



ლოგისტიკური სერვისების როლი საავადმყოფოს მართვაში

The role of logistics services in hospital management

DOI: <https://doi.org/10.52340/healthecosoc.2024.08.02.01>

ტენგიზ ვერულავა^{1a}, ნუცა გრძელიშვილი^{1b},

Tengiz Verulava^{1a}, Nutsa Grdzelishvili^{1b}

¹ ბიზნესის სკოლა, კავკასიის უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

¹ School of Business, Caucasus University, Tbilisi, Georgia

აბსტრაქტი

შესავალი: ჰოსპიტალური ლოგისტიკა სამედიცინო დაწესებულების მენეჯმენტის უმნიშვნელოვანესი კომპონენტია და მოიცავს მარაგების, ნარჩენების, სამედიცინო და არასამედიცინო პროდუქციის მართვასა და სხვა მრავალ კომპლექსურ საქმიანობას. აქედან გამომდინარე, ლოგისტიკა ჰოსპიტალის ბიუჯეტის მნიშვნელოვანი ნაწილია და გავლენას ახდენს, როგორც მომხმარებლის კმაყოფილებაზე, ისე დაწესებულების ხარჯეფექტურობაზე. ნაშრომის მიზანია საქართველოს საავადმყოფოებში ლოგისტიკური პროცესებისა და მართვის მიდგომების შესწავლა და არსებული გამოწვევების გამოვლენა. **მეთოდოლოგია:** თვისობრივი კვლევის ფარგლებში სამ სამედიცინო დაწესებულებაში ჩატარდა ლოგისტიკურ ოპერაციებში ჩართული ძირითადი პერსონალის სიღრმისეული გამოკითხვა. **შედეგები:** კვლევამ აჩვენა, რომ ჰოსპიტალის ლოგისტიკის ეფექტური მენეჯმენტი არის მრავალგანზომილებიანი პროცესი, რომელიც მოითხოვს მუდმივ გაუმჯობესებას, განვითარებად მოთხოვნებთან ადაპტაციას და ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და პროცესების ინტეგრაციას. ლოგისტიკური ოპერაციების ოპტიმიზაციის გზით, ჯანდაცვის დაწესებულებებს შეუძლიათ რესურსების უფრო გონივრულად განაწილება, პაციენტის მოვლის ხარისხის გაძლიერება და საბოლოო ჯამში ჯანდაცვის სისტემის მთლიან მდგრადობასა და ეფექტურობაში წვლილის შეტანა. **დასკვნა:** რამდენადაც ჯანდაცვის სფერო აგრძელებს განვითარებას, რაც განპირობებულია ტექნოლოგიური მიღწევებით, დემოგრაფიული ცვლილებით და პაციენტების მხირდან გაზრდილი მოლოდინებით, ლოგისტიკის სტრატეგიული ინტეგრაცია დარჩება გადამწყვეტი კომპონენტი მაღალი ხარისხის, ხარჯეფექტური და პაციენტზე ორიენტირებული სამედიცინო სერვისების მიწოდებაში.

საკვანძო სიტყვები: ჰოსპიტალური ლოგისტიკა, ოპტიმიზაცია, ეფექტური მენეჯმენტი.

ციტატა: ტენგიზ ვერულავა, ნუცა გრძელიშვილი. ლოგისტიკური სერვისების როლი საავადმყოფოს მართვაში. ჯანდაცვის პოლიტიკა, ეკონომიკა და სოციოლოგია, 2024; 8 (2)

^a tverulava@cu.edu.ge <https://orcid.org/0000-0001-8110-5485> (კორესპონდენტი ავტორი, Corresponding author)

^b n_grdzelishvili3@cu.edu.ge <https://orcid.org/0009-0000-4174-8515>



Abstract

Introduction: Hospital logistics is the most important component of the management of a medical institution and includes the management of supplies, waste, medical and non-medical products and many other complex activities. Therefore, logistics is an important part of the hospital budget and affects both customer satisfaction and cost efficiency of the institution. The paper aims to study logistics processes and management approaches in Georgian hospitals and to identify existing challenges. **Methodology:** As part of a qualitative study, an in-depth survey of key personnel involved in logistics operations was conducted in three medical institutions. **Results:** The study showed that effective hospital logistics management is a multidimensional process that requires continuous improvement, adaptation to evolving requirements, and integration of innovative technologies and processes. By optimizing logistics operations, healthcare facilities can allocate resources more wisely, enhance the quality of patient care, and ultimately contribute to the overall sustainability and efficiency of the healthcare system. **Conclusion:** As healthcare continues to evolve, driven by technological advances, demographic changes, and increased patient expectations, the strategic integration of logistics will remain a critical component in delivering high-quality, cost-effective, and patient-centered healthcare services.

Keywords: hospital logistics, optimization, efficient management.

Quote: Tengiz Verulava, Nutsa Grdzeshvili. The role of logistics services in hospital management. Health Policy, Economics and Sociology, 2024; 8 (2)

შესავალი

1950-იან წლებამდე საავადმყოფოების უმეტესობას არ ჰქონდა ლოგისტიკის განყოფილება. თითოეული დეპარტამენტი აგვარებდა საკუთარი ინვენტარის საჭიროებებს. სწორედ ამის გამო, თანდათანობით წარმოიქმნა პრობლემები, რომლებიც უკავშირდებოდა ზედმეტი ინვენტარის შეკვეთას, გაზრდილ ხარჯებს და სამედიცინო სერვისების ხარისხის დაქვეითებას. აღნიშნული პროცესებიდან გამომდინარე, საჭირო გახდა სამედიცინო ორგანიზაციებში ლოგისტიკის განყოფილების გაჩენა, რომელიც, პირველ რიგში, შესყიდვის/მიღების/განაწილების ცენტრი გახდა და პროცესში ჩართვის შემდგომ მალევე გადაიქცა სამედიცინო დაწესებულების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს სასიცოცხლო განყოფილებად.

ჰოსპიტალური სისტემა სირთულით ხასიათდება, რადგან პაციენტისთვის საჭირო პროცედურები ცვალებადი და არაპროგნოზირებადია. ლოგისტიკა განიხილება, როგორც ეფექტური საშუალება უამრავი პროცესისა და საკითხის ორგანიზებასა და გამარტივებაში (Jawab, 2018).

პაციენტისთვის უწყვეტი და გამართული მომსახურების მიწოდება მოიცავს რამდენიმე მრავალპროფილურ და ურთიერთდამოკიდებულ სამედიცინო და ადმინისტრაციულ საფეხურს, რომლებიც საჭიროებს სინქრონიზაციას, რათა თავიდან იქნას აცილებული ლოდინის დროსთან და სამედიცინო რესურსების არარაციონალურად გამოყენებასთან დაკავშირებული პრობლემები. სწორედ ამიტომ, ლოგისტიკური სერვისები განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ჯანდაცვის სფეროში. თუ ჰოსპიტალში რომელიმე სამედიცინო ინსტრუმენტი მიუწვდომელია ან არ არის გამართულ მდგომარეობაში, პრობლემა ექმნება უკვე პაციენტის ჯანმრთელობას, კონკრეტულად სამედიცინო სერვისის ხარისხს და მის ხელმისაწვდომობას. შესაბამისად, ბოლო წლებში, ლოგისტიკურმა ფუნქციამ მოიპოვა სტრატეგიული ადგილი საავადმყოფოების მენეჯმენტში. ამ ცვლილებებით შესამჩნევი შედეგები მიღწეული იქნა შეცდომების შემცირების, პროცესის ხარისხის გაუმჯობესებისა და ლოდინის დროის შემცირების კუთხით.

კლინიკაში თითოეული ვიზიტისა თუ ჩატარებული სერვისის უკან მუდმივმოქმედი ლოგისტიკური ჯაჭვი დგას, რომელიც პაციენტისა თუ ექიმისთვის მომსახურების პროცესის ერთ-ერთ უმთავრეს ფაქტორს წარმოადგენს. ჰოსპიტალს ინფრასტრუქტურული გამართულობა,

მედიკამენტები, აღჭურვილობები, დანადგარები და სხვადასხვა მცირე თუ დიდი მოწყობილობა უწყვეტად ესაჭიროება. თითოეული ამ საკითხის დაკმაყოფილებას და მონიტორინგს მთლიანად დაწესებულებაში და მის თითოეულ განყოფილებაში, ყველანაირი სტანდარტისა და ხარისხის დაცვით, ლოგისტიკის განყოფილება ხელმძღვანელობს.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიხედვით, ჯანმრთელობის ლოგისტიკა არის ფუნქცია, რომელიც უზრუნველყოფს ისეთი მატერიალური რესურსების მენეჯმენტსა და გამოყენებას, რომლებიც აუცილებელია ეფექტურობის, ხარისხისა და სამედიცინო საქმიანობის ხარჯების ეფექტურად გადასანაწილებლად (Silve, 2008)

ჯანდაცვის ლოგისტიკის 7 უმთავრეს კომპეტენციას გამოყოფენ (Silve, 2008):

1. ჯანდაცვის სტრუქტურების ლოგისტიკური საქმიანობისა და პროგრამების დაგეგმვა.
2. ჯანდაცვის ლოგისტიკის ადმინისტრირება და კოორდინაცია (პროგრამები და სტრუქტურები).
3. მიწოდების ჯაჭვის მართვა.
4. სამედიცინო და ტექნიკური აღჭურვილობის გამოყენების კოორდინაცია (მოვლა-პატრონობა, მონიტორინგი, კონტროლი, ვადების დაცვა).
5. ობიექტის და შენობის მოვლა-პატრონობის კოორდინაცია (კომუნიკაციების გამართულობისა და სანიტარიის ჩათვლით).
6. ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციების და ჰუმანიტარული ოპერაციების ეფექტური ლოგისტიკური მხარდაჭერა.
7. სექტორთაშორისი თანამშრომლობისა და საზოგადოების ხელშეწყობა/მონაწილეობა.

აღსანიშნავია, რომ სხვადასხვა სამედიცინო დაწესებულებებს აქვთ ლოგისტიკის განსხვავებული საქმიანობა, რაც დამოკიდებულია მათ ზომაზე, ტიპზე, შესაძლებლობებზე, აქტივობებზე და შიდა კულტურაზე. თუმცა ჩამოვყალიბებულია 3 უმთავრესი ლოგისტიკური საქმიანობა, რომელიც ნებისმიერი სამედიცინო დაწესებულებისთვის უმნიშვნელოვანესია: (Feibert, 2017)

1) შესყიდვა: მოიცავს სხვადასხვა სამედიცინო ინსტრუმენტების, დანადგარების, ინვენტარის შექმნას და ამ ინვენტარის მართვას.

2) წარმოება: მართავს სხვადასხვა საქმიანობას, როგორცაა სამრეცხაო, სამზარეულო, სტერილიზაცია და ა.შ.

3) დისტრიბუცია: უზრუნველყოფს სხვადასხვა პროდუქციის მიწოდებას შენახვის ადგილებიდან, გამოყენების სხვადასხვა პუნქტებამდე, ან ნარჩენების ტრანსპორტირებას გადაზიდვის ადგილებში.

საავადმყოფოებში თითოეულ განყოფილებას, პალატას თუ საოპერაციო ოთახს ესაჭიროება მუდმივად გამართული საოპერაციო და ინფრასტრუქტურული პროცესები, რომლებიც სწორედ ლოგისტიკის საშუალებით ხორციელდება. ამ პროცესების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტებია:

- უწყვეტი წყალმომარაგება;
- უწყვეტი ელექტროენერჯია;
- უწყვეტი ჟანგბადით უზრუნველყოფა;
- სამედიცინო აპარატურის მუდმივი მონიტორინგი და გამართული ფუნქციონირება;
- სამედიცინო, საკანცელარიო, სამეურნეო და ტექნიკური მარაგებით უზრუნველყოფა;
- გათბობა, გაგრილების სისტემისა და ვენტილაციის უზრუნველყოფა.

აუცილებელია, რომ ჰოსპიტალს მუდმივად ჰქონდეს მის სპეციფიკაზე მორგებული შემდეგი სახის მარაგები:

- მედიკამენტები;
- სამედიცინო დანიშნულების საგნები;
- სადიაგნოსტიკო საშუალებები;
- სამედიცინო აპარატურისთვის საჭირო მარაგები;
- ლაბორატორიისთვის საჭირო საგნები და მათი მარაგები;

• სადებიზინფექციო საშუალებები, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, ნარჩენებისთვის საჭირო კონტეინერები და ურნები, ჰიგიენური საშუალებები და სხვა;

განსაკუთრებით საყურადღებოა სამედიცინო ელექტრომომარაგებისთვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის გამართულობა და შემდგომ უკვე მათი მუდმივი შემოწმება/მონიტორინგი. ლოგისტიკა აუცილებელია სამედიცინო ორგანიზაციის გარემოს, ინფრასტრუქტურისა და სანიტარიული მდგომარეობის კუთხითაც. ინფრასტრუქტურასთან მიმართებით ლოგისტიკა მონიტორინგს უწევს სხვადასხვა სახის სამედიცინო აპარატურას, უზრუნველყოფს მათ გეგმიურ შემოწმებას, რაიმე პრობლემის შემთხვევაში შეკეთებას ან უმოკლეს ვადაში ჩანაცვლებას.

გარემოსთან მიმართებით ლოგისტიკა უზრუნველყოფს ნარჩენების მენეჯმენტს, სამედიცინო დაწესებულების შემოგარენის უსაფრთხოებას და საფრთხის შემცველი აპარატურის სწორი გამოყენების საკითხებს. ლოგისტიკის უმნიშვნელოვანესი პროცესების ნაწილია სამედიცინო დაწესებულებაში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა. ეს გულისხმობს ნარჩენების კლასიფიკაციას, მახასიათებლებისა და შემადგენლობის მიხედვით. ასეთი მოდგომით მაქსიმალურად გამოირიცხება გარემოს დაბინძურება და ასევე ადამიანის ჯანმრთელობაზე მავნე ზემოქმედება. თოთოეულ სამედიცინო დაწესებულებაში აუცილებლად უნდა ხორციელდებოდეს სამედიცინო ნარჩენების პირველ რიგში უსაფრთხო სეპარაცია და შეგროვება. შემდგომ კი მათი შენახვა, გატანა ან დამუშავება შესაბამისი სტანდარტებისა და დადგენილი ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად.

ჰოსპიტალური ლოგისტიკა და ხარჯების ოპტიმიზაციის მექანიზმი

სხვა ინდუსტრიებთან შედარებით, მატერიალური რესურსების მენეჯმენტსა და ლოგისტიკას ჰოსპიტლების მენეჯმენტში არ ენიჭებოდა მაღალი პრიორიტეტი. ამის შესაძლო მიზეზებია: ჯანდაცვის მიწოდების ჯაჭვის კომპლექსურობა და ის ფაქტიც, რომ ლოგისტიკას მხოლოდ დამხმარე როლი აქვს საავადმყოფოების უმთავრეს მიზანთან: პაციენტების ეფექტურ მკურნალობასთან მიმართებით. თუმცა, ბოლო წლებში ლოგისტიკა მიჩნეულ იქნა, როგორც ჯანდაცვის ხარჯების მართვის ერთ-ერთი უმთავრესი ბერკეტი (Claro, 2002). კვლევები ადასტურებენ, რომ ეფექტური მენეჯმენტით შესაძლებელია საავადმყოფოებში ლოგისტიკასთან დაკავშირებული არასაჭირო ხარჯების საკმაოდ დიდი ნაწილის აღმოფხვრა.

ჰოსპიტალურ სექტორში ხარჯების ლოგისტიკური ოპტიმიზაციის პოტენციური ფართოდ განიხილება ჯანდაცვის როგორც მმართველი რგოლების, ისე თავად ექიმ-პრაქტიკოსების მიერ. მატერიალური რესურსების სწორი ლოგისტიკური ოპტიმიზაციის ყველაზე აშკარა უპირატესობა არის ის, რომ ლოგისტიკური ხარჯების შემცირება პირდაპირ გავლენას არ ახდენს პაციენტის მომსახურების ხარისხზე. კვლევები ადასტურებენ, რომ შეერთებულ შტატებში ექთნების მიერ პაციენტებზე ზრუნვის გარდა, სხვა ისეთ აქტივობებზე ფუჭად დახარჯული დრო, როგორცაა მარაგების შევსება, უარყოფითად მოქმედებს ექთნების მიერ პაციენტებისთვის დათმობილ დროზე (Volland, 2017). ექთნების მიერ პაციენტების ზრუნვაზე უფრო მეტი დროის დათმობა და სხვა საქმიანობებისგან გათავისუფლება მეტ ეფექტურობასთან ასოცირდება.

ჰოსპიტალური ლოგისტიკა, როგორც საავადმყოფოს მართვის მნიშვნელოვანი ნაწილი პასუხისმგებელია შესყიდვაზე, მიღებაზე, მარაგებზე, ნარჩენების მენეჯენტზე და ა.შ. არასწორად წარმართული ლოგისტიკა დ შესყიდვები კი ავტომატურად ზრდის ჰოსპიტალის ხარჯებს, ამიტომაც, დღესდღეობით ჯანდაცვის პროვაიდერები ცდილობენ გააუმჯობესონ თავიანთი ლოგისტიკა და ამ მიმართულებით სამედიცინო დაწესებულებების მენეჯმენტი, რათა შეამცირონ ჯანდაცვის კუთხით დიდი დანახარჯები (Rais, 2018).

რისკების მართვა, მიწოდების ჯაჭვის ოპტიმიზაცია, ხარისხის და მოთხოვნების შესაბამისობა, სტრატეგიული დაგეგმარება და ხარჯების ეფექტურობა საშუალებას აძლევს კომპანიებს შეინარჩუნონ ბიზნეს უწყვეტობა. ლოგისტიკა კომპანიებს ეხმარება აწარმოონ

საქონელი/მომსახურება კონკურენტულ ფასში, ხელსაყრელი პირობებით, მიაღწიონ მასალების ნაკადის ოპტიმიზაციას, მინიმუმამდე დაიყვანონ შეფერხებები, დეფექტური ან უხარისხო პროდუქტების მიწოდებები და ამავდროულად დააბალანსონ ხარჯები.

შესყიდვის ლოგისტიკა

შესყიდვა არის მატერიალური ან არამატერიალური ქონების მესამე მხარისაგან გარკვეული ფასის სანაცვლოდ შეძენის პროცესი. პროცესის წარმართვა უმჯობესია ცენტრალიზებული იყოს შესყიდვების განყოფილებაში. შესყიდვების განყოფილება წარმოადგენს სტრუქტურულ ერთეულს, რომელიც პასუხისმგებელია შესყიდვების სისტემის გამართულ და ეფექტურ მუშაობაზე. (Tan Miller, 2020)

შესყიდვებში მონაწილე ყველა სუბიექტი პასუხისმგებელია შესყიდვების პროცესის ყველა ეტაპზე იხელმძღვანელოს და გაითვალისწინოს შემდეგი ძირითადი პრინციპები:

- რაციონალიზაცია - მიზნად ისახავს მარაგების, შესასყიდი რაოდენობების/მოცულობის, მოწოდების დროისა და ფულადი სახსრების ხარჯვის ოპტიმიზაციას;
- გამჭვირვალობა - შესყიდვის პროცესის ან/და დასრულებული ოპერაციის გაანალიზება/შესწავლისათვის ინფორმაციის სრული წვდომის შესაძლებლობა;
- კონკურენციის აუცილებლობა - შესყიდვები უნდა ხორციელდებოდეს კონკურენციის და ობიექტურობის პრინციპების გათვალისწინებით, რათა მიღწეულ იქნას მაქსიმალურად ხელსაყრელი პირობებით შესყიდვა. მაქსიმალურად უნდა იყოს დაცული კლინიკის ინტერესები, ფასის, გადახდის პირობების, ხარისხის, დროული მოწოდების და სხვა ფაქტორები მომწოდებელთან მოლაპარაკებისას; (Tan Miller, 2020)

შესყიდვის პროცესი ყოველთვის ხასიათდება ციკლით და შედგება შემდეგი კომპონენტებისაგან (Tan Miller, 2020):

- შესყიდვის საჭიროების განსაზღვრა;
- შესყიდვის დაგეგმარება/ბიუჯეტირება;
- შესყიდვის ინიცირება;
- ბაზრის კვლევა (საჭიროების შემთხვევაში) და შესყიდვის საჭიროების შერჩევა;
- შერჩეულ მომწოდებელთან შესყიდვების დოკუმენტის გაფორმება;
- ხელშეკრულებების მართვა - საქონლის ან/და მომსახურების მიღება, ვადის, რაოდენობისა და ხარისხის კონტროლი;
- შესყიდვების მონიტორინგი;

პრაქტიკაში გამოიყენება მომწოდებლის შერჩევის სხვადასხვაგვარი პროცესი, რომელიც განისაზღვრება შესასყიდი საქონლის ან მომსახურების თანხობრივი მოცულობის, კომპლექსურობის ან/და სხვა თავისებურებების მიხედვით. არსებობს რამდენიმე გავრცელებული სახე:

- სატენდერო შესყიდვა (ღია, დახურული ტენდერი);
 - ფასთა კოტირება;
 - პირდაპირი შესყიდვა;
- აქტივების (საკანცელარიო, სამურნეო, სახარჯი, ავეჯის, ინვენტარის და სხვა მასალის) მიღება, აღრიცხვა, დასაწყობება და მოთხოვნის შესაბამისად გაცემა/განაწილება შეგვიძლია დავყოთ შემდეგ უმთავრეს პროცესებად:
- საწყობში არსებული ფასეულობის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი კონტროლი;
 - საქონლის განლაგება საწყობში - მიკვლევადობის უზრუნველყოფა;
 - საქონლის შენახვის პირობების უზრუნველყოფა- დაცვა დაზიანებისგან, გარემოს მავნე ზემოქმედებისგან, დაკარგვის გამორიცხვა და ვადების კონტროლი;
 - ბიზნეს უწყვეტობის უზრუნველსაყოფად საჭირო მარაგების შექმნა და მისი პერიოდული შევსება (დაკვეთა შესყიდვების განყოფილებაში);
 - განყოფილების დანახარჯების კონტროლი, ანალიზი და აღრიცხვა;

- დანახარჯების ეფექტურობასა და ოპტიმიზაციაზე ზრუნვა; (Tan Miller, 2020)

ცხრილი 1: ლოგისტიკური საქმიანობის ცენტრალიზაციის დადებითი მხარეები

	ცენტრალიზებული შესყიდვები/ლოგისტიკა	დეცენტრალიზებული შესყიდვები/ლოგისტიკა
ხარჯების ეფექტურობა	მასშტაბის ეკონომიკის გამოყენება, მასიური შესყიდვებისას ფასდაკლებების გამოყენება, ეფექტური მოლაპარაკებები წარმოება	მოქნილობა, ადგილობრივი ბაზრის ათვისებით მიწოდების/ტრანსპორტიების/სხვა დროის შემცირება
სტანდარტიზაცია	პროცედურების, პროცესების, ხელშეკრულებების სტანდარტიზაცია მეტი ეფექტურობისთვის	მორგება და ადაპტირების შესაძლებლობა შიდა/ქვეყნის/საერთაშორისო მოთხოვნებთან, სტანდარტებთან და რეგულაციებთან
კონტროლი და შესაბამისობა	შიდა პოლიტიკის/მარეგულირებლის/საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობის დაცვის გამარტივება, უკეთესი მართვის შესაძლებლობა	მოქნილობა, გადაწყვეტილებების მიღების თავისუფლება- მოერგონ მოთხოვნას ცალკეული გამოცდილებების შედეგად
მომწოდებლებთან ურთიერთობა	სანდო, გაძლიერებული ურთიერთობები მომწოდებლებთან, გრძელვადიანი ურთიერთობების დამყარების შესაძლებლობა ნდობის და გამოცდილების საფუძველზე	ლავირების შესაძლებლობა, ცალკეულ მოთხოვნებზე სწრაფი და ინოვაციური შეთავაზებების აღმოჩენის შესაძლებლობა

ცხრილი 2: ლოგისტიკური საქმიანობის ცენტრალიზაციის უარყოფითი მხარეები

	ცენტრალიზებული შესყიდვები/ლოგისტიკა	დეცენტრალიზებული შესყიდვები/ლოგისტიკა
ბიუროკრატია და დაყოვნება	ხანგრძლივი ვალიდაციის სქემები, ბაზრის ცვლილებებზე რეაგირებების დაყოვნება	გაორმაგებული შრომა, არაკოორდინირებული და არათანმიმდევრული პრაქტიკები, პროცესები და გაზრდილი არაეფექტურობა
ინფორმაციის გაცვლა	კომუნიკაციის ბარიერები, გამჭვირვალობის ნაკლებობა	ხილვადობის ნაკლებობა, ანალიზის შესაძლებლობის შეზღუდვა და გაზრდილი ხარჯები

კოსპიტალური ლოგისტიკის გამოწვევები და მათი გადაჭრის მთავარი ბერკეტები

კოსპიტალური ლოგისტიკის წინაშე დგას უამრავი გამოწვევა. უპირველესად, მარაგი და აღჭურვილობა მიწოდებული უნდა იყოს დროულად და სწორ ადგილას. რესურსების დროული ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა და შეფერხებების მინიმუმამდე შემცირება გადაწყვეტილი პაციენტის სამედიცინო მომსახურებისთვის.

აღსანიშნავია ასევე, ტრანსპორტირების გამოწვევაც, რომელიც საკმაოდ ძვირ ხარჯებს გულისხმობს. საქართველოში არსებული სერვისისა და პროდუქტის მომწოდებელი კომპანიები,

რომელებისგანაც ჰოსპიტლები მარაგებს შეისყიდვიან, პროდუქტს ყიდულობენ საერთაშორისო ბაზარზე. შესაბამისად, სხვადასხვა მოვლენები გავლენას ახდენს მათ დროულ მიწოდებაზე, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ბაზარზე დეფიციტი და ე.ი. ფასის გზარდა.

ჯანდაცვის პროვაიდერები აწყდებიან მარაგების ვადებთან დაკავშირებით დაბრკოლებებსაც. მაგალითად, აუცილებელია, რომ ჰოსპიტალში ყველა სახის მედიკამენტი მოიპოვებოდეს, თუმცა, ზოგ შემთხვევებში არ დგება ამ მედიკამენტების სრული გამოყენების საჭიროება. შესაბამისად, იქმნება პრობლემები მათზე გაწეული ხარჯის მხრივ.

აუცილებელია ნარჩენების სწორი მენეჯმენტი, რაც გულისხმობს დაწესებულების მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავება/განკარგვის სისტემურ პროცესს. ნარჩენებმა შეიძლება საფრთხე შეუქმნან როგორც მომუშავე პერსონალს ისე პაციენტებს და მათ გარემომცემს, გაზარდოს ინფექციებისა და დაზიანების რისკი და შეაფერხონ სერვისის მიწოდების უწყვეტობა. საავადმყოფოების მიზანია წარმოქმნილი ნარჩენების ეფექტური, უსაფრთხო დამუშავების და სეგრეგაციის პროცესის შემუშავება და მათი შესაბამისობა საერთაშორისო სტანდარტებთან, რაც ასევე შეამცირებს მათ განადგურებასთან დაკავშირებულ ხარჯებს და ხელს შეუწყობს კლინიკებს შეამცირონ რეპუტაციული რისკებიც.

ლოგისტიკურ პროცესებში ასევე დიდი მიშვნელობა აქვს მომწოდებლების მიერ მოწოდებული პროდუქციის ხარისხისა და ფასების კონტროლს. რთულია ხარისხიანი პროდუქციის უზრუნველყოფა ფასთა ცვლილების პირობებში. პროდუქტის თითოეულ კატეგორიას ამავდროულად აქვს უნიკალური შენახვის მოთხოვნები (მაგ., შენახვის ვადა), რაც მათ მართვას ართულებს. მაგალითად: ტემპერატურისადმი მგრძობიარე პროდუქტები, როგორცაა ვაქცინები და გარკვეული მედიკამენტები, საჭიროებს სპეციალიზებულ შენახვას და დამუშავებას.

თითოეული ამ პროცესის შესახებ მონაცემების და ზოგადად ინფორმაციის გამჭვირვალობა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი გამოწვევა სამედიცინო ლოგისტიკის ჯაჭვში. ზუსტი და რეალურ დროში მონაცემები მარაგის დონეებზე და მიწოდების ჯაჭვის აქტივობებზე აუცილებელია ლოგისტიკის ეფექტური მართვისთვის. არაზუსტმა ან არასრულმა მონაცემებმა შეიძლება გამოიწვიოს არასაჭირო ან არაზუსტი პროცესები და რესურსების არაეფექტური განაწილება.

იმისათვის, რომ სამედიცინო ლოგისტიკის პროვაიდერები ამ გამოწვევებს გაუმკლავდნენ საჭიროა სწორი პროგრამული უზრუნველყოფის დანერგვა. პროგრამული უზრუნველყოფა და თითოეულ ამ საკითხზე ინფორმაციის სისტემური თავმოყრა ამ პრობლემების დროულ მოგვარებას აადვილებს. მარტივია განისაზღვროს არასწორად განაწილებული ან ზედმეტად შექმნილი მარაგები, აღირიცხოს თითოეული პროდუქტის მიღებისა და მათი ვადების თუ შენახვის პირობების შესახებ ინფორმაცია. სწორ პროგრამულ უზრუნველყოფას შეუძლია გააუმჯობესოს მონაცემთა გამჭვირვალობა ისე, რომ ისეთ კომპლექსურ სისტემაში, როგორც ჰოსპიტალებია ყველა საკითხი და ზოგადად მთლიანად სერვისის მართული იყოს ეფექტურად (Gardeva, 2021).

კლინიკისთვის უდიდესი ხარჯია მარაგების, შესყიდვებისა და ინვენტარიზაციის არარაციონალურობა. საქართველოს პრაქტიკაში ლოგისტიკური სერვისები უმეტესად ჰოსპიტალშივეა ორგანიზებული, თუმცა უცხოურ პრაქტიკაში ვხვდებით არამხოლოდ შიდა, არამედ გარე ლოგისტიკურ მომსახურებებსაც. ევროპის ქვეყნებსა და ასევე ამერიკის შეერთებულ შტატებში მრავლადაა გარე ლოგისტიკური კომპანიები, რომლებიც სამედიცინო დაწესებულებებს გამართულ და საჭიროებებზე მორგებულ ლოგისტიკურ მომსახურებას სთავაზობენ, რაც ბევრი ჰოსპიტალის მართვას აადვილებს. მსგავს სერვისში შედის:

- საავადმყოფოს ნებისმიერი საჭიროების უზრუნველყოფა: ლოგისტიკური კომპანიები კლინიკებს სთავაზობენ ინდივიდუალურად მორგებული მიწოდების ჯაჭვის ორგანიზებას, რომელიც უზრუნველყოფს სტაბილურ გამართულ ფუნქციონირებას.

• ლოგისტიკური სისტემების დაგეგმვა: ლოგისტიკური სისტემების დაგეგმვა მოიცავს ჰოსპიტალში ინტეგრირებულ დაგეგმვას, შიდა ლოგისტიკური სისტემების დანერგვას და შემდგომ მათ ანალიზს. სამედიცინო დაწესებულებაში ლოგისტიკური პროცესების მრავალფეროვნების გამო, აუცილებელია ობიექტური საერთო ხედვის შექმნა, ამიტომ ლოგისტიკური კომპანიები ჰოსპიტალებს სთავაზობენ შენახვის, მასალის ნაკადის შესყიდვის და/ან ტრანსპორტირების ფუნქციონალურ დაგეგმვას და შემუშავებული აქვთ რამდენიმე სახის გეგმა, განსხვავებული დანახაჯებით და დროის შუალედებით.

• ლოგისტიკური კონტროლი საავადმყოფოებში: ჰოსპიტალი რთული ლოგისტიკური სისტემად ითვლება, ის მოიცავს პერსონალისა და მასალების ნაკადების სინქრონულ ორგანიზებას, რომელთა ზუსტი და მუდმივი მონიტორინგი რთული, თუმცა აუცილებელია. ამ ამოცანის გადაჭრა შესაძლებელია საკონტროლო ცენტრის შემოღებით. საკონტროლო ცენტრი გეგმავს და აკონტროლებს საავადმყოფოს პერსონალის ნაკადს მის მატერიალურ ნაკადებთან ურთიერთქმედებაში. ასეთ ცენტრში ლოგისტიკურად გატარებული თითოეული მატერიალური რესურსი და მათი მონაცემები ინახება და მუდმივად განახლდება.

• ლოგისტიკის შემოწმება საავადმყოფოებში: უმეტეს შემთხვევაში, ჰოსპიტალებში საკმაოდ ნათლად არის გასნაზღვრული როდის ან რატომ არის გაუმჯობესების საჭიროება, მაგრამ რთულია ყველა პრობლემისა და მათი მიზეზების იდენტიფიცირება. შესაბამისად, ლოგისტიკის განყოფილებები თითოეულ ჰოსპიტალში და ასევე გარე ლოგისტიკური კომპანიებიც აკეთებენ ლოგისტიკურ შემოწმებას, რომელიც გულისხმობს სხვადასხვა დამატებითი/ არასაჭირო ხარჯების გამოვლენას, ხარვეზებისა თუ კრიზისის შემთხვევაში სამომავლოდ პრობლემური საკითხების განსაზღვრას და სხვა. ეს იძლევა მიმოხილვისა და პრიორიტეტების იერერქიულად სწორად დალაგების საშუალებას კონკრეტული ჰოსპიტალის საჭიროებებისა და მიხედვით.

სამედიცინო დაწესებულებების ლოგისტიკური განყოფილებების მიმოხილვა სხვადასხვა ქვეყნის მაგალითზე

კვლევები ხაზს უსვამენ ლოგისტიკისთვის ცალკე გამოყოფილი განყოფილების არსებობის მნიშვნელობას. ლოგისტიკის ფარგლები და განყოფილების პასუხისმგებლობები ყოველთვის არ არის მსგავსი. ის განსხვავდება ერთი ქვეყნიდან მეორეში და ასევე ხშირად იმავე ქვეყანაშიც და იმავე ტიპის ჰოსპიტალშიც კი. ლოგისტიკური საქმიანობის მართვა უმეტეს შემთხვევაში მოიცავს ლოგისტიკის დეპარტამენტის გარდა პროცესში სხვადასხვა განყოფილებების ჩართულობასაც.

საფრანგეთში ლოგისტიკის დეპარტამენტს მოიხსენიებენ, როგორც „ეკონომიკური სერვისების დირექტორატს“ (“direction des services économiques”), რომელიც, როგორც წესი, მართავს ყველა დამხმარე აქტივობას, რომელიც საჭიროა ჯანდაცვის მიწოდების ჯაჭვისთვის (Landry and Beaulieu, 2002). 2001 წელს საფრანგეთის 126 საავადმყოფოში ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ მათგან მხოლოდ 31%-ს ჰქონდა ლოგისტიკის დეპარტამენტი. 2008 წელს 55 საავადმყოფოში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, საავადმყოფოების 82%-ს ჰქონდა ცალკე გამოყოფილი ლოგისტიკის განყოფილება (Aptel and Pourjalali, 2001). ამგვარად, კვლევები ხაზს უსვამენ ლოგისტიკური პროცესების მნიშვნელობის საგრძნობ ზრდას (Marriott et al., 1998).

ამერიკის შეერთებულ შტატებში ლოგისტიკაზე პასუხისმგებელ დეპარტამენტს უწოდებენ მატერიალური რესურსების მენეჯმენტის განყოფილებას (Landry and Beaulieu). აშშ-ის 75 საავადმყოფოში ჩატარებული კვლევით გაირკვა, რომ თითქმის ყველა მათგანს აქვს ლოგისტიკური განყოფილება, ხოლო გარკვეული პროცენტები სხვა დეპარტამენტებზეც ნაწილდება ან აუთსორსინგის საშუალებით ხორციელდება (Aptel et al., 2009).

სინგაპურში ლოგისტიკის დეპარტამენტი უზრუნველყოფს სამედიცინო აღჭურვილობას, საკანცელარიო ნივთებს და საოფისე აღჭურვილობას, საქონლის მიწოდებას საოპერაციო ბლოკებისთვის, რადიოლოგისა და ლაბორატორიებისთვის. ზოგიერთ

საავადმყოფოს ლოგისტიკური განყოფილება უზრუნველყოფს ისეთი სერვისებს, როგორცაა ტელეკომუნიკაცია, ტექნიკური მომსახურება და საინჟინრო მომსახურება. ლოგისტიკის განყოფილებას აქვს შესყიდვის, მიღების, შიდა დისტრიბუციის, მომწოდებლებისა და მარაგების მართვის პასუხისმგებლობა.

ცხრილი 3: მსოფლიოს მასშტაბით ლოგისტიკური სერვისების მიწოდების თავისებურებები

	განვითარებული ქვეყნები	განვითარებადი ქვეყნები
ტექნოლოგიური უზრუნველყოფის ინტეგრაცია პროცესში	იყენებენ მაღალგანვითარებულ ტექნოლოგიებს, როგორცაა RFID მონიტორინგის სიტემა, ავტომატიზირებული მარაგების მართვის სიტემა და პროგრამებში ინტეგრირებულია პაციენტების ელექტრონული ისტორიები.	ლიმიტირებული აქვთ ციფრული ტექნოლოგიების მხარდაჭერა და უმეტესად დამოკიდებულები არიან ქაღალდზე (paper-based)
საქონლის მენეჯმენტი	დახვეწილი, ჭკვიანი, განვითარებული ინვენტარის მენეჯმენტის სისტემები, რომლებიც რეალურ დროში აჩვენებთ მდგომარეობას და ავტომატური შევსების მეთოდოლოგიას იყენებს.	ხშირი გამოწვევები დაფიციტსა და ჭარბ პროდუქტთან, ეფექტური ინვენტარიზაციის სისტემების არარსებობის გამო.
ნარჩენების მენეჯმენტი	ნარჩენების მართვის მოწინავე პრაქტიკა, მკაცრი პროტოკოლები სახიფათო ნარჩენებთან მიმართებაში	ნარჩენების ძირითადი მართვის პრაქტიკის ნაკლებობა, არ აქვთ ინფრასტრუქტურა ნარჩენების სეგრეგაციისთვის და დამუშავებისთვის
შესყიდვები	ცენტალიზებული მიწოდების ჯაჭვი, დიდი ბიუჯეტით და შესაბამისი, გამართული პროცესებით	დეცენტრალიზებული და ფრაგმენტირებული მიწოდების ჯაჭვი
საგანგებო სიტუაციებისთვის მზადყოფნა	მკაფიოდ და წინასწარ განსაზღვრული გადაუდებელი შემთხვევებისთვის მზადყოფნის გეგმა, მარაგების დროულად განახლება/შევსების შესაძლებლობა	შეზღუდული მზადყოფნა, დამოკიდებულები არიან საერთაშორისო დახმარებებზე
ტრანსპორტირება	ეფექტური სატრანსპორტო ქსელები, სწრაფი მიწოდებისთვის	შეზღუდული გამართულობა, რაც ხშირად დაყოვნებასა და

		დაგვიანებულ მიწოდებას იწვევს
მარეგულირებელი გარემო	მკაცრი, მკაფიო რეგულაციები, რომლებიც მაღალ სტანდარტებს უზრუნველყოფენ	ნაკლებად მკაცრი რეგულაციები, რომლებიც ნაკლებ ხარისხს უზრუნველყოფენ
პერსონალის გადამზადება/ხელფასები	რეგულარული პროფესიული განვითარების ტრენინგები/მაღალი ხელფასები	ლიმიტირებული პროფესიული განვითარების შესაძლებლობა/დაბალი ხელფასები/კადრების ნაკლებობა
ჯანდაცვის ინფრასტრუქტურა	თანამედროვე ინფრასტრუქტურა, ტექნოლოგიურად დახვეწილი სისტემებით	ნაკლებად განვითარებული ინფრასტრუქტურა, რაც გამოწვევებს ქმნის ეფექტური ფუნქციონირებისთვის
კულტურული პრაქტიკები	პრაქტიკა, რომელიც გავლენას ახდენს პაციენტების ნაკადზე/წელიწადში 1-2 აუცილებელი შემოწმებები	კულტურული პრაქტიკების არარსებობა

ამგვარად, ჰოსპიტალების მენეჯმენტში ლოგისტიკის როლი ჯანდაცვის ინდუსტრიის არსებითი კომპონენტია. სამედიცინო დაწესებულებები დიდწილად ეყრდნობიან ლოგისტიკას, რათა უზრუნველყონ, ფინანსურად ეფექტური, რესურსულად რაციონალური, ხოლო სერვისის კუთხით ხარისხიანი და უწყვეტი მომსახურება. ლოგისტიკა ჩართულია საავადმყოფოს პროცესის ყველა ასპექტში მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტიდან სამედიცინო მარაგებისა და აღჭურვილობის მიწოდებამდე.

ნაშრომის მიზანია საქართველოს საავადმყოფოებში ლოგისტიკური პროცესებისა და მართვის მიდგომების შესწავლა და არსებული გამოწვევების გამოვლენა.

მეთოდოლოგია

ნაშრომისთვის გამოყენებულია სამაგიდე და თვისებრივი კვლევები. სამაგიდე კვლევა დაეფუძნა ქართული და უცხოური სამეცნიერო სტატიების ანალიზს, რომლებშიც განხილულია სამედიცინო დაწესებულების ლოგისტიკის საკითხები და პროცესები.

თვისობრივი კვლევის ფარგლებში სამ სამედიცინო დაწესებულებაში ჩატარდა ლოგისტიკურ ოპერაციებში ჩართული ძირითადი პერსონალის გამოკითხვა. კვლევისთვის შეირჩა მულტიდისციპლინური კლინიკა ფილიალებით მთელი ქვეყნის მასშტაბით, მრავალპროფილიანი ბავშვთა საავადმყოფო, რომელიც ფუნქციონირებს, როგორც დიდი ქსელის ნაწილი და სპეციალიზებული მონოპროფილური კარდიოლოგიური საავადმყოფო. ამ განსხვავებული ოპერაციული სტრუქტურებისა და სპეციალიზაციების შესწავლით, კვლევა ცდილობდა მიეღო ყოვლისმომცველი ინფორმაცია ლოგისტიკური მენეჯმენტის ნიუანსების, გამოწვევებისა და საუკეთესო პრაქტიკის შესახებ საქართველოს ჯანდაცვის კონტექსტში.

კვლევის მონაწილეები ინფორმირებულნი იყვნენ საკვლევი საკითხის შესახებ, მათი მონაწილეობა იყო სრულად ნებაყოფლობითი და ნებისმიერ მომენტში შეძლოთ კვლევაში მონაწილეობაზე უარის თქმა.

კვლევის შედეგები

თვისობრივი კვლევის ფარგლებში სამ სამედიცინო დაწესებულებაში ჩატარდა ლოგისტიკურ ოპერაციებში ჩართული ძირითადი პერსონალის გამოკითხვა. პირველი კლინიკა, რომელშიც კვლევა ჩატარდა არის მრავალპროფილიანი ტიპის დაწესებულება სადაც პაციენტებს როგორც სტაციონარული ისე ამბულატორიული მომსახურების მიღება შეუძლიათ. კლინიკას ქვეყნის მასშტაბით რამდენიმე ფილიალი აქვს, ამიტომ ხარჯების ოპტიმიზაციისთვის და მეტი მოქნილობისთვის დანერგილია ცენტრალიზებული მომარაგების სისტემა. ლოგისტიკური სერვისები კი განაწილებულია სხვადასხვა განყოფილებაზე, კერძოდ: სამეურნეო, სამედიცინო ტექნიკის და ტექნოლოგიების, ლაბორატორიის და სტომატოლოგიის განყოფილებებზე. სამეურნეო განყოფილება უძღვება არასამედიცინო მასალის, სამედიცინო ტექნიკის, ტექნოლოგიების სამსახური - სამედიცინო სახარჯი და ძირითადი საშუალებების, ხოლო ლაბორატორიის და სტომატოლოგიის განყოფილებები კი საქმიანობის შესაბამისი მასალების შესყიდვას, მიღება-ჩაბარებას, დასაწყობებასა და განაწილებას სხვადასხვა ფილიალში.

სამეურნეო განყოფილებაში არასამედიცინო პროდუქციის, როგორცაა სხვადასხვა ტიპის ქაღალდი, საოფისე ინვენტარი და ა.შ. მარაგების დაკვეთა ხდება წინა თვეების მოთხოვნების ანალიზიდან გამომდინარე. საჭირო მარაგები კი კვირაში ორჯერ შესაბამისი რაოდენობის მიხედვით შეისყიდება და ნაწილდება ფილიალებში კურიერების დახმარებით. არასამედიცინო მარაგების ბრუნვა საკმაოდ სწრაფად და დიდი ოდენობით ხდება, შესაბამისად ვადებთან და დასაწყობებასთან გამოწვევები ამ განყოფილებას არ წარმოეშვება, თუმცა არის პრობლემები დანახარჯებთან დაკავშირებით.

სამედიცინო ტექნიკისა და ტექნოლოგიის განყოფილებაში ხდება სამედიცინო დანიშნულების სახარჯი მასალებისა და ძირითადი საშუალებების შესყიდვა, დასაწყობება და შემდგომ განაწილება. ამავდროულად, აღნიშნული განყოფილება უზრუნველყოფს დაზიანებული ან ხარვეზიანი ინვენტარის შემთხვევაში ინჟინრებთან კომუნიკაციასა და ინვენტარის შეკეთების კოორდინაციას. სახარჯი მასალისა და ძირითადი საშუალებების (მაგალითად, სტენტები, ქირურგიული ინსტრუმენტები და ა.შ.) რაოდენობების წინასწარ განსაზღვრა დასაკვეთად რთულია, განსხვავებით არასამედიცინო მასალისა, რადგან მოთხოვნა არაპროგნოზირებადია, დამოკიდებულია პაციენტთა მომართვიანობაზე, გახარჯული საქონლის რაოდენობაზე. განხორციელებულ შესყიდვასთან დაკავშირებით ინფორმაცია ეგზავნება ბუღალტერიას ხარჯების აღსარიცხად და შესაბამის განყოფილებებზე გასანაწილებლად. თუ საქონლის შესყიდვა პირველად ტარდება, თავდაპირველად ხდება ნიმუშების ყიდვა, რომლის ხარისხიც მოწმდება შესაბამისი კომპეტენტური პირების მიერ და შემდეგ ფორმდება დაკვეთა და კონტრაქტი მომწოდებლებთან.

დანახარჯების კონტროლს კლინიკა შიდა ელექტრონული პროგრამით ახორციელებს, რომელშიც აღირიცხება შესასყიდი მასალები, მათი მახასიათებლები, მომწოდებელთა შესახებ ინფორმაცია, ფასები და მათი ცვლილების სტატისტიკა. ფასების კონტროლისა და დასტაბილურების მიზნით კლინიკა იყენებს რამდენიმე მეთოდს: მოლაპარაკებების წარმოება უშუალოდ მომწოდებლებთან ფასდაკლებაზე თუ ფასი გაიზარდა, ექსკლუზიურობის კონტრაქტი (საქონელს/მომსახურებას ჰყავს ერთი რეალური/ექსკლუზიური შემსყიდველი) და ე.წ. ფასთა კოტირება (ბაზრის კვლევა, რომლის დროსაც შესყიდვის განმსაზღვრელია ფასისა და ხარისხის კრიტერიუმების ერთობლიობა).

თითოეული ეს მეთოდი არასამედიცინო მასალაზე გაწეული ხარჯების არამიზნობრივ ზრდას აკავებს და მათ ოპტიმიზაციაში ეხმარება კლინიკას. განხორციელებულ შესყიდვასთან დაკავშირებით ინფორმაცია ეგზავნება ბუღალტერიას ხარჯების აღსარიცხად და შესაბამის განყოფილებებზე გასანაწილებლად. მაღალფასიანი საქონელი და ძირითადი საშუალებები შეისყიდება ტენდერის მეშვეობით. ამ პრაქტიკის გამოყენება სამართლიანი კონკურენციისთვის,

დანახარჯების გამჭვირვალობისთვის, ფასისა და ხარისხის კონტროლისთვის საუკეთესო საშუალებაა, თუმცა პროცესი დროში გაწელილია, რაც მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს. საჭირო პროდუქცია საქართველოში ზოგ შემთხვევაში მიმწოდებლებსაც არ აქვთ, ხოლო უცხოელი მომწოდებლებისგან შესყიდვისას მასალის ჩამოტანას ხშირად დიდი დრო სჭირდება, რაც სამედიცინო პროცესს აფერხებს. მაგალითად, ლაპარასკოპიული პროდუქციის დამზადების და მიწოდების დრო საშუალოდ 6-დან 9 თვემდე გრძელდება.

კვლევა ჩატარდა ასევე ბავშვთა მრავალპროფილიანი ტიპის საავადმყოფოში, რომელიც საქართველოში არსებული კლინიკების ქსელის შემადგენლობაშია. საავადმყოფო გაშლილია 185 საწოლზე და 0-დან 18 წლამდე ასაკის პაციენტებისთვის თანამედროვე სტანდარტების ამბულატორიულ და სტაციონარულ სერვისს უზრუნველყოფს. ლოგისტიკური პროცესების ჯაჭვი და მენეჯმენტი კვლევის პირველ ობიექტთან შედარებით აღნიშნულ კლინიკაში განსხვავებული სპეციფიკისაა.

კლინიკების ქსელში დანერგილია ცენტრალიზებული შესყიდვის და განაწილების სისტემა, რომელსაც სათავეში შესყიდვების განყოფილება უდგას. შესყიდვების განყოფილება თავის მხრივ იყოფა - სამედიცინო და არასამედიცინო პროდუქციის შესყიდვების გუნდებად. კლინიკა საჭიროებისამებრ აწარმოებს შიდა შესყიდვებსაც, რომელსაც საოპერაციო დირექტორი კურირებს.

ქსელში არასამედიცინო მასალების საჭირო მარაგები წინა თვეების ანალიზის მიხედვით (სტანდარტულად საშუალოდ 3 თვე), შეისყიდება და ნაწილდება ფილიალებში კურიერების დახმარებით. არასამედიცინო მარაგების ბრუნვა საკმაოდ სწრაფად და დიდი ოდენობით ხდება, შესაბამისად ვალებთან და დასაწყობებასთან გამოწვევები არც ქსელს და არც კლინიკას არ უდგას. სამედიცინო პროდუქციის შესყიდვების გუნდი შეისყიდის სამედიცინო დანიშნულების სახარჯ მასალებსა და ძირითადი საშუალებებს. ამ მასალის შესყიდვა წინა სამი თვის სტატისტიკის საფუძველზე ხდება. ქსელში დანერგილი პროგრამა ფორმულის საშუალებით ადგენს თითოეულ პროდუქტის სახეობაზე საჭირო შესასყიდ რაოდენობას. შიდა პროგრამა და ფორმულა ხარჯების კონტროლისთვის ძალიან ეფექტური საშუალებაა და გარკვეულწილად სტანდარტულ, ოპტიმალურ და მარტივად კონტროლირებად რაოდენობამდე დაყავს ხარჯები. თუმცა, გასათვალისწინებელია ისიც რომ კლინიკაში მასალაზე მოთხოვნა რთულად პროგნოზირებადია და კონკრეტული პაციენტებიდან და შემთხვევებიდან გამომდინარე მაინც ხდება ცალკე მოთხოვნის გაგზავნა ან კლინიკის შიდა შესყიდვა.

შესყიდვის ტიპად კლინიკაც და ქსელიც იყენებს ბაზრის ანალიზს და ჰყავთ მომწოდებლებიც საერთაშორისო ბაზრებზე, რომლებიც ნებისმიერი ტიპის და მაღალხარისხიან მასალას აწარმოებენ. შესყიდვის პროცესში დროის ფაქტორთან დაკავშირებული გამოწვევები ნაკლებადაა, რაც დაკავშირებულია ქვეყნის შიდა და გარე ბაზრებზე არსებულ მრავალ მომწოდებელთან. საჭიროების შემთხვევაში ისეთი მასალის შესყიდვა, რომელიც კონკრეტული პაციენტის/შემთხვევისთვის ერთჯერადად გახდა საჭირო, დროის შემცირების მიზნით შეისყიდება გარე ლოგისტიკური კომპანიების მეშვეობითაც. გამდინარე იქიდან, რომ საავადმყოფოების ქსელი ან მისი შემადგენელი კლინიკა შეისყიდის მასალებს, ისინი ნაკლებად იყენებენ ექსკლუზიური დაკონტრაქტების მეთოდს. მათ ძირითადად ჰყავთ მომწოდებლები, რომლებიც მუდმივად ხარისხიან პროდუქციას აწვდიან, თუმცა, არ არიან შეზღუდული კონტრაქტის ფარგლებში სხვა მომწოდებლებთან ურთიერთობისგანაც. მაღალფასიანი მასალის შემთხვევაში (>50 000ლარი), კლინიკა იყენებს სატენდერო ტიპის შესყიდვებს. ნებისმიერ შემთხვევაში შესყიდვის ცენტრი არის ქსელის ცენტრალურ ოფისი და დამატებითი ბიუროკრატია პროცესს მეტნაკლებად ართულებს: კლინიკიდან მოთხოვნის გაგზავნა, დასტურების მიღება და მხოლოდ შემდგომ შესყიდვის განხორციელება ახანგრძლივებს პროცესს და ნაკლებად აძლევს კლინიკას რიგ შემთხვევებში ოპერატიულად ფუნქციონირების საშუალებას.

კლინიკების ქსელს ერთი ცენტრალიზებული საწყობი გააჩნია, რომლიდანაც მარაგები მოთხოვნის და საჭიროების შესაბამისად კურიერების მეშვეობით ნაწილდება. თავად კლინიკაში

კი მედიკამენტები (მათ შორის ნარკოტიკული საშუალებები) ინახება აფთიაქში, არასამედიცინო მასალები - ცალკე საწყობში, ლაბორატორიული მასალები (სინჯარები, რეაქტივები და ა.შ.) - ლაბორატორიის განყოფილების საწყობში. მარაგების კუთხით მთავარ გამოწვევად დგას მედიკამენტების ვადები, რადგან ზოგიერთი დასახელების მედიკამენტის გამოყენების საჭიროებაც შეიძლება გარკვეული პერიოდის განმავლობაში არ დადგეს. მსგავს მედიკამენტებს ვადის გასვლამდე 3 თვით ადრე ავტორიზებული აფთიაქის მთავარი ფარმაცევტი აღრიცხავს პროგრამაში, ხოლო ვადის გასვლის შემდეგ ჩამოწერს მას. არის შემთხვევები, როდესაც ქსელის შემადგენელ ერთ კლინიკას აქვს კონკრეტულ მედიკამენტზე საჭიროება, რომელიც ამავე ქსელში შემავალ მეორე კლინიკას აქვს მარაგში. თუმცა, კლინიკებს მსგავსი მედიკამენტების ერთმანეთში გადანაწილება, გადაწერა არ შეუძლიათ, მაშინაც კი როდესაც მედიკამენტის ვადა ახლო მომავალში იწურება. მარაგების საერთო მენეჯმენტისა და კონტროლისთვის ეს წესი კარგი საშუალებაა, თუმცა, პრაქტიკაში ართულებს პროცესებს, ზრდის ხარჯებს და ნარჩენებს ქსელის შემადგენელი კლინიკებისთვის.

ფინანსურად ხარჯები აღირიცხება არამხოლოდ განყოფილებების მიხედვით, არამედ თითოეული პაციენტის და შემთხვევის მიხედვით. ზუსტად იწერება კლინიკაში რა დიაგნოზის შემთხვევაში რა მასალა და რა ოდენობით გახდა საჭირო.

მესამე კლინიკა არის მონოპროფილური ტიპის, რომლის მთავარ სპეციალიზაციასაც წარმოადგენს კარდიოლოგია (ინტერვენციული კარდიოლოგიითა და კარდიოქირურგიით), ანგიოლოგია და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მეორადი პრევენცია. კლინიკა არ წარმოადგენს ქსელს და უზრუნველყოფს მხოლოდ ერთი დაწესებულების ლოგისტიკური პროცესების მართვას. ლოგისტიკური პროცესები ერთიანდება მხოლოდ ერთ განყოფილებაში, რომელიც დაარსების დღიდან შეიქმნა და ფუნქციონირებს შემდეგი დასახელებით „ინფრასტრუქტურისა და ტექნიკური უსაფრთხოების დეპარტამენტი“.

არასამედიცინო შესყიდვებს კურირებს ადმინისტრაციული დირექტორის თანაშემწე. ინვენტარიზაცია ხდება სპეციალური პროგრამის მეშვეობით, სადაც ხდება ასევე მარაგების კონტროლი. პროგრამის საშუალებით დგინდება სტანდარტული, ფიქსირებული მარაგების რაოდენობა, რომელიც შეისყიდება მათ ამოწურვამდე. ინფრასტრუქტურისა და ტექნიკური უსაფრთხოების დეპარტამენტში ხდება სამედიცინო დანიშნულების სახარჯი მასალებისა და ძირითადი საშუალებების შესყიდვა. გამოდინარე იქიდან, რომ კლინიკა მონოპროფილურია მეტწილად ფიქსირებული მარაგებით ოპერირებენ სამედიცინო პროდუქციის მიმართულებითაც, თუმცა ხდება მოთხოვნის შესაბამისი შესყიდვებიც. ამავდროულად, აღნიშნული განყოფილება უზრუნველყოფს დაზიანებული ან ხარვეზიანი ინვენტარის შემთხვევაში ინჟინერებთან კომუნიკაციასა და ინვენტარის შეკეთების კოორდინაციას.

კლინიკას გააჩნია ავტორიზებული აფთიაქი და სამეურნეო საწყობი, სადაც მარაგდება სამედიცინო პროდუქცია და ნაწილდება შესაბამის განყოფილებებზე. შესყიდვების განხორციელებისთვის კლინიკა იყენებს ე.წ. ფასთა კოტირების მეთოდს. ისინი იკვლევენ ბაზარს და ახორციელებენ ფასთა მოკვლევებს. მეტწილად გამოიყენება ქვეყნის შიდა შესყიდვები, თუმცა საერთაშორისო შესყიდვებსაც აწარმოებენ, ასეთის საჭიროების შემთხვევაში. დანახარჯების კონტროლს კლინიკა შიდა ელექტრონული პროგრამით ახორციელებს, რომელშიც აღირიცხება შესასყიდი მასალები, მათი მახასიათებლები, მომწოდებელთა შესახებ ინფორმაცია, ფასები და მათი ცვლილების სტატისტიკა. თუმცა, ხარჯების შეკავება და ოპტიმიზაცია მაინც მთავარ გამოწვევად რჩება კლინიკისთვის, რადგან ბაზარზე პროდუქტების ფასთა ცვლილება ხშირად ხდება. დაწესებულება ამ გამოწვევას პროგრამაში ფასთა ცვლილების აღრიცხვით, დინამიკის ანალიზითა და არასასურველი ცვლილებების შემთხვევაში მომწოდებელი კომპანიებისთვის დისკვალიფიკაციის მინიჭებით ებრძვის.

დისკუსია

საქართველოს სამ კლინიკაში ჩატარებული ლოგისტიკური პროცესების კვლევის თანახმად, აშკარაა, რომ პროცესები განსხვავდება, გამომდინარე იქიდან, კლინიკა დამოუკიდებლად ფუნქციონირებს, თუ ერთიანი ქსელის ნაწილია. ასევე მნიშვნელოვანია ისიც, რომ კლინიკის ტიპის მიხედვით: მონოპროფილურ და მრავალპროფილიან კლინიკების ლოგისტიკურ ჯაჭვებს შორის სხვაობა ნაკლებად არის და მხოლოდ შესყიდული მასალების ტიპზე და მოცულობაზე ახდენს გავლენას. კვლევის ნაწილში განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიენიჭა იმას, თუ როგორ მიმდინარეობდა სამედიცინო დაწესებულებებში შესყიდვების, მომარაგებისა და განაწილების პროცესები.

კვლევამ გამოავლინა ჯანდაცვის სექტორში ლოგისტიკის მართვის განსხვავებული მიდგომები. მიუხედავად ზომის, მოცულობისა და ოპერაციული სტრუქტურების განსხვავებებისა, გაჩნდა რამდენიმე საერთო საკითხი და გამოწვევა, რომელიც ხაზს უსვამს ლოგისტიკური პროცესების ოპტიმიზაციის კრიტიკულ მნიშვნელობას ხარჯების ეფექტურობისა და მოვლის ხარისხის გასაუმჯობესებლად.

მულტიდისციპლინურ კლინიკაში ლოგისტიკური სერვისები განაწილდა მრავალ განყოფილებაში, მათ შორის მარაგების, სამედიცინო აღჭურვილობისა და ტექნოლოგიების, ლაბორატორიისა და სტომატოლოგიის ჩათვლით. ამ დეცენტრალიზებულმა მიდგომამ წარმოადგინა გამოწვევები კომუნიკაციასა და კოორდინაციაში, რაც პოტენციურად გამოიწვევს ხარჯების გაზრდას. ამის საპირისპიროდ, კარდიოლოგიურმა კლინიკამ მოახდინა ყველა ლოგისტიკური აქტივობის ცენტრალიზება სპეციალურ "ინფრასტრუქტურისა და ტექნიკური უსაფრთხოების დეპარტამენტის" ფარგლებში, რაც გაამარტივებს ოპერაციებს, რომლებიც სპეციფიკურია მისი სპეციალიზებული სფეროებისთვის. თუმცა აღსანიშნავია, რომ მსგავსი მიდგომა ორივე კლინიკისთვის განსხვავებული პროფილის და სამუშაო სპეციფიკისთვის არის შესაბამისი.

სამივე სამედიცინო დაწესებულებიდან ნათლად ჩანს მენეჯმენტისთვის უმთავრესი ბერკეტი - პროგრამული უზრუნველყოფა. მრავალპროფილურმა პირველმა კლინიკამ გამოიყენა შიდა ელექტრონული პროგრამა, რათა თვალყური ადევნოს და აკონტროლოს ინვენტარი, აწარმოოს ფასდაკლებები მომწოდებლებთან და დანერგოს ისეთი მეთოდები, როგორცაა ექსკლუზიურობის კონტრაქტები და ფასების შეთავაზებები ხარჯების ოპტიმიზაციისთვის. ბავშვთა კლინიკა იყენებს შესყიდვების ცენტრალიზებულ სისტემას ფორმულაზე დაფუძნებული მიდგომით, რათა დადგინდეს საჭირო შესყიდვის რაოდენობა, რაც შესაძლებელს გახდის უკეთესი ხარჯების კონტროლს და ინვენტარის ოპტიმიზაციას.

მონაცემთა შეგროვებამ და პროცესის ავტომატიზაციამ გადამწყვეტი როლი ითამაშა სამივე სამედიცინო დაწესებულების მიწოდების ჯაჭვის ეფექტურ მართვაში. შიდა პროგრამული უზრუნველყოფის, ელექტრონული პროგრამების და მონაცემთა ანალიტიკის ინსტრუმენტების გამოყენებამ ხელი შეუწყო ინფორმირებულის გაზრდას ინფორმაციის, პროდუქტის ტიპების და ფასების სტატისტიკის მონიტორინგის გამარტივებას და უზრუნველყოფს ღირებულ ინფორმაციას პროცესის ტენდენციებსა და პოტენციური შეფერხებების შესახებ.

მიუხედავად იმისა, რომ მულტიდისციპლინური კლინიკისა და ბავშვთა საავადმყოფოების ქსელი ეყრდნობოდა შიდა და საერთაშორისო მომწოდებლების ერთობლიობას, კარდიოლოგიური კლინიკა ძირითადად მარაგებს აწარმოებდა შიდა ქვეყნებში, რაც პოტენციურად ამცირებს ტარების დროს და ტრანსპორტირების ხარჯებს. თუმცა, ამ მიდგომას შეიძლება ჰქონდეს შეზღუდული წვდომა სპეციალიზებულ ან ნიშან პროდუქტებზე, რომლებიც ხელმისაწვდომია მხოლოდ უცხოელი მომწოდებლებისგან.

დროულ მიწოდებასთან, ხარისხის კონტროლთან და სამედიცინო მიწოდების მოთხოვნის არაპროგნოზირებად ხასიათთან დაკავშირებული გამოწვევები საერთო იყო სამივე დაწესებულებაში. ბავშვთა საავადმყოფომ ეს საკითხები გადაჭრა გარე ლოგისტიკური

კომპანიების გამოყენებით (დროზე დამოკიდებული შესყიდვებისთვის) და მაღალი ხარისხის მასალების საერთაშორისო მომწოდებლებთან ურთიერთობის გაღრმავების გზით.

გარდა ამისა, კვლევამ ხაზი გაუსვა ჯანდაცვის დაწესებულებებს შორის თანამშრომლობისა და რესურსების გაზიარების მნიშვნელობას, როდესაც ის იმავე ქსელის ნაწილია. მიუხედავად იმისა, რომ ქსელში შემავალი კლინიკები ვერ ახერხებენ გადაანაწილონ ჭარბი რაოდენობის ან ვადაგასული მედიკამენტები ოპერაციული შეზღუდვების გამო, ერთობლივი ჩარჩოების შექმნა და ციფრული პლატფორმების გამოყენებამ შეიძლება ხელი შეუწყოს რესურსების ეფექტურ გადაანაწილებას, შეამციროს ნარჩენები და უზრუნველყოს სასიცოცხლო მნიშვნელობის მარაგები მიმართული ყველაზე დიდი საჭიროების სფეროებში.

ამგვარად, გამოიკვეთა ცენტრალიზებული ლოგისტიკური მენეჯმენტის, მარაგის ოპტიმიზაციის, ხარჯების კონტროლის ღონისძიებების, მონაცემების საფუძველზე გადაწყვეტილების მიღებისა და მომწოდებლების სტრატეგიული ურთიერთობების მნიშვნელობა ჯანდაცვის დაწესებულებებში ოპერაციების გამარტივებისა და ხარჯების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით. სამედიცინო დაწესებულებებს შეუძლიათ რესურსების უფრო გონივრულად განაწილება, პაციენტის მოვლის სტანდარტების გაუმჯობესება და ჯანდაცვის სისტემის მთლიან მდგრადობასა და ეფექტურობაში წვლილის შეტანა.

გამომდინარე აქედან, შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი მნიშვნელოვანი ასპექტები, რომლებსაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვთ ლოგისტიკური ჯაჭვის უწყვეტობისა და ხარჯების შეკავებისთვის: ინვენტარის ოპტიმიზაცია, მონაცემთა შეგროვება და პროცესების ავტომატიზაცია

ინვენტარის ოპტიმიზაცია

კლინიკა ვერ აწვდის მომხმარებელს შესაბამისი ხარისხის მომსახურებას და კარგავს შემოსავალს, როდესაც მარაგები იწურება. ამ მიზეზით, მნიშვნელოვანია ინვენტარიზაციის პროცესის ეფექტურად მართვა. ამისათვის მნიშვნელოვანია სანდო და ეფექტური მარაგების მართვის სისტემის დანერგვა ინვენტარის დონის გასაკონტროლებლად.

მნიშვნელოვანია, რომ კლინიკაში დანერგილი პრაქტიკა აწარმოებდეს სწორი მოცულობის მარაგს. რაც ნიშნავს იმას რომ, შესყიდული პროდუქცია მაქსიმალურად უნდა შეესაბამებოდეს იმ რაოდენობას, რომელსაც რეალურად სამედიცინო დაწესებულების განყოფილებები და პერსონალი იყენებს. ეს მასალები დროულად უნდა მივიდეს შესაბამის განყოფილებებში საჭიროების შემთხვევაში გამოსაყენებლად. სწორი მოცულობის მასალის წარმოებისადმი განსაკუთრებული აქცენტი კვლევის მონაწილე მეორე სამედიცინო დაწესებულებაში დავინახეთ. კლინიკაში დანერგილია პროგრამა, რომელიც სპეციალური ფორმულის მეშვეობით ყოველთვიურად წინა 3 თვის ანალიზის მიხედვით მაქსიმალურად ზუსტად განსაზღვრავს საჭირო მასალის მოცულობას, თუმცა ამავდროულად არ ზღუდავს პერსონალს დამატებითი საჭიროებების შემთხვევაში მასალის შეკვეთისგან. აღსანიშნავია, რომ ამ კუთხით ხარვეზი ფიქსირებოდა პირველ სამედიცინო დაწესებულებაში, სადაც მარაგები წინა თვეების ზუსტ სტატისტიკას ნაკლებად ეყრდნობა და უფრო მეტად კონცენტრირებულია განყოფილებების მხრიდან მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე, რომელიც ყოველ კვირას იგზავნება. ორივე კლინიკა უპრობლემოდ ახერხებს ყველა საჭირო მასალის მიწოდებას ჯანდაცვის პროვაიდერებისთვის, თუმცა, მოთხოვნაზე დამყარებული შესყიდვებისას მაღალია საოპერაციო ხარჯები.

მონაცემთა შეგროვება და პროცესების ავტომატიზაცია

მონაცემთა შეგროვებაზე აქცენტი ხელს უწყობს მიწოდების ჯაჭვის ეფექტურ მართვას ჯანდაცვის დაწესებულებებში. ინფორმაციის საშუალებით მარტივია პროცესების მიმდინარეობის და ზოგადი ტენდენციების გაგება სხვადასხვა დეპარტამენტში, რაც შემდგომ პრობლემების აღმოჩენისა და ლოგისტიკური ჯაჭვის გაუმჯობესებისთვისაა საჭირო.

სამედიცინო დაწესებულებისთვის მიშვნელოვანია ინვესტიცია მონაცემთა მძლავრი ანალიტიკისა და ავტომატიზაციის ინსტრუმენტებში. ისინი ამარტივებს და მეტად

გამჭირვალეს ხდის მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტს. კვლევის მონაწილე სამივე სამედიცინო დაწესებულებაში იყო დანერგილი სისტემა, რომელიც როგორც სამედიცინო, ისე არასამედიცინო ინვენტარის შემთხვევაში იძლეოდა ინფორმაციას მომწოდებლების, მათგან წარსულში შექმნილი პროდუქციის ტიპის და ფასების სტატისტიკის შესახებ, რაც თითოეულ კლინიკას ხარჯების და ხარისხის ცვალებადობის კონტროლის საშუალებას აძლევს.

დასკვნა

ლოგისტიკური საქმიანობების ჯაჭვი არის კრიტიკული საყრდენი, რომელიც იძლევა ეფექტური, ეკონომიური და მაღალი ხარისხის სამედიცინო სერვისების მიწოდების საშუალებას. სწორედ ეს ჯაჭვი ეხება ჯანდაცვის დაწესებულების ფუნქციონირების ყველა ასპექტს. ის მოიცავს უამრავ სასიცოცხლო პროცესს, დაწყებული სამედიცინო აღჭურვილობის შესყიდვითა და ინვენტარის მენეჯმენტით, ამ რესურსების განაწილებამდე სხვადასხვა განყოფილებებში. როგორც ასეთი, ეფექტური ლოგისტიკის მენეჯმენტი უმნიშვნელოვანესია ჯანდაცვის დაწესებულებებისთვის, რათა მოხდეს ხარჯების ოპტიმიზაცია, ხარჯვის მინიმუმამდე დაყვანა, პაციენტის კმაყოფილების გაზრდა და მოვლის საერთო ხარისხის გაუმჯობესება.

საქართველოს საავადმყოფოებში ჩატარებულმა სიღრმისეულმა კვლევამ ნათელი მოჰფინა ამ რთული ლოგისტიკური საქმიანობის ორგანიზებისა და მართვის სხვადასხვა მიდგომებს. მიუხედავად იმისა, რომ ზოგიერთმა დაწესებულებამ დააარსა სპეციალური ლოგისტიკის დეპარტამენტები ამ პროცესების ცენტრალიზაციისა და გამარტივების მიზნით, სხვები ანაწილებენ ამ პასუხისმგებლობებს მრავალ განყოფილებაში, რაც იწვევს პოტენციურ საკომუნიკაციო ბარიერებს და გაზრდილ საოპერაციო ხარჯებს. ეს მკვეთრი კონტრასტი ხაზს უსვამს ჯანდაცვის დაწესებულებებში ლოგისტიკის მართვის კარგად კოორდინირებული და ცენტრალიზებული მიდგომის კრიტიკულ მნიშვნელობას. რადგან ამ ჯაჭვის არასწორმა მენეჯმენტმა და ფრაგმენტაციამ შეიძლება შეაფერხოს კლინიკის ეფექტური საქმიანობა და საბოლოოდ უარყოფითი გავლენა იქონიოს სამედიცინო სერვისების პროვაიდერთა რესურსებსა და გაწეული სერვისის ხარისხზე.

ჯანდაცვის ხარჯების და რესურსების შეზღუდვის მზარდ ეპოქაში, ლოგისტიკური ოპერაციების ოპტიმიზაციამ შეიძლება მნიშვნელოვანი ფინანსური დანახოგი მოიტანოს სამედიცინო მომსახურების ხარისხის გაწირვის გარეშე. ლოგისტიკური ოპერაციების გასაძლიერებლად, ჯანდაცვის ობიექტებს შეუძლიათ თანამშრომლობა გარე ლოგისტიკური სერვისის პროვაიდერებთან. ეს სპეციალიზებული სუბიექტები გვთავაზობენ სამედიცინო დაწესებულებაზე მორგებულ ჯაჭვებს, რომელიც მოიცავს ამ პროცესების ყველა კომპონენტს. მათი გამოცდილების და რესურსების გამოყენებით ჯანდაცვის დაწესებულებებს შეუძლიათ გააძლიერონ თავიანთი ლოგისტიკური პროცესების ეფექტურობა და ისარგებლონ საუკეთესო პრაქტიკითა და დადასტურებული მეთოდოლოგიებით.

კვლევის შედეგები ხაზს უსვამს მარაგების ოპტიმიზაციის უდიდეს მნიშვნელობას, როგორც უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს მომსახურების უწყვეტი მიწოდების უზრუნველსაყოფად და შემოსავლის დანაკარგების თავიდან ასაცილებლად მარაგების დეფიციტის ან გადაჭარბებული რაოდენობის გამო. მარაგების მართვის სანდო და ეფექტური სისტემების დანერგვა გადაწყვეტია მარაგის დონის კონტროლისა და მათი სწორი მოცულობის შესანარჩუნებლად. ასეთი სისტემების წარმატებული დანერგვა, წარმოაჩენს ხარჯების მნიშვნელოვანი დაზოგვისა და ოპერაციული ეფექტურობის პოტენციალს რესურსების განაწილების ოპტიმიზაციის გზით.

მონაცემთა შეგროვება და პროცესის ავტომატიზაცია ასევე ამ ჯაჭვის ეფექტური მართვის ბერკეტია. მზარდი მონაცემებით ორიენტირებულ ლანდშაფტში ინფორმაციის ათვისების, სწორად გამოყენების და კონტროლის შესაძლებლობა უმნიშვნელოვანესია. მონაცემთა მძლავრი ანალიტიკისა და ავტომატიზაციის ინსტრუმენტებში ინვესტიციით, სამედიცინო დაწესებულებებს შეუძლიათ გაამარტივონ ლოგისტიკური მენეჯმენტი, მიიღონ ღირებული

ინფორმაცია სხვადასხვა განყოფილების პროცესის ტენდენციებზე და პროაქტიულად გამოავლინონ პოტენციური შეფერხებები ან გაუმჯობესების შესაძლებლობები.

ამგვარად, ჰოსპიტალის ლოგისტიკის ეფექტური მენეჯმენტი არის მრავალგანზომილებიანი პროცესი, რომელიც მოითხოვს მუდმივ გაუმჯობესებას, განვითარებად მოთხოვნებთან ადაპტაციას და ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და პროცესების ინტეგრაციას. ლოგისტიკური ოპერაციების ოპტიმიზაციის გზით, ჯანდაცვის დაწესებულებებს შეუძლიათ რესურსების უფრო გონივრულად განაწილება, პაციენტის მოვლის ხარისხის გაძლიერება და საბოლოო ჯამში ჯანდაცვის სისტემის მთლიან მდგრადობასა და ეფექტურობაში წვლილის შეტანა. რამდენადაც ჯანდაცვის სფერო აგრძელებს განვითარებას, რაც განპირობებულია ტექნოლოგიური მიღწევებით, დემოგრაფიული ცვლილებით და პაციენტების მხირდან გაზრდილი მოლოდინებით, ლოგისტიკის სტრატეგიული ინტეგრაცია დარჩება გადამწყვეტი კომპონენტი მაღალი ხარისხის, ხარჯეფექტური და პაციენტზე ორიენტირებული სამედიცინო სერვისების მიწოდებაში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

Božić, D. Š. (2022). Logistics in healthcare: a selected review of literature from 2010 to 2022,. In Transportation Research Procedia. 288-298.

Claro, D. (2002). The performance of material management in health care organizations. Health Planning and Management, 69-85.

de Vries, R. H. (2011). Supply chain management in health services: an overview. Supply Chain Management: An International Journal, 159-165.

Dobrzykowski, V. S.-C. (2014). A structured analysis of operations and supply chain management research in healthcare (1982–2011). International Journal of Production Economics, 514-530.

Doloresco, C. F. (2011). Projecting future drug expenditures-2011. American Journal of Health-System Pharmacy, 921-932.

Driss Serrou, A. A. (2015). Proposed an Approach for Measuring the Performance of Hospital Logistics . International Journal of Scientific Engineering and Technology (ISSN : 2277-1581) , 24-27.

Fakhimi, J. P. (2013). Operations research within UK healthcare: a review. Enterprise Information Management, 21-49.

Feibert, D. C. (2017). Improving Healthcare Logistics Processes. Denmark: Technical University of Denmark.

Gardeva, A. (2021, February 24). 4 challenges impacting the healthcare supply chain. Retrieved from IBM: <https://www.ibm.com/blog/4-challenges-impacting-the-healthcare-supply-chain/>

(2013). Health at Glance 2013. Paris: OECD Publishing.

Housley, C. E. (1978). Hospital materiel management. Germantown, Md. : Aspen Systems Corp.

Hulshof, N. K. (2013). Taxonomic classification of planning decisions in health care: a structured review of the state of the art in OR/MS. Health Systems, 129-175.

Jawab, Y. F. (2018). Hospital Logistics Activities. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (pp. 1-10). Bandung, Indonesia: IEOM Society International.

Krešimir Buntak, M. K. (2019). IMPACT OF MEDICAL LOGISTICS ON THE QUALITY OF LIFE OF HEALTH CARE USERS. Proceeding on Healthcare Sciences, 1025-1032.

Rais, A. (2018). Optimization of logistics services in hospitals. International Transactions in Operational Research, 111-132.

Rais, V. (2011). Operations research in healthcare: a survey. International Transactions in Operational Research, 1-31.

Silve, B. (2008). Health logistics is a profession: improving the performance of health in developing countries. Field Actions Science Reports.

Tan Miller, M. J. (2020). Logistics Management - An Analytics-Based Approach. Business Expert Press.

Volland, A. F. (2017). Material logistics in hospitals: A literature review. Omega, 82-101.