

キルギス共和国における薬剤師育成プロジェクト

— 現役薬剤師継続研修について —

○鈴木良風¹、中島大理¹、巻嶋孝明¹、松野良智¹、村上理¹、穂坂邦大¹、井上洋一²、木暮喜久子¹

(¹学校法人医学アカデミー薬学ゼミナール、
²株式会社日本開発サービス)

利益相反の開示

演題発表内容に関連し、開示すべき利益相反 (Conflict of Interest : COI) 関係にある企業等はありません

第7回日本薬学教育学会大会
一般演題 (口頭発表) 演題番号 : Z023
筆頭演者 : 鈴木良風

2022年8月20日 (土)

◆ 背景と目的

- ▶ 学校法人医学アカデミー薬学ゼミナール (弊社) は、日本において1977年より薬剤師国家試験対策を中心とした薬学教育のサポート、薬剤師生涯学習 (公益社団法人薬剤師認定制度認証機構より、認証番号G13として生涯研修プロバイダーを認証 : 2010年12月17日付) を通じた継続研修を実施してきた。
- ▶ 日本での薬学教育や継続研修のノウハウを活かし、キルギス共和国 (以下キルギス) において、2019年よりJICA民間連携事業スキームの一環として、同国の国立継続教育センター、保健省と共同して、薬剤師プロフェSSIONALスタンダード (PS) の開発、現役薬剤師の継続研修、薬剤師国家試験導入に向けたプロジェクトを実施している。

▶ 2021年7月には開発支援を行った薬剤師PSが承認された。

▶ 今回は、キルギスにおける現役薬剤師の知識向上を目的とした2021年度の継続研修について発表する。



◆ 方法

- ▶ キルギスの4つの地域 (ビシュケク、オシュ、カラコス、タラス) において、教育ツールとして、プレテスト、E-learning (配信期間8~9日)、ポストテストを提供し実施した。テストは、キルギスでの医薬品などの使用状況を事前調査したうえで、弊社の講師が作成した。研修コンテンツは、弊社講師が素案を作成し、現地講師にレクチャーを行った後撮影を行った。2021年10月に脂質異常症と高尿酸血症・痛風の研修を実施した。プレテスト受験数387名であった。



■ 各地域でのスケジュールの詳細 (2021)

| | プレテスト | E-learning 配信期間 | ポストテスト |
|-------|----------|--------------------|------------|
| ビシュケク | 10月4日、5日 | 10月6日~10月13日 (8日間) | 10月14日、15日 |
| オシュ | 10月7日、8日 | 10月9日~10月17日 (9日間) | 10月18日、19日 |
| カラコル | 10月7日、8日 | 10月9日~10月17日 (9日間) | 10月18日、19日 |
| タラス | 10月4日、5日 | 10月6日~10月13日 (8日間) | 10月14日、15日 |

◆ 結果【プレ-ポストテスト】

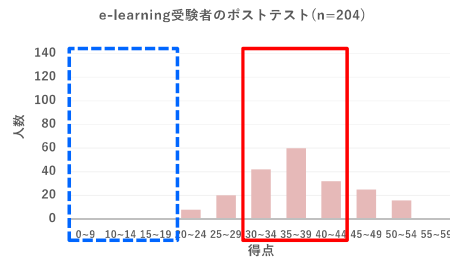
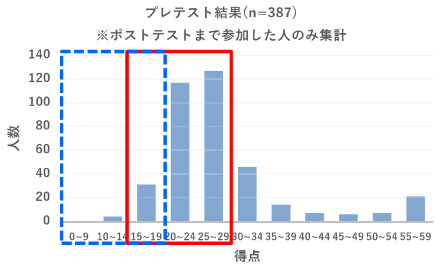
▶ 正答率

平均正答率（得点率）は45.4%であったプレテストでは、キルギスの現役薬剤師の知識レベルを把握することができた。

ポストテストにおいては平均正答率（得点率）が58.6%となり、改善が認められた。

また、E-learningによる自己学修を実施した受講者のみを抽出して、平均正答率を算出したところ63.4%と更に高い正答率となり、本教育資材が知識の修得に役立ったことが確認された。

低得点帯の受講者が大きく減少し、本研修が標準的医療提供の質向上の一助となったといえる。



◆ 結果【プレ-ポストテスト】

▶ プレテストにおいて、服薬指導の判断基準のひとつとなる検査値の問題を出題し、正答率は36%であったが、これらの問題もポストテストでは正答率が大きく改善された。

■ 問題の例示

プレテスト問6

尿酸値が5.0 mg/dL以上になると高尿酸血症と診断される。【解答 誤】 【正答率 36%】

ポストテスト問21

尿酸値が7.0 mg/dL以上になると高尿酸血症と診断される。【解答 正】 【正答率 85%】

◆ 結果【プレ-ポストテスト】

▶ プレテストにおいて、薬の適正使用について問う問題を出題し、正答率は29%であったが、これらの問題もポストテストでは正答率が大きく改善された。

■ 問題の例示

プレテスト問21

痛風発作時に推奨される薬物は？

- 1 アロプリノール 2 フェブキソスタット
3 ジクロフェナク 4 アトルバスタチン 【解答 3】 【正答率 29%】

ポストテスト問16

痛風発作時に推奨される薬物は？

- 1 フェブキソスタット 2 アロプリノール
3 アトルバスタチン 4 ジクロフェナク 【解答 4】 【正答率 87%】

◆ 結果まとめ

▶ プレテストでは、キルギスの平均的な薬剤師の現状を把握することができた。

▶ ポストテストにおいて、E-learning受講者のみのポストテストの平均正答率が特に高く、本教育資材が知識の修得に役立ったことが確認された。また、研修前後でテストの成績が向上したことから、薬剤師の知識向上に役に立ったと考えられる。

▶ プレ・ポストテストの比較において、ポストテストでは、低得点帯の受講者が大きく減少し、本研修が一定水準以上の標準的医療を提供するための一助となったといえる。

▶ 受講生対象に実施したアンケートの結果では、90%以上の受講生に「非常に分かりやすかった」、「分かりやすかった」と回答していただき、キルギスの薬剤師の学修意欲の向上にも寄与できた。

▶ 研修コンテンツの質、運用方法、試験分析等に関して、キルギスの保健省、継続教育センター、各薬局から非常に高い評価を戴いた。

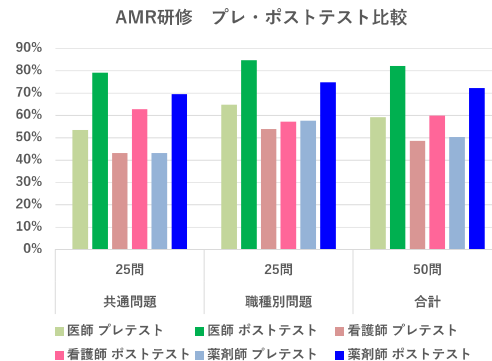
- ▶ 一方、今回はE-learningの受講率に課題が見えた（**E-learning受講率52.7%**）。
52%の受講率は、E-learningとしてキルギス側に満足いただく結果であったが2019年に少人数で実施した際は70%を超えるものであった。
要因としては、後述の試験運営と時期が近く、試験期間を短縮してのトライアルを実施したことが考えられる。今後は、適切な受講期間を設定し、受講生をフォローする体制を強化する。
- ▶ 現在進めている薬学部での研修（補講やトライアル試験など）も含めて、引き続き、キルギスの薬剤師が質の高い医療を提供できるようサポートしていきたい。

【プレ-ポストテスト結果】

プレテスト・ポストテストは、各職種共通の学修範囲から25問、各職種別問題として25問、合計50問を出題した。

どの職種においても、共通問題、職種別問題共に、プレテストよりポストテストの方が高い正答率となり、学修効果が認められた。

共通問題、職種別問題において、最も成績が良かったのは医師であるが、共通問題においてプレテストからポストテストの得点の伸び率は薬剤師が医師を僅かではあるが、上回った。



【背景と目的】

COVID-19の大流行により、医療従事者の感染症対策への正しい情報の普及と取り組みが急務となっている。キルギスにおいても感染症対策への関心は高く、JICA情報収集・確認調査の一環として、医師、看護師、薬剤師を対象とした薬剤耐性菌（AMR）に関する研修を実施することとした。

【方法】

- ・ 研修手段 E-learningによる自己学修
プレ・ポストテストの実施
- ・ 実施期間 第一期：10月20日～10月30日
第二期：11月18日～12月 3日
- ・ 受講人数 右図のとおり（参加者/定員）
- ・ 学修内容

【受講者の内訳】

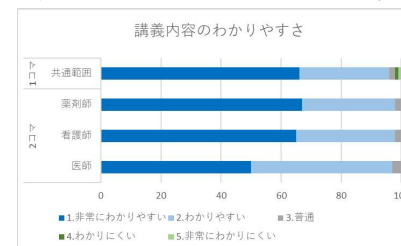
| | 医師 | 看護師 | 薬剤師 |
|-------|--------|-------|--------|
| ビシュケク | 65/30 | 40/30 | 58/30 |
| オシュ | 23/20 | 39/20 | 46/20 |
| カラコル | 13/10 | 5/10 | 0/10 |
| 合計 | 101/60 | 84/60 | 104/60 |

- 各職種共通：AMRの基礎、標準予防策、感染経路別予防策といった院内感染の基礎になる内容
- 医師：風邪に対する抗菌薬処方への減少
- 看護師：薬剤耐性菌に対する感染対策
- 薬剤師：風邪や急性下痢症に対する適切なアドバイス

ポストテスト終了後に医師64名、看護師45名、薬剤師55名からアンケートが回収された。
1コマ目：医師、看護師、薬剤師に対する共通範囲
2コマ目：各職種別（薬剤師、看護師、医師）に実施

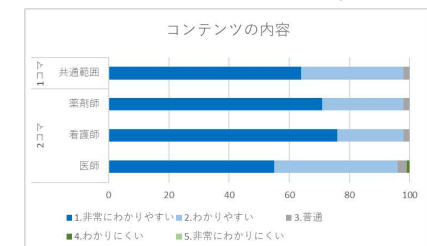
1. 講義内容のわかりやすさ

- 1コマ目：「非常にわかりやすい」「わかりやすい」を合わせて97.0%であった。
2コマ目：医師96.9%、看護師97.7%、薬剤師98.2%であった。
→総じて、満足いく結果だったことがうかがえる。



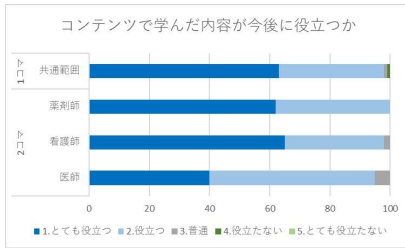
2. コンテンツの内容

- 1コマ目：同様に共通部分は97.5%であった。
2コマ目：医師95.3%、看護師97.8%、薬剤師98.2%であった。
→総じて、**教育コンテンツのレベル**についても、満足いく結果だったことがうかがえる。



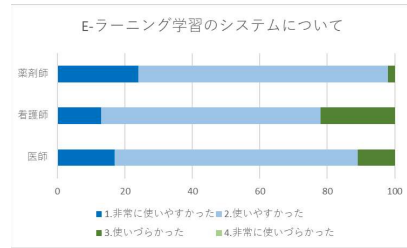
3. コンテンツで学んだ内容が今後役立つか

1コマ目：「非常に役立つ」「役に立つ」を合わせて98.8%であった。
 2コマ目：医師95.3%、看護師97.7%、薬剤師100%であった。
 →総じて、今後の業務への活用が期待される結果であった。



4. E-ラーニング学習のシステムについて

「非常に使いやすかった」「使用しやすかった」を合わせると、医師89.1%、看護師77.7%、薬剤師98.1%であった。
 →年配層の多い看護師などを中心にシステムの説明方法など若干の課題が残る結果であった。



- ▶ 参加者のコメントからは今までに医師、看護師、薬剤師とお互いに協力していかなければいけないなど、チーム医療に関して前向きな言葉が見られた。
- ▶ 今回の研修に参加者が、将来に向けたAMRの脅威を理解し、AMRを拡散しない、発生させないといった知識と意思を持った取り組みを行っていくことが期待される。
- ▶ AMRはワンヘルスアプローチを基本としており、医療従事者のみではなく農業・畜産セクターへの参加や検査体制の設備・能力強化の必要性の声も上がった。
- ▶ 別途、LIVE配信講義やアクションプラン策定研修も実施した。満足度は「非常に満足」「満足」を合わせて93.8%であった。
- ▶ 他のトレーニングがあれば参加したいかというアンケートの結果では、医師96.9%、看護師91.1%、薬剤師89.1%が「参加したい」と回答した。



ご清聴ありがとうございました。