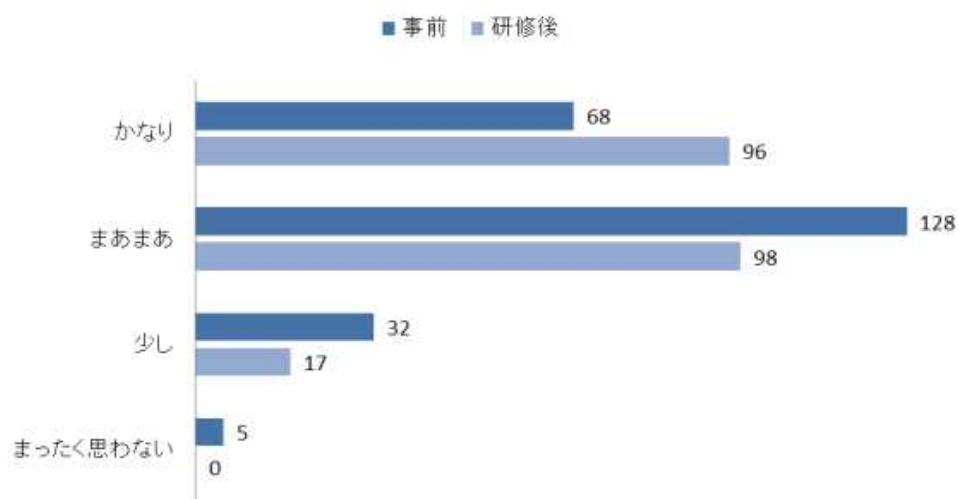


図 1-15 症候論はあなたの業務に役立つとおもいますか

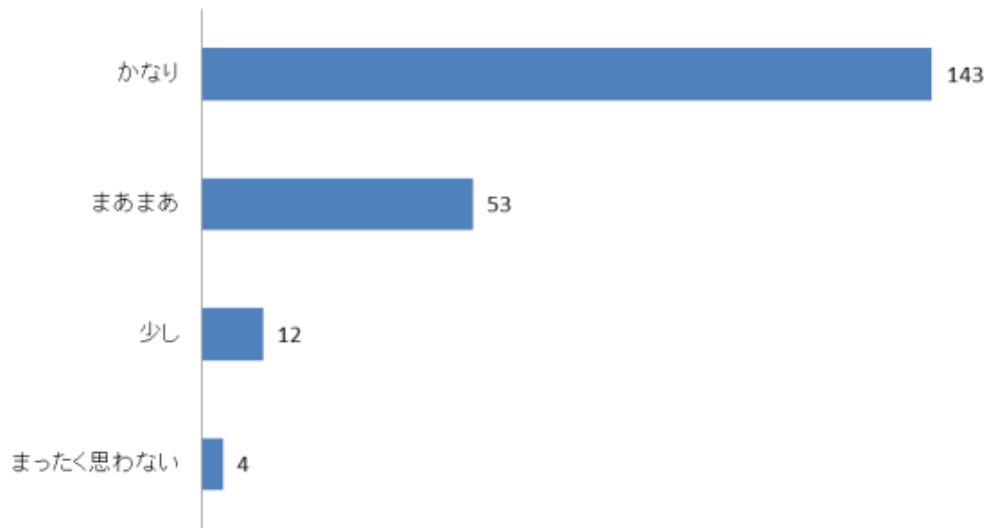
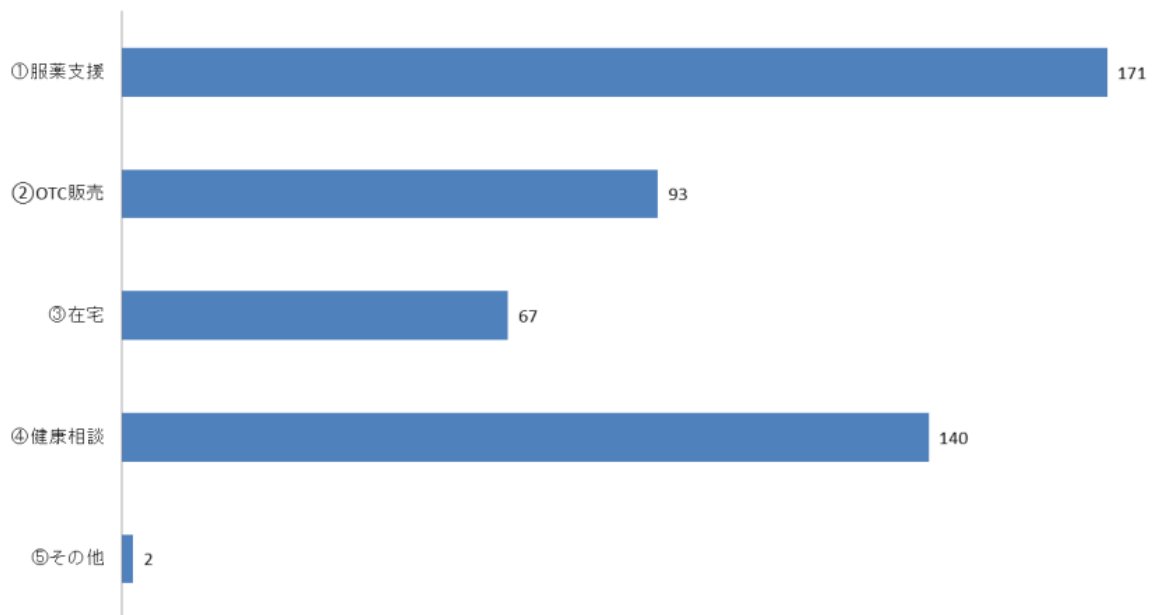
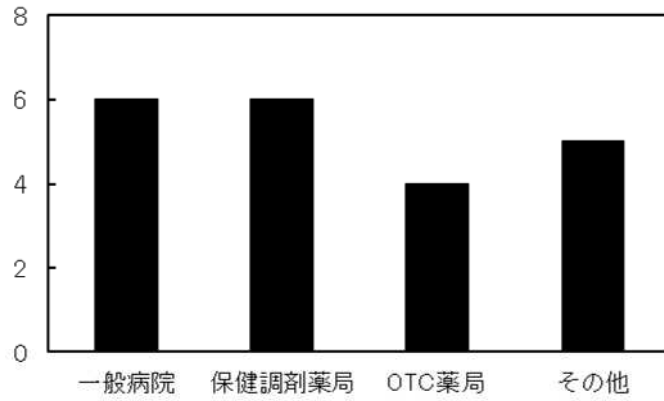


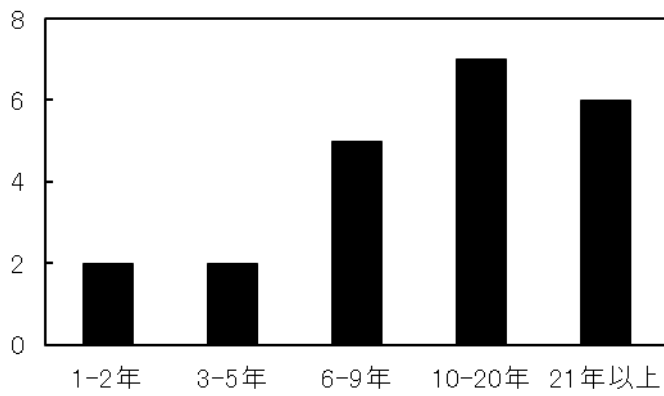
図 1-16 どんなところで役立つと思いますか



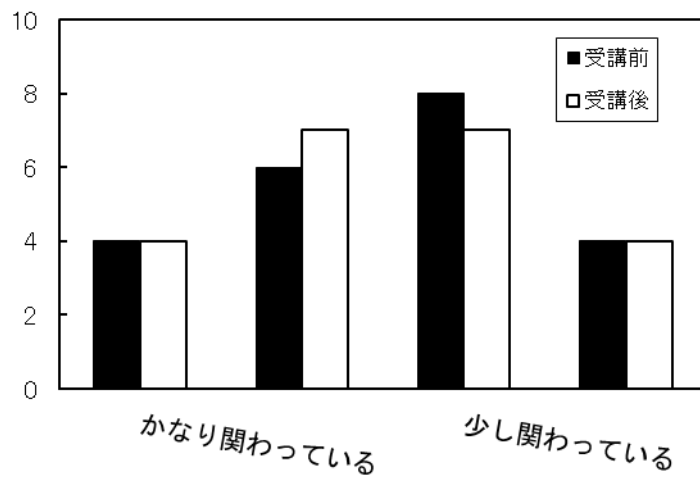
問 2-1 職場について



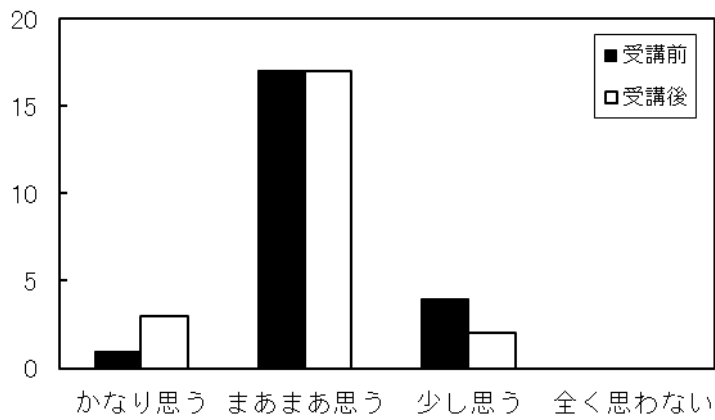
問 2-2 薬剤師の経験年数



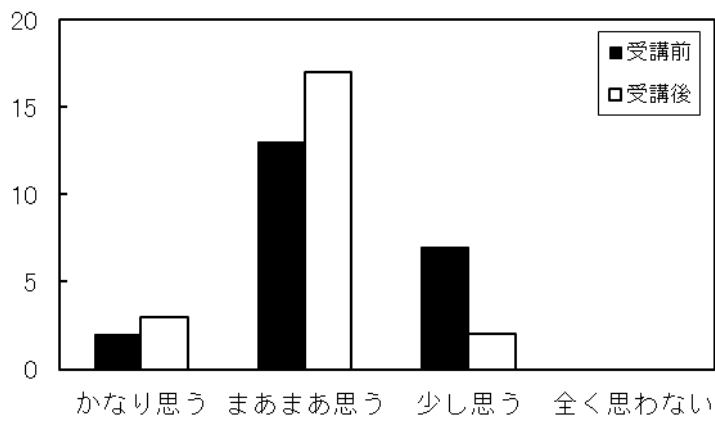
問 2-3 薬剤の選択や健康相談、予防法の推奨などに積極的に関わっていますか？



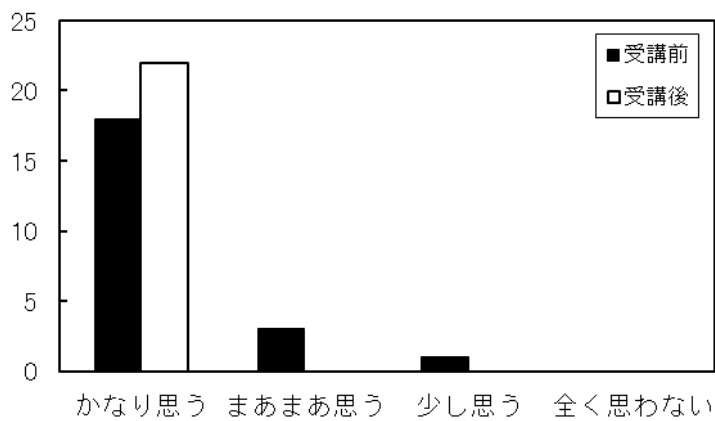
問 2-4 OTC は病気の治療に重要だと思いますか？



問 2-5 OTC は病気の予防に重要だと思いますか？

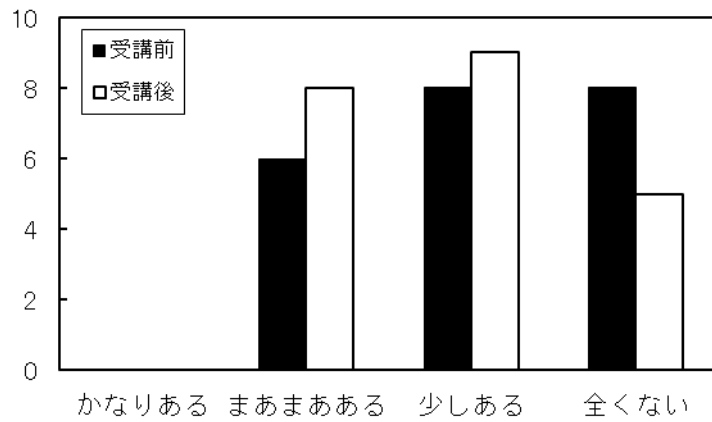


問 2-6 OTC 薬の選択の際に病態を考慮することが重要だと思いますか？

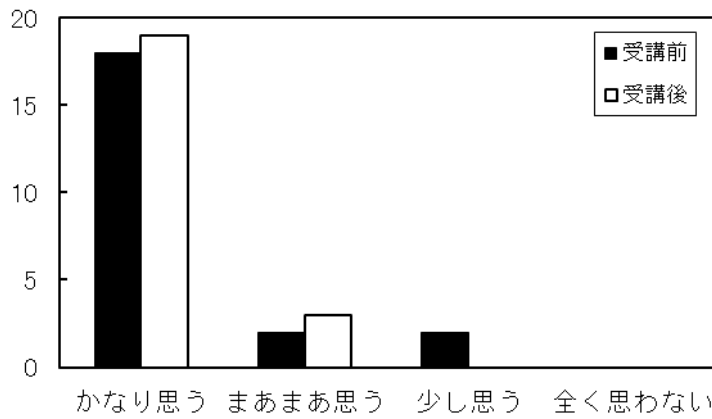




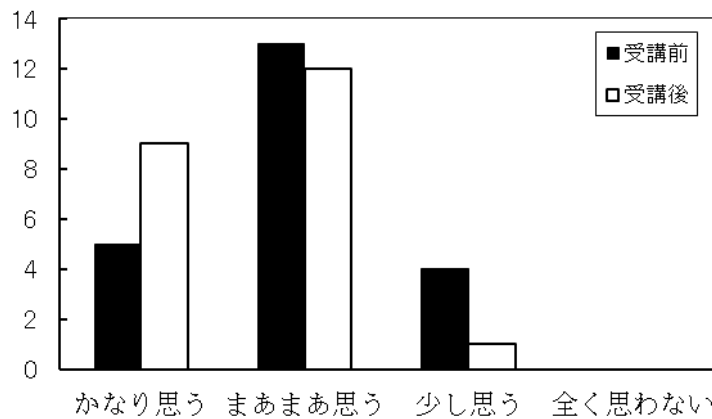
問 2-7 病態に適した OTC 薬を選択することに自信がありますか？



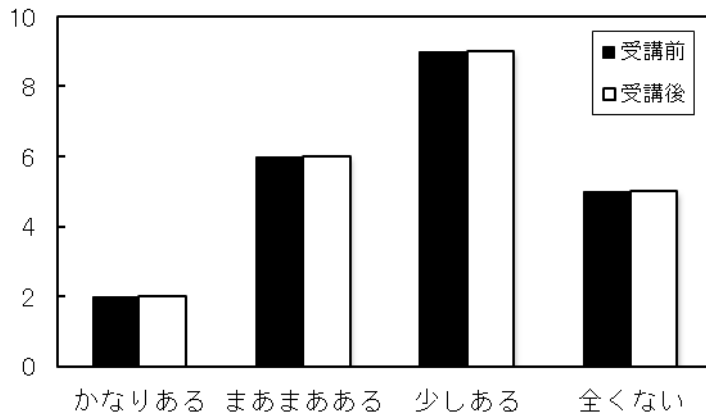
問 2-8 薬剤師は OTC に積極的に関わる必要があると思いますか？



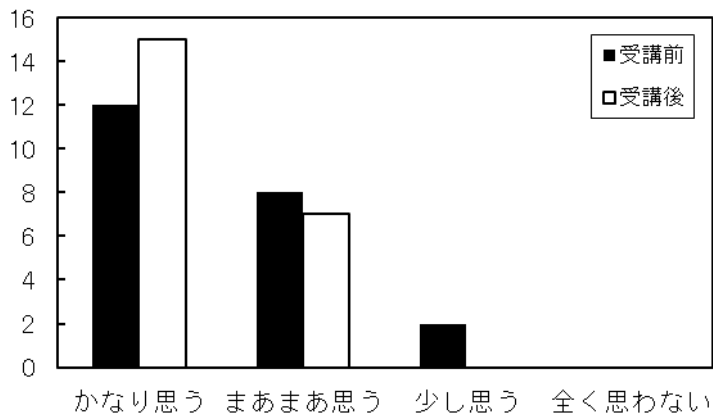
問 2-9 あなたは OTC にこれから (これからも) 関わっていかうと思いますか？



問 2-10 薬剤師が病気や健康相談に積極的に関わることに法的な不安はありますか？



問 2-11 今後 OTC が普及していくと思いますか？



## 表1 症候論研修会の案内の例（開始前の案内例）

平成23年11月15日

様

名古屋市立大学東海薬剤師生涯学習センター  
セルフメディケーション財団 愛知県薬剤師会生涯教育特別委員会

### 「問診の技法」参加可能日のお知らせ

このたびは、「問診の技法」にお申込みいただきまして、誠にありがとうございます。下記日程に従い演習を実施いたしますのでご案内いたします。

今回お申込者が定員を超えたため、勝手ながら抽選とさせていただきます。来年以降も継続していく予定ですので、ご希望に添えなかった方は、次回改めてお申込みいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

なお、会場となります名古屋市立大学薬学部では、現在改装工事を行っておりますため、敷地内にお車を駐車していただくことが難しくなっております。当日は公共交通機関にてお越しいただくようお願い申し上げます。

### 記

期 日 下表参照 毎回 19:00～21:00  
会 場 名古屋市瑞穂区田辺通3-1  
名古屋市立大学薬学部内 実習棟2階OSCE室  
（地下鉄 桜通線「瑞穂区役所」駅下車徒歩15分  
市バス 金山7番のりばより金山16、  
金山8番のりばより金山14「市大薬学部」下車）  
参加費 無料

※より良い生涯学習プログラムの開発のためにアンケートの実施とロールプレーを写真、ビデオにとりますのでご了解ください。個人情報の保護には十分配慮します。

< 様 参加可能な日程 >

日 程 参加可能

- ①平成23年12月8日（木）頭痛 ●
- ②平成23年12月15日（木）胸痛 ×
- ③平成24年1月12日（木）発熱 -
- ④平成24年1月19日（木）腹痛 ●

※当日欠席される方は早めにご連絡をお願いします

## 表2 症候論研修会で用いたシナリオの例（第2回「胸痛」のシナリオ）

### 症例1

55才 男性 会社員

主訴：胸が痛い

1週間ほど前の寒い朝の通勤で自転車にのっていた。のぼり坂道で胸に締め付けられるような痛みをはじめて経験した。その場で少し休んだら治まった。しかし昨朝も同じ様な痛みを感じたため心配になった。痛むのは胸の真ん中あたり。随伴症状は冷や汗が出たくらい。2回とも立ち止まって5分休んだら治まった。治まってしまえばあとは何ともない。食欲・睡眠は変わりなし。特にストレスもない。

既往歴： 特になし

定期服用薬： なし

アレルギー： なし

家族歴： 特になし

### 症例2

33才 女性 会社員

主訴：胸が痛い

2日前より突然胸が痛くなった。息を吸い込んだ時に左の脇の胸がチクチクと痛む。だんだん痛みが強くなってきた。息をすると痛いため、運動ができない。呼吸困難や咳、痰はない。

発熱や咽頭痛、頭痛もない。発疹もない。

家族歴： 父親が15年前結核で死亡。

既往歴： 健康診断の時のレントゲン写真で以前結核に罹ったことがあると言われた。

### 症例3

50才 女性 主婦

主訴： 心臓がドキドキする

数カ月前より時々心臓がドキドキする。しばらく休んでいるといつの間にかおさまっている。ドキドキする時は不安になったり顔がほてる。胸の痛み、呼吸困難、発熱、吐き気、めまいなどはない。食欲低下や体重減少もない。生理は、このごろ間隔が開き、量も少なくなりつつある。最近細かい字が読みにくい。些細な事でイライラしやすい。子どもが独立したので主人と2人で暮らし。専業主婦で家でブラブラしている。今まで健康にしていたので症状が気にかかる。

家族歴： 特になし。

既往歴： 特になし。

#### 症例4

55才 男性 会社社長

主訴 3ヶ月位前から早朝に胸痛で眼が覚める

痛みは15～30分続いた後、自然消失する。接待ゴルフなど運動をしている時に痛みはおきない。狭心症ではないかと気にはなるが本を読むと狭心症は運動をしている時におきるはずだ。仕事が忙しくて医者に行かないまま。いろいろ症状について聞いてみたい。痛みは前胸部の締めつけられるような痛みで、左肩にも痛みが走る。15～30分間で自然消滅し、あとは何ともない。黄色腫なし。心悸亢進なし。

身長165cm、体重80kg

ヘビースモーカー

毎日ビール2本

仕事が忙しく金策など心配事をいつもかかえている。

家族歴： 血縁に高血圧、糖尿病、心疾患の患者はいない。

既往歴： 5年前の健康診断で血糖値が高い、血圧が高い、血中の油が高いと言われたが仕事は忙しいし、症状もないので放置してきた。これから少しは気を付けたい。