

ფარმაკოეკონომიკური ანალიზის ტიპები და ფარმაცეპტის როლის ეკონომიკური შეფასება

DOI:10.36962/ECS106/11-12/2024-34

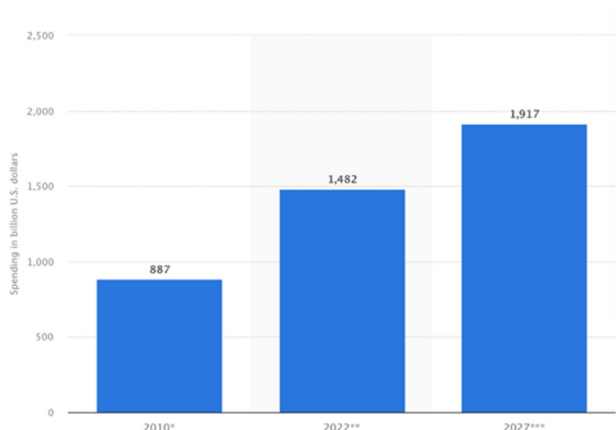
ნანა შაშიაშვილი

სტუ ასოცირებული პროფესორი
E-mail: shashiashvilinana04@gtu.ge

რეზიუმე

შეზღუდული რესურსებიდან მაქსიმალური გამოსავლის მიღებისკენ სწრაფვა ჯანდაცვის პოლიტიკის შემქმნელებს აიძულებს გამოიყენონ ჯანდაცვის ეკონომიკური ინსტრუმენტები ფარმაცევტული მომსახურების ეფექტიანობისა და ეფექტურობის შესაფასებლად. მედიკამენტებზე გლობალური ხარჯები უპრეცედენტოდ ზრდის ფონზე, ხარჯების შეკავების საჭიროება დღითიდღე იზრდება, რის გამოც დაფინანსების გადანყვეტილებები უფრო მეტად უნდა დაფუძნდეს ობიექტურ მონაცემებზე. ფარმაკოეკონომიკა, როგორც მეთოდოლოგია, აღიარებულია მედიკამენტების და სერვისების შედარებითი ღირებულების შესაფასებლად. ბოლო კვლევები ადასტურებს, რომ ფარმაცევტების ჩართულობა დაავადების მართვაში არა მხოლოდ ხარჯების დაზოგვას უწყობს ხელს, არამედ დადებით გავლენას ახდენს პაციენტების ჯანმრთელობის შედეგებზე. სტატიაში წარმოდგენილია ავთიაქის პერსონალის ინტერვენციების გავლენა ხარჯებზე როგორც კრიტიკული, ასევე არაკრიტიკული მოვლის გარემოში, თუმცა, ამავდროულად გასათვალისწინებელია, ისიც, რომ როგორც ინდივიდუალური ხარჯები, ასევე სავარაუდო შედეგების მიღწევის ალბათობა შეიძლება განსხვავდებოდეს სხვადასხვა გარემოში ან ვარიანტებს ჯანმრთელობის ერთი სისტემიდან მეორეზე გადასვლისას. სტატია ხაზს უსვამს ფარმაკოეკონომიკური ანალიზის მნიშვნელობას და მიზნობრივი პოლიტიკის შემუშავებას ჯანდაცვის სისტემაში ხარჯების ეფექტურად მართვის, პაციენტთა ჯანმრთელობის შედეგების გაუმჯობესებისა და რესურსების მაქსიმალური გამოყენების მიზნით.

საკვანძო სიტყვები: ფარმაკოეკონომიკა, ხარჯ-ეფექტურობა, ხარჯ-სარგებლიანობა, ფარმაცეპტი.



შესავალი

მედიკამენტებზე გლობალური ხარჯები უპრეცედენტოდ ყოველწლიურად იზრდება. 2022 წელს სამკურნალო საშუალებებზე დაახლოებით 1.48 ტრილიონი აშშ დოლარი დაიხარჯა, ეს დანახარჯი 2010 წელს მხოლოდ 887 მილიარდი აშშ დოლარი იყო. ამგვარი ზრდის ტენდენციით სავარაუდოა, რომ სამკურნალო საშუალებებზე დანახარჯი 2027 წლისთვის 1.9 ტრილიონს გადააჭარბებს.

ხარჯების შეკავების ინიციატივების მზარდი ზეწოლის გათვალისწინებით, დაფინანსების გადანყვეტილებები სულ უფრო მეტად

ემყარება ობიექტურ მონაცემებს. ფარმაკოეკონომიკა (PE) ადარებს ერთი ფარმაცევტული აგენტის, მომსახურების ან პროგრამის ღირებულებას მეორესთან, რათა დაეხმაროს გადამხდელებს, საზოგადოებას ან ინდივიდებს არჩევანის გაკეთებაში.

ძირითადი ნაწილი

ფარმაკოეკონომიკის მეთოდოლოგიის გამოყენება ხშირად ხდება მედიკამენტების შეფასების მიმართულებით, რათა მოხდეს მათი შედარებითი ხარჯების ეფექტურობის თვალსაზრისით მსგავსი აგენტებთან, რომლებიც უკვე ხელმისაწვდომია ბაზარზე. ფარმაკოეკონომიკური ანალიზის ტიპები, მათი მოკლე აღწერა და მეთოდოლოგიები წარმოდგენილია N1 ცხრილის სახით [1].

ცხრილი 1. ფარმაკოეკონომიკის ანალიზის ტიპები

ანალიზის ტიპი	მოკლე აღწერა	მეთოდოლოგია
ხარჯ-მინიმიზაციის ანალიზი (CMA)	ანალიზი ყველაზე ეკონომიური ვარიანტის დასადგენად, როდესაც შედარების ეფექტურობა მსგავსია.	გენერიკების არჩევა იმავე კლასიდან; წამლის შერჩევა იგივე კლასიდან; წამლის განაწილების პროგრამული უზრუნველყოფის შერჩევა.
ხარჯ-ეფექტურობის ანალიზი (CEA)	ანალიზი ყველაზე ეკონომიური ვარიანტის დასადგენად, როდესაც ეფექტურობა არ არის მსგავსი. შედეგები იზომება ეფექტურობის ზრდაში, თითოეული ინვესტირებული \$-ისთვის.	მკურნალობის მოდელის არჩევა, როგორცაა ჰოსპიტალიზაცია vs. დღის მოვლა-მომსახურება მინოდებული სერვისები ფარმაცევტი vs. მედდა ასთმის კლინიკის მართვისთვის იგივე შედეგის მქონე წამლის შერჩევა: Atorvastatin vs. Rosuvastatin. ზემოთ ჩამოთვლილი მაგალითები განიხილება, როგორც CEA, თუ შედეგები წარმოდგენილია როგორც ეფექტურობა თითოეული ინვესტირებული \$-ისთვის ან CBA, თუ შედეგები წარმოდგენილია როგორც წმინდა \$ სარგებელი.
ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზი (CBA)	ანალიზი ყველაზე ეკონომიური ვარიანტის დასადგენად. შედეგები იზომება, როგორც წმინდა \$ სარგებელი. სარგებელი და ხარჯი მონეტარულად არის გამოხატული, რაც საშუალებას იძლევა შედარება მოხდეს პირდაპირ ფინანსურ მოგებასა და დანახარჯებს შორის.	
ხარჯ-უტილიტარული ანალიზი (CUA)	ანალიზი კონკრეტული ვარიანტის დასადგენად, რომელიც უზრუნველყოფს არსებული რესურსების საუკეთესო გამოყენებას. შედეგები იზომება ხარისხით შეჯერებული ცხოვრების წლებით (QALYs) თითოეული ინვესტირებული \$-ისთვის. ამ ტიპის ანალიზში სარგებელი არ ფასდება ფულით, არამედ ჯანმრთელობის ხარისხით, რაც საშუალებას იძლევა შეფასდეს ჯანმრთელობაზე ზეგავლენა.	რესურსების განაწილება სხვადასხვა სფეროებში, მაგ. მონევის შეწყვეტის პროგრამის დაფინანსება vs. პერსონალის ლაუნჯისთვის რესურსების გამოყოფა. სიმსივნის დიაგნოზის პაციენტებისთვის საავადმყოფოს ფორმულარებში გულისრევის და ღებინების სანინაალმდეგო ახალი საშუალებები vs. ქრონიკული ტკივილისთვის ახალი ტკივილგამაყუჩებელი ჩართვა.

ბოლოდროინდელი კვლევები უფრო მეტ ყურადღებას ამახვილებს ფარმაცევტების როლზე დაავადების მკურნალობაში. არაერთმა კვლევამ გამოავლინა ხარჯებზე შეკავება ფარმაცევტის ჩართულობით კრიტიკულ (ინტენსიური თერაპიის ან გადაუდებელი დახმარების განყოფილებები, სადაც პაციენტებს განსაკუთრებული მოვლა და მუდმივი მონიტორინგი სჭირდებათ) და არაკრიტიკულ გარემოში (სტანდარტული ფარმაცევტული სერვისები ან ამბულატორიული სივრცე). კრიტიკული გარემოში კვლევების უმეტესობა ორიენტირებულია ფარმაცევტის ჩარევით გამოწვეული პირდაპირი ხარჯების დაზოგვის ფაქტების გამოვლენაზე. კვლევები, რომლებიც აფასე-

ბენ ფარმაცევტების ინტერვენციებს არაკრიტიკულ გარემოში, ძირითადად მულტიცენტრულია და ხშირად პაციენტების დიდი რაოდენობის ჩართვასაც მოითხოვს, თუმცა, კვლევების შედეგების ტენდენციის განხილვის შედეგად აშკარაა, რომ ფარმაცევტული სერვისების ინტერვენციების უმეტესობა ორიენტირებულია პირდაპირი ხარჯების დაზოგვაზე. ამ კვლევებმა ყურადღება გაამახვილა ასევე პაციენტების ხარჯებზე, ასევე პროცესთან დაკავშირებულ შედეგებზე, როგორცაა საავადმყოფოში დაყოვნების ხანგრძლივობა, ცხოვრების ხარისხი, განათლების და ცნობიერების გავლენა და წამლების არასასურველი რეაქციების პრევენცია (ADEs). ფარმაცევტების ინტერვენციების შედეგად გამოწვეული პირდაპირი ხარჯების დაზოგვის გარდა, ასევე არსებობს სარგებელი, რაც აისახება პაციენტის ჯანმრთელობის შედეგებში: 1. ჯანმრთელობის შედეგების შედეგად გამოწვეული ხარჯების დაზოგვა, რაც ხშირად უფრო მაღალია, ვიდრე მედიკამენტების გამოყენების პირდაპირი ხარჯების შეკავება. 2. ასეთ შედეგებს შეუძლია ხელი შეუწყოს ადმინისტრაციული გადაწყვეტილებების მიღებას და დაეხმაროს გადაწყვეტილების მიმღებ პირებს კონკრეტულ სფეროში ფარმაცევტების როლის წინ წამოწევაში.

არასასურველი მედიკამენტური მოვლენები ხშირად დაკავშირებულია პაციენტის დაყოვნებასთან კლინიკაში, ავადობასა და სიკვდილობასთან. დადგენილია, რომ ADEs-ის მართვის ღირებულება შეიძლება იყოს ჯანმრთელობის დაცვის მთლიანი ღირებულების დაახლოებით 10%. ქირურგიულ ინტენსიურ განყოფილებაში კლინიკური ფარმაცევტის მიერ ჩატარებული ინტერვენციების ერთ-ერთი კონკრეტული კვლევა ადასტურებს, რომ 5 თვის განმავლობაში მათ შეძლეს 200,000 აშშ დოლარზე მეტი ღირებულების ხარჯის თავიდან აცილება [2,3].

ინფორმაცია ფარმაცევტების როლის ეკონომიკური შეფასების შესახებ დაავადების ან მდგომარეობის მართვაში ჯერ კიდევ 50 წლის წინ იყო. გამოკვეთილი. არაერთმა ბოლოდროინდელმა კვლევამ წარმოადგინა ფარმაცევტის მიერ მართული ზრუნვის პროცესის ხარჯთეფექტურობა სხვადასხვა დაავადების შემთხვევებისთვის, მაგ. სიგარეტის მოწვევის შეწყვეტა, ასთმის პროგრამა, დიაბეტი, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებები, დეპრესია და ანემიის მართვა.

ფარმაცევტების ინტერვენციების ბოლო დროს ჩატარებული კვლევები, სადაც ისინი გავლენას ახდენს დაავადების მართვაზე, განხორციელდა ფარმაცოეკონომიკური ანალიზის მიხედვით, ამ მიზნით გამოყენებულია მგრძნობელობის ანალიზი, სადაც მკვლევარები ახდენდნენ სხვადასხვა საკვლევი ცვლადების ვარირებას კონკრეტული ჩარევის ხარჯთეფექტურობის შესაფასებლად განსხვავებულ სცენარში. ეს საშუალებას აძლევს პოლიტიკის შემქმნელებს შეაფასონ კონკრეტული სერვისის ან ჯანდაცვის ტექნოლოგიის დაფინანსების რისკები და ბენეფიტები. გასათვალისწინებელია, რომ როგორც ინდივიდუალური ხარჯები, ასევე სავარაუდო შედეგების მიღწევის ალბათობა შეიძლება განსხვავდებოდეს სხვადასხვა გარემოში ან ჯანმრთელობის ერთი სისტემიდან მეორეზე გადასვლისას [4,5]. [~]

დასკვნა

ფარმაცოეკონომიკის როლი მნიშვნელოვანია მკურნალობის ხარჯების შეკავების პროცესში, რადგან იგი ეხმარება გადაწყვეტილების მიმღებებს შედარებითი ხარჯების ეფექტურობის გაანალიზებაში. ბოლო კვლევებით გამოკვეთილია ფარმაცევტების მნიშვნელობა დაავადების მართვაში, რაც ხაზს უსვამს მათ როლს ხარჯების დაზოგვაში, როგორც კრიტიკულ, ასევე არაკრიტიკულ გარემოში. მათ მიერ განხორციელებული ინტერვენციები დადებით გავლენას ახდენს პაციენტების ჯანმრთელობის შედეგებზე, რაც საბოლოოდ ჯანდაცვის სისტემის ფინანსური სიძლიერის და მდგრადობის გარანტია.

REFERENCES:

1. Yan Liu, Zhenyan Bo, Dan Liu. Trends and frontiers of research on pharmacoeconomics from 2012–2021: a scientometric analysis. ANNALS OF TRANSLATIONAL MEDICINE AN OPEN ACCESS JOURNAL COVERING ALL SUBSPECIALTIES OF TRANSLATIONAL MEDICINE. Vol 10, No 6 (March 31, 2022)
2. Brahim, N.; Altwoujri, A.; Alabdulkarim, H.; Alnajjar, F.; AlSaqa'aby, M. Challenges in applying pharmacoeconomics at the hospital level: Experts based approach. *Glob. J. Med Ther.* 2019, 1, 1–4.
3. Fábio Jorge Ramalho de Amorim. The Pharmacoeconomic Impact of Pharmaceutical Care in the Hospital: Protocol for an Overview of Systematic Reviews. *JMIR Res Protoc.* 2023 Apr 21;12:e35865. doi: 10.2196/35865
4. Girardin FR, Cohen K, Schwenkglenks M and Durand-Zaleski I (2023), Editorial: Pharmacoeconomics in the era of health technology assessment and outcomes research to prioritize resource use, innovation and investment. *Front. Pharmacol.* 14:1210002. doi: 10.3389/fphar.2023.1210002
5. Fernanda S Tonin , Ignacio Aznar-Lou , Vasco M Pontinha , Roberto Pontarolo , Fernando Fernandez-Llimos. Principles of pharmacoeconomic analysis: the case of pharmacist-led interventions. *Pharm Pract (Granada).* 2021 Feb 22;19(1):2302. doi: 10.18549/PharmPract.2021.1.2302

TYPES OF PHARMACOECONOMIC ANALYSIS AND ECONOMIC EVALUATION OF THE PHARMACIST'S ROLE

Nana Shashiashvili,

Associate Professor,

Georgian Technical University

E-mail: shashiashvilinana04@gtu.ge

RESUME

The pursuit of maximum outcomes from limited resources drives healthcare policymakers to utilize health economic tools to evaluate the efficiency and effectiveness of pharmaceutical services. Amid unprecedented growth in global spending on medications, the need for cost containment continues to rise, making funding decisions increasingly reliant on objective data. Pharmacoeconomics, as a methodology, is recognized for assessing the comparative value of medications and services. Recent studies confirm that pharmacist involvement in disease management not only aids in cost savings but also positively impacts patient health outcomes. This article presents the impact of pharmacy staff interventions on costs in both critical and non-critical care settings. However, it is also essential to consider that both individual costs and the likelihood of achieving expected outcomes can vary across different environments or between healthcare systems. The article emphasizes the importance of pharmacoeconomic analysis and the development of targeted policies in healthcare systems to effectively manage costs, improve patient health outcomes, and maximize resource utilization.

Keywords: Cost-benefit analysis, Cost-effectiveness analysis, Pharmacoeconomics, Pharmacist.