

ელენე ფაღავა, ირაკლი მჭედლიშვილი

**“სისტემური მიმოხილვა და მეტა-ანალიზი“-ს ელექტიური სასწავლო კურსის შემუშავება**  
ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო  
უნივერსიტეტი

**შესავალი**

დღესდღეობით მედიცინაში ძალიან ბევრი პუბლიკაცია არსებობს სხვადასხვა თემაზე და უარესად ძნელია იმის გადაწყვეტა, თუ რომელი შედეგები არის უკეთესი და რომელი რეკომენდაციებია შესასრულებელი. სისტემური მიმოხილვა საშუალებას იძლევა, შევაჯამოთ სხვადასხვა კვლევის შედეგი (ხარისხობრივი შეფასება). ზოგჯერ, აგრეთვე შესაძლებელია მეტა-ანალიზის (რაოდენობრივი შეფასება) ჩატარება, რომელიც შედარებით ახალი სტატისტიკური მეთოდია. მეტა-ანალიზის შედეგად ხდება სხვადასხვა ინდივიდუალური კვლევებიდან მონაცემების გაერთიანება და კლინიკური ეფექტის ან დიაგნოსტიკური სიმძლავრის ზუსტი მაჩვენებლის წარდგენა [2,3,9]. სისტემური მიმოხილვა არის მნიშვნელოვანი იარაღი, რომ შევისწავლოთ და შევაჯამოთ მოცემული სამედიცინო კვლევითი შეკითხვის ირგვლივ არსებული მონაცემები. ნარატიული მიმოხილვისგან განსხვავებით სისტემური მიმოხილვა ხასიათდება მკაფიოდ განსაზღვრული კვლევითი შეკითხვისა და ნათლად აღწერილი მეთოდების ნაწილით. მეტა-ანალიზი გვთავაზობს სისტემურ და რაოდენობრივ მიდგომას, რათა ვუპასუხოთ მნიშვნელოვან თერაპიულ, დიაგნოსტიკურ და პრევენციულ შეკითხვებს [4].

**მიზანი**

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის ელექტიური სასწავლო კურსის შემუშავება.

**მასალა და მეთოდები**

ჩატარდა ლიტერატურული ძიება სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის შესახებ. აგრეთვე გამოყენებულ იქნა გერმანიაში, ქ. ულმში ეპიდემიოლოგიის საზაფხულო სკოლისა და DAAD-ით (გერმანიის აკადემიური გაცვლის სამსახური) დაფინანსებული სტაჟირების დროს შეძენილი ცოდნა ამ სფეროში. გათვალისწინებული იყო კურიკულუმის შექმნის შესახებ ექსპერტთა აზრი [6,8].

## შედეგები

სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის ელექტიური კურსის ჩატარება mizanSewonilia 2 ECTS კრედიტის მოცულობით - 60 აკადემიური საათი, აქედან 26 საკონტაქტო და დანარჩენი - სტუდენტის დამოუკიდებელი მუშაობისათვის. აღნიშნული მოცულობით ელექტიური კურსის სწავლება შესაძლებელია 8 დღის განმავლობაში ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტში, აქედან 1 დღე - კომპიუტერულ კლასში ბიბლიოთეკაში. ელექტიური კურსი განხორციელდება პრაქტიკულ-სემინარული მეცადინეობების სახით და გამოყენებული იქნება Powerpoint პრეზენტაციები. სტუდენტებს გადაეცემათ ნაბეჭდი სასწავლო მასალა. შეფასების დროს განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა სტუდენტის ყოველდღიურ მუშაობას და მის აკადემიურ აქტივობას.

სასწავლო კურსზე დაშვების წინაპირობებია ინგლისური ენის გარკვეული ცოდნა და კომპიუტერთან მუშაობის გამოცდილება. ინგლისური ენა საჭიროა იმისათვის, რომ მოხდეს სისტემური მიმოხილვისთვის საჭირო სამეცნიერო პუბლიკაციების მოძიება, რომელიც, ჩვეულებრივ, ინგლისურ ენაზეა წარმოდგენილი. ამიტომაც სტუდენტს უნდა შეეძლოს წაკითხული მასალის გაგება.

სტუდენტის მიღწევების შეფასება მოხდება საქართველოში სათანადო მარეგულირებელი წესების და თსსუ-ის შესაბამისი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტების თანახმად 100-ქულიანი სისტემით.

პრაქტიკულ-სემინარულ მეცადინეობებზე სტუდენტებს გააცნობენ სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის საფუძვლებს, ისტორიულ და თანამედროვე ასპექტებს. განხილული იქნება ისეთი ძირითადი საკითხები, როგორცაა PROSPERO რეესტრი, კოქრენის კოლაბორაცია, კვლევითი შეკითხვის momzadeba (PICO ჩარჩო). სტუდენტები შეძლებენ სისტემურ ანალიზში სტატიების ჩართვისა და გამორიცხვის კრიტერიუმების მომზადებას და გამოყენებას, მონაცემთა ბაზებში (pubmed, embase, psycinfo, და ა.შ.) “ბულენ” ოპერატორების გამოყენებით ძიების ჩატარებას. მათ გააცნობენ საჭირო მონაცემთა ამოღების მეთოდებსა (Endnote, Zotero, და ა.შ.) და პუბლიკაციების შერჩევის (სათაურით, აბსტრაქტით) სტრატეგიებს, ანალიზში ჩასართავ მონაცემთა ამოსაღებლად შესაბამისი ცხრილის მომზადებას. სტუდენტებს წარმოუდგენენ ფიქსირებული ეფექტის მოდელსა და რანდომული ეფექტების მოდელს. გაკეთდება სტატისტიკური პროგრამების მიმოხილვა, მოხდება კონკრეტული მაგალითების განხილვა [1,2,5,7].

## დასკვნა

სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის საფუძვლების ცოდნა უაღრესად მნიშვნელოვანია როგორც პრაქტიკოსი ექიმისთვის, ასევე ჯანდაცვის მუშაკისთვის, მეცნიერისთვის თუ აკადემიური პერსონალის წარმომადგენლისთვის. სისტემური მიმოხილვისა და მეტა-ანალიზის ელექტიური სასწავლო კურსის წარმატებით დანერგვისათვის მიზანშეწონილია მისი პილოტური აპრობაცია.

## gamoyenebuli literatura

1. Bashir Y1, Conlon KC2. Step by step guide to do a systematic review and meta-analysis for medical professionals. *Ir J Med Sci.* 2018 May;187(2):447-452.
2. Cochrane handbook for systematic reviews. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 1st Edition by Julian P. T. Higgins (Editor), Sally Green (Editor). 2008
3. Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews. Jill Eden, Laura Levit, Alfred Berg, and Sally Morton, Editors. 2011
4. Harris JD, Quatman CE, Manring MM, Siston RA, Flanigan DC. How to write a systematic review. *Am J Sports Med.* 2014 Nov;42(11):2761-8.
5. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *J Clin Epidemiol.* 2009 Oct;62(10):e1-34.
6. Michaud P-A, Stronski S, Fonseca H, MacFarlane A. The development and pilot-testing of a training curriculum in adolescent medicine and health. *Journal of Adolescent Health.* 2004 Jul;35(1):51-7.
7. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Int J Surg.* 2010;8(5):336-41.
8. O’Riordan F. Curriculum Development Discourse and Practice. *Stud Health Technol Inform.* 2018;256:561-571.
9. Systematic Reviews in Health Care: Meta-Analysis in Context 2nd Edition by Matthias Egger (Editor), George Davey-Smith (Editor), Douglas Altman (Editor) 2011

H. Phagava, I. Mchedlishvili

### Development of Curriculum for Elective Course “Systematic Review and Meta-Analysis”

Department of Epidemiology and Biostatistics, Tbilisi State Medical University

**Introduction.** Systematic review permits to summarize the findings of various studies. Meta-analysis permits to combine findings from different independent studies and provide a precise estimate of the clinical effect or diagnostic power. **Aim.** To develop curriculum for the elective course on systematic review and meta-analysis at the Tbilisi State Medical University. **Materials and Methods.** The literature review was done. There were also used the materials received during the Summer School in Epidemiology and fellowship funded by DAAD

(German Academic Exchange Service) to Ulm University, Germany. The opinion of the experts regarding curriculum development was taken into account. **Results.**The course will be run at the Department of Epidemiology and Biostatistics during 8 days with one day at the computer lab in the library. The course will be equal to 2 ECTS with 26 contact hours. Course admission requirement is some knowledge of English language. Students will be assessed according to the corresponding regulatory rules of Georgia and administrative-legislative acts of the Tbilisi State Medical University with 100-score system. The course will cover fundamentals of systematic review and meta-analysis. **Conclusion.** Basic knowledge of systematic review and meta-analysis is very important for practical physician, healthcare worker, scientist and academic staff. For successful implementation of the elective course its piloting is advisable.