



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
მედიცინის ფაკულტეტი

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა
„კლინიკური და ტრანსლაციური მედიცინა“

მანანა მაჩიტაძე

კლინიკური მომსახურების გაუმჯობესება მედიკამენტების უსაფრთხო
ადმინისტრირების გზით
(ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების ცოდნისა და პრაქტიკის
სრულყოფისათვის)

მედიცინის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად
წარმოდგენილი დისერტაცია

სამეცნიერო ხელმძღვანელები:
ირმა გრძელიძე
ასოცირებული პროფესორი
დიმიტრი კორძაია
პროფესორი

თბილისი
2025 წელი

1. საწყისი ნაწილი

1.2. აბსტრაქტი

შესავალი: კლინიკური პროცესის უსაფრთხოება, რომელიც მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასაც მოიცავს, მნიშვნელოვანია პაციენტის უსაფრთხო მკურნალობის, მოვლისა და გამოჯანმრთელების პროცესისათვის. სამედიცინო პერსონალის განათლება ერთმნიშვნელოვნად სასიცოცხლო როლს ასრულებს ამ პროცესში. გლობალურად აღიარებულია, რომ განათლების მაღალი დონე უზრუნველყოფს ანალიტიკური და კრიტიკული აზროვნების უნარს და შესაბამისი დამოკიდებულების ჩამოყალიბებას. საქართველოში არსებული სიტუაციიდან გამომდინარე, ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების უმრავლესობას აქვს პროფესიული საფეხურის განათლება. ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება, არსებული განათლების დონის მიხედვით, საკვლევი თემის აქტუალობას კიდევ უფრო აძლიერებს.

კვლევის მიზანი: კვლევა მიზნად ისახავს მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების ცოდნისა და დამოკიდებულების შეფასებას. კვლევის შედეგების ინტერპრეტირება/გაანალიზებით ხარვეზების გამოვლენა ექთნებში კვლევის თემასთან მიმართებით. გარდა ამისა, შედარება მსგავსი საერთაშორისო კვლევის შედეგებთან, წინაპირობა იქნება რეკომენდაციების შემუშავებისთვის, რათა განვავითაროთ მიზნობრივი ინტერვენციები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებით პაციენტის უსაფრთხოებისა და მკურნალობის ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად.

კვლევის მეთოდოლოგია: კვლევის მეთოდოლოგიად განისაზღვრა რაოდენობრივი კვლევა, კვლევის დიზაინი - ჯვარედინ-სექციური კვლევა. კვლევისთვის რესპონდენტების შესარჩევად გამოყენებული იყო სტრატეფიცირებული შემთხვევითი შერჩევის მეთოდი, რომელიც ფოკუსირდა ჰოსპიტალურ სექტორში საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში, განყოფილებაში მომუშავე, განსხვავებული პროფესიული გამოცდილების და განათლების მქონე სამედიცინო პერსონალზე. რესპოდენტებმა უპასუხეს დახურული კითხვებით შედგენილ თვითადმინისტრირებად კითხვარს. ვინაიდან კვლევის ფარგლებში დაგეგმილი იყო პრობლემის ღრმა ანალიზი, ანკეტაში გამოყენებული იყო ღია კითხვებიც. გაიზომა

საკვლევი თემის მიმართ ცოდნა და დამოკიდებულება სქესის, ასაკის, განათლების, დასაქმების არეალის (დედაქალაქი, რეგიონის) მიხედვით.

კვლევის შედეგები: ექთნების განათლებისა და ცოდნის შეფასება სხვადასხვა განყოფილების ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო გამოყენების შესახებ ხაზს უსვამს ნდობის დონეების მნიშვნელოვან ცვალებადობას. კვლევის შედეგებში განსხვავებები მიუთითებს განყოფილების სპეციფიკის აღქმაზე საექთნო კომპეტენციაზე, რამაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს განხილული შემთხვევების სირთულეზე, გვერდითი მოვლენების სიხშირეზე და თითოეულ სპეციალობაში საჭირო ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის ხარისხზე.

დასკვნა: კვლევა იძლევა არსებით მტკიცებულებას, რომელიც მხარს უჭერს პოზიტიურ კორელაციას ექთნების განათლებას, ცოდნას და უსაფრთხო მედიკამენტების მიღების პრაქტიკას შორის. გარდა ამისა, ის განსაზღვრავს სფეროებს, სადაც ქართველ ექთნებს სჭირდებათ დამატებითი ტრენინგი პოტენციური ხარვეზების აღმოსაფხვრელად. კვლევის შედეგები ხაზს უსვამს სტანდარტიზებული, ყოვლისმომცველი და რეგულარული სასწავლო პროგრამების საჭიროებას, რათა შემცირდეს პოტენციური რისკები და გააძლიეროს ჯანდაცვის სისტემის შესაძლებლობები უსაფრთხო და ეფექტური ზრუნვისთვის.

Abstract

Introduction: Clinical process safety, which includes the safe administration of medications, is critical to safe patient treatment, care, and recovery. The education of the medical staff plays a vital role in this process. It is globally recognized that a high level of education provides analytical and critical thinking skills and the formation of appropriate attitudes. Based on the current situation in Georgia, most nurses working in the hospital sector have professional education. Assessment of the knowledge and attitude of nurses, according to the current level of education, further strengthens the relevance of the research topic.

Purpose of the study: The primary goal of this study is to evaluate the knowledge and attitude of nurses in the hospital sector towards the safe administration of medicines. By interpreting and analyzing the research results, we aim to identify gaps in nurses' understanding and attitude towards this critical aspect of their work. Furthermore, by comparing our findings

with similar international research, we can develop targeted interventions to improve patient safety and treatment efficiency, thereby potentially saving lives and improving healthcare outcomes.

Research methodology: Quantitative research was defined as research methodology, research design - cross-sectional research. A stratified random sampling method was used to select respondents for the study, which focused on medical personnel with different professional experience and education working in the hospital sector in different regions of Georgia. Respondents answered a self-administered questionnaire with closed questions. As part of the research, a deep analysis of the problem was planned, so open-ended questions were also included in the questionnaire. Knowledge and attitudes toward the research topic were measured based on gender, age, education, and employment (capital city, region). The questionnaire was developed using validated scales related to medication safety attitudes.

Research results: Assessing nurses' education and knowledge about physicians' safe use of medications in different departments highlights significant variations in confidence levels. The differences in the study results indicate department-specific perceptions of nursing competence, which may influence the complexity of cases treated, the frequency of adverse events, and the degree of interdisciplinary collaboration required in each specialty.

Conclusion: The study provides substantial evidence supporting a positive correlation between nurses' education, knowledge, and safe medication administration practices. Furthermore, it identifies areas where Georgian nurses need additional training to address potential gaps. The study results highlight the need for standardized, comprehensive, and regular training programs to reduce possible risks and strengthen the health system's capacity to provide safe and effective care.

1.3. სარჩევი

1. საწყისი ნაწილი.....	I
1.2. აბსტრაქტი.....	I
1.4. ცხრილების და დიაგრამების ჩამონათვალი	VI
1.5. აბრევიატურების ჩამონათვალი.....	IX
2. ძირითადი ნაწილი	1
2.1. შესავალი	1
2.1.1. აქტუალურობა.....	1
2.1.2. კვლევის ჰიპოთეზა და საკვლევი საკითხები.....	5
2.1.3. კვლევის მიზანი და ამოცანები.....	5
2.1.4. კვლევის მნიშვნელობა და სიახლე.....	6
2.1.5. დასაცავად გამოტანილი დებულება	6
2.2. სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა.....	7
2.2.1. პაციენტის უსაფრთხოება და მისი დაცვა	7
2.2.2. მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება.....	10
2.2.3. მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების რისკები კლინიკურ გარემოში.....	13
2.2.4. მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები და ზიანი კლინიკურ პრაქტიკაში	20
2.2.5. ექთნების განათლება და პაციენტის უსაფრთხოება საქართველოში	22
2.3. კვლევის მეთოდოლოგია	36
2.3.1. სამიზნე პოპულაცია და შერჩევის კრიტერიუმები.....	37
2.3.2. კითხვარების გავრცელება.....	43
2.3.3. რესპოდენტთა კვლევის ეთიკური საკითხი	43
2.3.4. სტატისტიკური ანალიზი	44
2.4. კვლევის შედეგები და მისი ანალიზი	46
2.4.1. ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების თვითშეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ კვლევის შედეგები.....	46
2.4.1.1. დემოგრაფიული მონაცემები.....	46

2.4.1.2. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ მიღებული განათლების და ცოდნის რაობის შეფასება.....	48
2.4.1.3. ექთნების მიერ ცოდნის და კომპეტენციის თვითშეფასება.....	49
2.4.1.4. დამოკიდებულების შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ	53
2.4.1.5. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები.....	59
2.4.2. ექიმების გამოკითხვის შედეგები: ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შესწავლა/შეფასების შედეგები.....	60
2.4.2.1. დემოგრაფიული მონაცემები.....	60
2.4.2.2. ექიმების მიერ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის განათლების/ცოდნის შეფასება	61
2.4.2.3. ექიმების მიერ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის დამოკიდებულების შეფასება.....	62
2.4.3. პაციენტების მიერ ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება.....	68
2.4.4. კვლევის შედეგების ანალიზი	78
2.5. დასკვნები და რეკომენდაციები	84
2.5.1. დასკვნები.....	84
2.5.2. რეკომენდაციები	84
3. დასკვნითი ნაწილი	86
3.1. ბიბლიოგრაფია.....	86
3.2. გამოქვეყნებული ნაშრომების სია.....	98
3.3. მოხსენებები ნაშრომის თემაზე.....	99
3.4. დანართები.....	99
დანართი 1	99
დანართი 2.....	108
დანართი 3.....	115

1.4. ცხრილების და დიაგრამების ჩამონათვალი

სურათი 1. ექიმებით და ექთნებით უზრუნველყოფა 1000 მოსახლეზე (საქართველო, 2020)	26
სურათი 2. ექიმების რიცხოვნება, ათასი.....	26
სურათი 3. საექთნო პერსონალის რიცხოვნობა (კაცი)	26
ცხრილი 1. საექთნო საქმის მიმართულების პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების (მე-5 საფეხური) 2014-24 წლების სტატისტიკა.	29
დიაგრამა N1. ჩარიცხვები საექთნო საქმის საბაკალავრო პროგრამებზე (2014 – 2024წწ).	30
დიაგრამა N2. კვალიფიკაციების მინიჭება საექთნო საქმის პროგრამების კურსდამთავრებულთათვის (2014 – 2024 წ.)......	30
ცხრილი N2. ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლები.....	35
ცხრილი 3. შეკითხვების ტიპების განაწილება ექთნების, ექიმებისა და პაციენტების კვლევის კითხვარებში.....	37
ცხრილი 4. ექთნების კვლევის კითხვარის სტრუქტურული აგებულება.....	40
ცხრილი 5. ექიმების კვლევის კითხვარის სტრუქტურული აგებულება.....	41
ცხრილი 6. პაციენტების კვლევის კითხვარის სტრუქტურა	42
დიაგრამა N4. ექთნების განაწილება სამუშაო სტაჟის მიხედვით	47
დიაგრამა N5. ექთნების განაწილება განათლების მიხედვით	48
დიაგრამა N6. დასწრებიხართ ტრენინგს მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ?	49
დიაგრამა N 7. მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომა	50
დიაგრამა N 8. მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე ეცნობით თუ არა პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზს?	51
.....	51
დიაგრამა N 9. „ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში“	52

დიაგრამა N 10. როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?	53
დიაგრამა N 11. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებთ ყურადღებას?	54
დიაგრამა N 12. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?.....	55
დიაგრამა N 13. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (სქესის მიხედვით)	56
დიაგრამა N 14. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით)	56
დიაგრამა N 15. ასაკის ფაქტორის გავლენა მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირებაზე.....	56
დიაგრამა N 16. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (რეგიონების მიხედვით).....	57
დიაგრამა N 17. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (განათლების მიხედვით).....	58
დიაგრამა N 18. „თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?“ (ტრეინინგის გავლის მიხედვით).....	58
დიაგრამა N 19. სწავლის დასრულების შემდეგ ტრეინინგების გავლის გავლენა მედიკამენტების მიღებამდე ადმინისტრირების კომპონენტებზე	58
დიაგრამა N 20. „თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?“ (სამუშაო სტაჟის მიხედვით)	59
დიაგრამა N 21. რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?	60
დიაგრამა N 22. თქვენს კლინიკაში მომუშავე ექთნებს, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით, გააჩნიათ ადეკვატური განათლება და ცოდნა?.....	61
დიაგრამა N 23. კლინიკაში მუშაობის მანძილზე, ყოფილა მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომის შემთხვევა?.....	62

დიაგრამა N 24. ეთანხმებით, რომ კლინიკაში, სადაც მუშაობთ, სამედიცინო პერსონალი (ექიმი-ექთანი) ურთიერთშეთანხმებულად, გუნდურად მუშაობს?	63
დიაგრამა N 25. საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში როგორც პაციენტი, თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?	64
დიაგრამა N 26. თქვენი აზრით, თქვენს დეპარტამენტში/კლინიკაში მომუშავე ექთნები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებენ ყურადღებას?.....	65
დიაგრამა N 27. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად, რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?	66
დიაგრამა N 28. თქვენს სამედიცინო დაწესებულებაში, რა ფაქტორები ახდენს გავლენას მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების დამოკიდებულებაზე?	67
დიაგრამა N 29. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?.....	68
დიაგრამა N 30. ექთნის მიერ პაციენტის შემოწმება და მედიკამენტის საჭიროების ახსნა პაციენტისათვის	70
დიაგრამა N 31. მედიკამენტების დროული მიღება და პაციენტისათვის მედიკამენტის გვერდითი ეფექტების ახსნა ექთნის მიერ.....	71
დიაგრამა N 32. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას, თქვენი ექთანი რომელ ფაქტორზე ამახვილებდა ყურადღებას?.....	72
დიაგრამა N 33. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?	73
დიაგრამა N 34. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?.....	74
დიაგრამა 35. როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მოვლაში?.....	75
დიაგრამა N 36. როგორ ფიქრობთ, კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ გრძნობდით?.....	76
დიაგრამა N 37. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით ყველაზე ხშირად, რა სახის პრობლემას აწყდებიან ექთნები?.....	77

დიაგრამა 38. თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას კლინიკაში?78

1.5. აბრევიატურების ჩამონათვალი

IHI (Institute for Healthcare Improvement) - ჯანდაცვის გაუმჯობესების ინსტიტუტი

ISMP (Institute Safe Medication Administration) - უსაფრთხო მედიკამენტური პრაქტიკის ინსტიტუტი

NPSF (National Patient Safety Foundation) - პაციენტთა უსაფრთხოების ეროვნული ფონდი

WHO (World Health Organization) - ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია

EHRs - ჯანმრთელობის ელექტრონული ჩანაწერები

BCMA - მედიკამენტების ადმინისტრირების შტრიხ-კოდით სისტემა

IOM - მედიცინის ინსტიტუტი

NCC MERP - მედიკამენტების შეცდომის მოხსენებისა და პრევენციის ეროვნული საკოორდინაციო საბჭო

CPOE - კომპიუტერიზებული ექიმის ბრძანების შეყვანა

eMAR - ელექტრონული მედიკამენტების ადმინისტრირების ჩანაწერები

MAE - მედიკამენტების შეყვანის შეცდომები

AHRQ - ჯანდაცვის კვლევისა და ხარისხის სააგენტოს

PSIs - პაციენტის უსაფრთხოების ინდიკატორები

ADEs - წამლის არასასურველი ეფექტი

EBP - მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკა

ICN - ექთნების საერთაშორისო საბჭო

SDNM - გლობალური სტრატეგიული მიმართულებები ექთნებისა და ბებიაქალებისთვის

UHC - ჯანმრთელობის საყოველთაო დაფარვა

HAIs - ჯანდაცვის ასოცირებული ინფექციები

APRN - მოწინავე პრაქტიკაში რეგისტრირებული ექთნები

BSN - მეცნიერების ბაკალავრის ხარისხი საექთნო სფეროში

LPN - ლიცენზირებული პრაქტიკოსი ექთანი

NCC MERP - აშშ მედიკამენტების შეცდომის მოხსენებისა და პრევენციის ეროვნული საკოორდინაციო საბჭო

HAMEC - წამლის შეცდომის კლასიფიკაციასთან დაკავშირებული ზიანი

HSRT - ჯანდაცვის მეცნიერებათა მსჯელობის ტესტი

WGCTA - ვათსონ-გლასერის კრიტიკული აზროვნების ტესტი

APRNs - უმაღლესი განათლების ხარისხის (მაგისტრი, დოქტორი) ექთნები

PFID - პარტნიორები საერთაშორისო განვითარებისთვის

USAID - აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო

OECD - ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია

EHEA - ევროპულ უმაღლეს საგანმანათლებლო სივრცე

2. ძირითადი ნაწილი

2.1. შესავალი

2.1.1. აქტუალურობა

პაციენტის უსაფრთხოება არის ჯანდაცვის ერთ-ერთი ფუნდამენტური ასპექტი, რომელიც ფოკუსირებულია ჯანდაცვის სერვისებთან დაკავშირებული შეცდომებისა და მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე. მისი ეფექტურობა მოითხოვს განათლების და კლინიკური პრაქტიკის ინტეგრაციას, რომელიც მიზნად ისახავს პაციენტის ინდივიდუალური მოვლისა და მკურნალობის გაუმჯობესებას. ამ ორი სფეროს ჰარმონიზაციით ჯანდაცვის სისტემას შეუძლია მიაღწიოს მკურნალობის პროცესში პაციენტის გამოჯანმრთელების უკეთეს შედეგებს და გააუმჯობესოს სამედიცინო მომსახურების ხარისხი. ამ მომსახურების ერთ-ერთ არსებით მდგენელს წარმოადგენს პაციენტის უსაფრთხოება, რომლის მიზანია მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესება მიწოდებულ სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული შეცდომების მაქსიმალური შემცირებით.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ (WHO) 2021 წელს დაადგინა პაციენტის უსაფრთხოების რამდენიმე მიზანი, რომელთა შორისაა მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომების შემცირება, სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული ინფექციების პრევენცია და ჯანდაცვის პროვაიდერებს შორის კომუნიკაციის გაუმჯობესება. ასევე, სხვადასხვა ეროვნულმა და საერთაშორისო ორგანიზაციამ წამოიწყო ინიციატივები პაციენტის უსაფრთხოების გასაძლიერებლად. ასე, მაგალითად, ჯანდაცვის გაუმჯობესების ინსტიტუტი (Institute for Healthcare Improvement, IHI) იცავს „სამმაგ მიზანს,“ რომელიც ფოკუსირებულია პაციენტთა ინფორმირებულობის გაუმჯობესებაზე, მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებასა და ჯანდაცვის ხარჯების შემცირებაზე ერთ სულ მოსახლეზე პაციენტთა უსაფრთხოების ეროვნული ფონდი (National Patient Safety Foundation, NPSF) აქცენტს აკეთებს უსაფრთხოების კულტურის ჩამოყალიბებაზე, გამჭვირვალობის ხელშეწყობაზე. ის ჯანდაცვის პროვაიდერებს მოუწოდებს ისწავლონ შეცდომებზე (Institute for Healthcare Improvement (IHI), 2009). შეცდომების შესახებ ანგარიშგება მოიცავს მათ იდენტიფიცირებას, დოკუმენტირებასა და ანალიზს, რაც აუცილებელია მათი პრევენციისთვის. შეცდომების მიზეზების ანალიზი ხელს

უწყობს ბაზისური ხარვეზების გამოვლენას და პრევენციული სტრატეგიების ჩამოყალიბებას. პაციენტის უსაფრთხოების კულტურა ხაზს უსვამს შეცდომებზე სწავლის მნიშვნელობას და არა ინდივიდების დადანაშაულებას. ასეთი სამუშაო გარემო ხელს უწყობს უსაფრთხოების კულტურის ჩამოყალიბებას, სადაც ჯანდაცვის პროფესიონალები თავს დაცულად გრძნობენ შეცდომების აღიარებისას და აქტიურად მონაწილეობენ მათი აღმოფხვრისა და გაუმჯობესების პროცესში. პაციენტის უსაფრთხოების წარმატებული ინიციატივის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია „უსაფრთხო პაციენტების ინიციატივა“ დიდ ბრიტანეთში, რომელიც მოვლის პროცესების სისტემატური გაუმჯობესების გზით მნიშვნელოვნად ამცირებს ჰოსპიტალურ ინფექციებს და არასასურველ წამლისმიერ მოვლენებს (BeNing et al., 2011). მაგალითად, 2008 წელს ჰეპარინის დოზის გადაჭარბების ინციდენტის ანალიზი აშშ-ის საავადმყოფოში ხაზს უსვამს მედიკამენტების მკაფიო მარკირებისა და ორმაგი შემოწმების მნიშვნელობას მომავალში მსგავსი შეცდომების თავიდან ასაცილებლად (Smetzer & Cohen, 2008).

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია (WHO) პაციენტის უსაფრთხოებას აღწერს, როგორც პაციენტისთვის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული პრევენცირებადი ზიანის არარსებობას, ხოლო არაპრევენცირებადი ზიანის რისკის დასაშვებ მინიმუმამდე შემცირებას (WHO, World Patient Safety Day 2023). პაციენტის უსაფრთხოების ძირითადი კონცეფციები მოიცავს შეცდომების აღრიცხვას და ანალიზს, შეცდომების და გადაცდომების ძირეული მიზეზების კვლევას და ხარისხის უწყვეტ გაუმჯობესებას. უსაფრთხოების ეფექტური პროტოკოლები უზრუნველყოფს უკეთეს ჯანმრთელობას, პაციენტების კმაყოფილების მაღალ ხარისხს და ჯანდაცვის ხარჯების შემცირებას (გართულებების თავიდან აცილებისა და საავადმყოფოში გახანგრძლივებული ყოფნის საჭიროების შემცირების გამო). პაციენტის უსაფრთხოება განიხილება ისეთი ჯანდაცვითი სერვისების მიწოდების ფუნდამენტად, რომელიც პატივს სცემს და პასუხობს პაციენტის ინდივიდუალურ არჩევანს, საჭიროებებსა და ღირებულებებს. სამედიცინო პრაქტიკაში პაციენტის უსაფრთხოებას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს სამედიცინო შეცდომების შესამცირებლად, რაც, დღეისათვის აღიარებულია ავადობისა და სიკვდილიანობის მნიშვნელოვან მიზეზად მთელს მსოფლიოში. სამედიცინო შეცდომები შეიძლება დაშვებულ იქნას მოვლის და/ან

მკურნალობის ნებისმიერ ეტაპზე - პრევენციიდან მკურნალობის შემდგომ მონიტორინგამდე. შესაბამისად, უსაფრთხოების მკაცრი ზომების გატარება აუცილებელია მოვლის და/ან მკურნალობის ნებისმიერ ეტაპზე.

უსაფრთხო სამედიცინო პრაქტიკა უზრუნველყოფს ნაკლებ გართულებებს, სწრაფ გამოჯანმრთელებას და ჯანმრთელობის უკეთეს ხარისხს. ის ეფუძნება ჯანდაცვის პროცესების მუდმივი გაუმჯობესებით, პერსონალის მომზადებით და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის დანერგვით. და ბოლოს, პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა ზრდის ნდობას ჯანდაცვის სისტემის მიმართ. როდესაც პაციენტები გრძნობენ და დარწმუნებულნი არიან ჯანდაცვის სერვისების უსაფრთხოებასა და სანდოობაში, ისინი უფრო ხშირად მიმართავენ სამკურნალო დაწესებულებებს და მეტად ითვალისწინებენ რჩევებს და რეკომენდაციებს. ეს ნდობა პრინციპულად მნიშვნელოვანია პაციენტ-პროვაიდერის ეფექტიანი ურთიერთობისთვის და ჯანდაცვითი მომსახურების წარმატებული მოწოდებისთვის.

სამედიცინო შეცდომები განიხილება, როგორც დაგეგმილი მოქმედების არასწორად შესრულება ან მიზნის მისაღწევად არასწორი მიდგომის არჩევა. ეს შეცდომები შეიძლება გამოვლინდეს დაუყოვნებლივ ან ჰქონდეს დაგვიანებული ეფექტი. სამედიცინო შეცდომები ორ კატეგორიად იყოფა: (1) შესრულების შეცდომები, როდესაც მკურნალობის გეგმა სათანადოა, მაგრამ შეცდომები დაშვებულია მისი განხორციელების დროს, ან გეგმის თანმიმდევრობის დარღვევით (2) დაგეგმვის შეცდომები - რაც გულისხმობს პაციენტის მდგომარეობის არასწორ შეფასებას, და შესაბამისად, მკურნალობის არასწორი სტრატეგიის და ტაქტიკის შემუშავებას. ასეთ შემთხვევაში, დასახული გეგმის ზუსტად შესრულების მიუხედავად, შედეგი, ცხადია, არასასურველია. ნებისმიერ შემთხვევაში, პაციენტის უსაფრთხოება დგება რისკის ქვეშ (სამედიცინო სამართლისა და მენეჯმენტის ჟურნალი, 2022).

სამედიცინო სერვისების მიწოდებისას წარმოიქმნება სხვადასხვა ტიპის რისკი, რომელიც გავლენას ახდენს პაციენტის მკურნალობის პროცესზე. მათ შორის განირჩევა (1) კლინიკური რისკები - როგორც პოტენციური ზიანი. ის მოიცავს კლინიკაში მკურნალობის პროცესში სამედიცინო პერსონალის მიერ ზიანის მიყენების რისკებს - მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომებს, ქირურგიულ გართულებებს, დიაგნოსტიკურ უზუსტობებს და მისთ., რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს

პაციენტისათვის მძიმე შედეგები (Joint Commission, 2021) (2) საავადმყოფოში არსებული სამუშაო გარემოს პრობლემები - არაადეკვატური პერსონალი (კომპეტენციის, სამუშაო ძალის გათვალისწინებით), არაეფექტური კომუნიკაცია პერსონალს შორის, ექთანი-პაციენტს ან ექიმი-პაციენტს შორის, რაც მკურნალობის პროცესის შეფერხების, გაზრდილი დატვირთვის და შეცდომების ხელშემწყობი იქნება (ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2019) (3) გარემო ფაქტორებით გამოწვეული რისკები - ინფექციის კონტროლის ნორმების დარღვევა, სახიფათო ინფრასტრუქტურა (დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, სტატისტიკური ცნობარი, 2021) (4) ადამიანური შეცდომები, რომელსაც მნიშვნელოვანი წილი აქვს პაციენტის უსაფრთხოების რისკებში. ეს შეცდომები შეიძლება გამოწვეული იყოს პერსონალის დაღლილობით, ცოდნის განახლების (ტრენინგების) ნაკლებობით ან ცოდნის დეფიციტით (Reason, 2000).

ჩამოთვლილ რისკებში ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება, რასაც უდიდესი გავლენა აქვს პაციენტის უსაფრთხო მკურნალობის, მოვლის და გამოჯანმრთელების პროცესებზე. სამედიცინო პერსონალის განათლება ერთმნიშვნელოვნად სასიცოცხლო როლს ასრულებს ამ პროცესში. განათლების მაღალი დონე ხელს უწყობს კრიტიკულ აზროვნებას, ანალიტიკურ უნარებს და უსაფრთხო კლინიკური პრაქტიკისთვის აუცილებელი პროფესიული დამოკიდებულების განვითარებას.

საქართველოში ჰოსპიტალურ სექტორში დასაქმებული ექთნების უმეტესობას მხოლოდ პროფესიული განათლება აქვს და არა უმაღლესი აკადემიური კვალიფიკაცია. სამედიცინო მომსახურების დღევანდელი დონე კი, ექთნებისაგან მოითხოვს არა მხოლოდ საბაზისო საექთნო განათლებას, არამედ, უწყვეტი პროფესიული განვითარების პროცესში აქტიურ ჩართულობას, რაც აუცილებელია კლინიკური კომპეტენციის შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისთვის მაგრამ ასეთი უწყვეტი პროფესიული განვითარება/უწყვეტი პროფესიული განათლება საქართველოში ამჟამად არ არის სავალდებულო, რაც, ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე ზრდის მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების დარღვევის რისკს. ეს აუცილებლად საჭიროებს მიზანმიმართულ კვლევას და ანალიზს, პრობლემის გადაჭრისათვის სწორი რეკომენდაციების შემუშავების მიზნით.

საქართველოში მედიკამენტების უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომების შესახებ ეროვნული სტატისტიკური მონაცემები არ არსებობს, რაც მიუთითებს კლინიკურ პრაქტიკაში პაციენტის უსაფრთხოების მონიტორინგის არსებით ნაკლებობაზე. ამის გათვალისწინებით, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ექთნების ცოდნისა და დამოკიდებულების შეფასება, მათი საგანმანათლებლო დონესთან შესაბამისობაში, რათა მოხდეს პაციენტის უსაფრთხოების დარღვევის შესაძლო რისკების იდენტიფიცირება და გაძლიერდეს პრევენციული მიდგომები.

2.1.2. კვლევის ჰიპოთეზა და საკვლევი საკითხები

კვლევის ჰიპოთეზა

უმაღლესი აკადემიური განათლების მქონე და/ან უწყვეტი განათლების პროგრამებში მონაწილე ექთნები მნიშვნელოვნად მეტ ცოდნას და უფრო პოზიტიურ დამოკიდებულებას ავლენენ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ, ვიდრე მხოლოდ პროფესიული საფეხურის განათლების მქონე და/ან უწყვეტი განათლების პროგრამებში არმონაწილე ექთნები.

კვლევის კითხვები:

- განსხვავდება ექთნების ცოდნა და დამოკიდებულება კლინიკურ გარემოში მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების მიმართ მათი განათლების საფეხურის მიხედვით?
- რამდენად მოქმედებს ექთნის განათლების დონე მათ ცოდნასა და დამოკიდებულებაზე მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ?
- რამდენად მოქმედებს ექთნების განათლებისა და ცოდნის დონე მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკაზე კლინიკურ გარემოში?

2.1.3. კვლევის მიზანი და ამოცანები

კვლევის მიზანია შეაფასოს ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების ცოდნა და დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ. შედეგებზე დაყრდნობით, განისაზღვროს რეკომენდაციები მედიკამენტების ადმინისტრირების პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად, პაციენტის უსაფრთხოების დაცვის და მკურნალობის ეფექტურობის მიღწევისათვის.

კვლევის მიზანის მისაღწევად დაისახა შემდეგი ამოცანები:

1. ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების თვითშეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ და შედეგების ანალიზი
2. ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება და შედეგების ანალიზი
3. პაციენტების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება და შედეგების ანალიზი

2.1.4. კვლევის მნიშვნელობა და სიახლე

სადისერტაციო ნაშრომი არის პირველი კვლევა საქართველოში, რომელიც აანალიზებს და აფასებს თუ როგორ მოქმედებს ექთნების განათლების დონე მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების უნარზე. დასკვნები ავლენს ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნებს შორის საგანმანათლებლო და დამოკიდებულების ნაკლოვანებებს და ხაზს უსვამს ექთნებსა და ექიმებს შორის მულტიდისციპლინური თანამშრომლობის გაუმჯობესების აუცილებლობას.

2.1.5. დასაცავად გამოტანილი დებულება

- დადებითი კორელაციაა, ერთი მხრივ, ექთნების განათლების დონეს და, მეორე მხრივ, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ მათ ცოდნასა და დამოკიდებულებას შორის
- საქართველოს ჰოსპიტალურ სექტორში დასაქმებული ექთნები საჭიროებენ დამატებით ტრენინგს მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების სფეროში პოტენციური ხარვეზების აღმოსაფხვრელად.

2.2. სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა

2.2.1. პაციენტის უსაფრთხოება და მისი დაცვა

პაციენტის უსაფრთხო მოვლის უზრუნველყოფა, მისი ჯანმრთელობის გაუმჯობესება და მაღალი ხარისხის სამედიცინო მომსახურების მიწოდება ჯანდაცვის სისტემის პრიორიტეტული ნაწილია. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციით, პაციენტების საჭიროებების მაქსიმალურად დაკმაყოფილებისათვის, აუცილებელია სამედიცინო სერვისები იყოს სამართლიანი, ეფექტური, დროული და ინტეგრირებული (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>). პრინციპი "არ ავნო" არის ბაზისური პრინციპი ჯანდაცვის სფეროში, რომელიც ხაზს უსვამს, რომ არცერთი პაციენტი არ უნდა დაზარალდეს სამედიცინო დახმარების ან სამედიცინო სერვისის მიღების დროს. ამიტომ, მნიშვნელოვანი და პრიორიტეტულია ისეთი ჯანდაცვის სისტემის შექმნა, რომელიც მუდმივად განახორციელებს ღონისძიებებს, რომელიც შეამცირებს რისკებს, შეცდომების ალბათობას და ზიანის ზემოქმედებას, თუ შეცდომა მოხდება (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>). ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) 2020 წელს გამოქვეყნებული ანგარიშის მიხედვით, გლობალურად, სამედიცინო მომსახურებების მიღების დროს, ყოველ 10 პაციენტიდან დაახლოებით 1 ზიანდება, ხოლო ყოველწლიურად 3 მილიონზე მეტი ადამიანი იღუპება პაციენტის უსაფრთხო მოვლის პრინციპების უგულებელყოფის ან დარღვევის გამო. დაბალი და საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნებში, არაუსაფრთხო სამედიცინო მოვლის შედეგად 100-დან 4 ადამიანის მკურნალობა ლეტალური შედეგით სრულდება (OECD, 2022). WHO მიერ 2023 წელს გამოქვეყნებული ანგარიშის მიხედვით, პაციენტის დაზიანების ხშირი მიზეზებია: მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომები, არაუსაფრთხო ქირურგიული პროცედურები, ნოზოკომიური ინფექციები, დიაგნოსტიკური შეცდომები, პაციენტის დაცემა, ნაწოლები, პაციენტის არასწორი იდენტიფიკაცია, სისხლის გადასხმა და ვენური თრომბოემბოლია.

სამედიცინო მომსახურების დროს ექიმების ან ექთნების მიერ დაშვებული თითოეული შეცდომა, რომელიც პაციენტის დაზიანებას იწვევს, პოტენციურად ამცირებს გლობალურ ეკონომიკურ ზრდას წელიწადში 0.7%-ით, ხოლო ზიანის

არაპირდაპირი ღირებულება ყოველწლიურად ტრილიონ აშშ დოლარს შეადგენს (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>).

მკურნალობის პროცესში მედიკამენტების ადმინისტრირების დროს დაშვებული შეცდომი პაციენტებისთვის ზიანის მიყენების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია. პაციენტის უსაფრთხოების გაუმჯობესების სტრატეგიების შესახებ ანგარიშის (2021) რეკომენდაციით, უსაფრთხო პაციენტის უსაფრთხო მოვლის უზრუნველსაყოფად საჭიროა მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების სწორი წესების დაცვა, პაციენტის ინფორმირება მედიკამენტის მიღების წესებზე, პაციენტის ჯანმრთელობის სტატუსის და მდგომარეობის შეფასება და მონიტორინგი (<https://nap.nationalacademies.org/read/26136/chapter/1>). მე-20 საუკუნეში

პრევენცირებადი სამედიცინო შეცდომების გავრცელებულობა და სერიოზულობა სათანადოდ არ იყო გააზრებული. მდგომარეობა მნიშვნელოვნად შეიცვალა მას შემდეგ, რაც სხვადასხვა ქვეყანაში ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ პაციენტებისთვის მიყენებული ზიანისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებლები წლიდან წლამდე მატულობდა უსაფრთხოების წესების დარღვევის გამო. 1984 წელს დაწყებულმა ჰარვარდის სამედიცინო პრაქტიკის კვლევამ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა პაციენტთა უსაფრთხოების მიმართულებით გლობალური ცნობიერების ამაღლებაში. კვლევის ფარგლებში გაანალიზდა 20,000-ზე მეტი პაციენტის სამედიცინო ჩანაწერი ნიუ-იორკის 30-მდე საავადმყოფოში. მისი მიზანი იყო არასასურველი სამედიცინო მოვლენების (adverse events) სიხშირისა და პრევენცირებადობის შეფასება. შედეგები, რომლებიც 1991 წელს გამოქვეყნდა, აღმოჩნდა შემაშფოთებელი. კვლევამ აჩვენა, რომ საავადმყოფოებში სამედიცინო სერვისის მიმღები პაციენტების 4%-ს ჰქონდა ჯანმრთელობის ზიანი მიღებული მკურნალობის პროცესში, ვიდრე თავად დაავადების გამო. რამდენიმე წლის შემდეგ, 1991 წელს, იგივე ინსტიტუციამ ჩაატარა პირველი ფართომასშტაბიანი კვლევა კლინიკაში მკურნალობის პროცესში გამოვლენილი გვერდითი მოვლენების შესახებ. დაზარალებული პაციენტების საერთო რაოდენობის გამოსავლენად, მკვლევარებმა გამოიყენეს 30,195 პაციენტის ჩანაწერი ნიუ-იორკის შტატის 51 საავადმყოფოდან. კვლევის შედეგების მიხედვით, დაზარალებული პაციენტების რაოდენობა 3,7%-ს შეადგენდა. ზიანის საერთო მიზეზები იყო ჭრილობის ინფექცია და

პოსტოპერაციული გართულებები - კერძოდ, გართულებები, რომლებიც გამოწვეული იყო პაციენტების არასათანადო მოვლის შედეგად. მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომებთან დაკავშირებული გვერდითი მოვლენები 19%-ს შეადგენდა. ძირითადი მიზეზი კი მედიკამენტების მიღებამდე პაციენტის არასწორი იდენტიფიკაცია იყო (Baker, 2004).

მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომის გარდა, სამეცნიერო ლიტერატურაში აღწერილია ფაქტები, დიაგნოსტიკური ტესტების შეცდომების შესახებ, რომელი არასწორ პაციენტს ჩაუტარდა. ერთ-ერთი ასეთი შემთხვევა, კალიფორნიის უნივერსიტეტის პროფესორს მარკ ჩასინს, სტატიაში აქვს განხილული რომელიც 2002 წელს გამოქვეყნდა და AHRQ-ს ყურადღების ცენტრშიც მოხვდა. შემთხვევა ეხებოდა 67 წლის პაციენტს, რომელიც მოთავსებული იყო საავადმყოფოში ცერებრალური ანგიოგრაფიისთვის. ამ პროცედურის შემდეგ, მას შეცდომით ჩაუტარდა გულის ელექტროფიზიოლოგიის ინვაზიური გამოკვლევა. სტატიაში დეტალურად არის გაანალიზებული შემთხვევა და მისი გამომწვევი მიზეზები. დასკვნის სახით კი მოწოდებულია, რომ შეცდომის მიზეზი იყო როგორც ინდივიდუალური (საექთნო პერსონალის მიერ დაშვებული), ასევე სისტემური. კომუნიკაციის, გუნდური მუშაობის და პაციენტის იდენტიფიკაციის კულტურის ნაკლებობა - ეს იყო ძირითადი მიზეზი იმ შეცდომებისა, რომელიც ჯამში 17 სხვადასხვა გადაცდომას მოიცავდა (Chassin, M. R., & Becher, E. C. 2002). ხშირ შემთხვევაში სამედიცინო პერსონალის გადაღლილობა არის სხვადასხვა ტიპის შეცდომების დაშვების წინაპირობა. პაციენტის უსაფრთხოების შენარჩუნება და მაღალი ხარისხის მოვლის უზრუნველყოფა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ადამიანური რესურსების სწორი განაწილებისა და პერსონალის სამუშაოთი კმაყოფილებისა და მოტივაციის გაზრდისათვის (Gandhi, et all, 2003) .

სამედიცინო პერსონალის, ექიმების და ექთნების განათლების ხარისხი ერთმნიშვნელოვნად ხელშემწყობია პაციენტის უსაფრთხო მკურნალობის და მოვლის განხორციელებისათვის. მაღალკვალიფიციური ექთნების საკმარისი რაოდენობა კლინიკაში გადამწყვეტ როლს ასრულებს პაციენტთა უსაფრთხოების დაცვაში. ეს პირდაპირ აისახება სტაციონარში მკურნალობის ხანგრძლივობაზე, ამცირებს სიკვდილიანობის მაჩვენებელს, ზრდის პაციენტთა ნდობას სამედიცინო

დაწესებულების მიმართ და აუმჯობესებს კლინიკის საერთო რეიტინგს (Clarke & atc 2008). პენსილვანიის უნივერსიტეტის პროფესორის, აიკინისა და მისი კოლეგების მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით, კლინიკაში უმაღლესი საბაკალავრო განათლების (BNS) მქონე ექთნების 10%-ით ზრდამ, პაციენტების სიკვდილიანობის რისკი 5%-ით და გადარჩენის ჩარევის წარუმატებლობით დასრულება 0.95% - ით შეამცირა. კვლევამ აჩვენა, რომ იმ საავადმყოფოებში, სადაც ექთნების 60%-ს ან მეტს აქვს ბაკალავრი საფეხურის (BSN) ან უფრო მაღალი განათლების ხარისხი, პაციენტთა სიკვდილიანობისა და გართულებების მაჩვენებელი საშუალოდ 19%-ით დაბალია იმ საავადმყოფოებთან შედარებით, სადაც მსგავსი კვალიფიკაცია მხოლოდ 20%-ს აქვს. ეს კვლევა კიდევ ერთხელ ამტკიცებს მტკიცებულებას, რომ BSN ან უფრო მაღალი ხარისხის ექთნების დასაქმება დაკავშირებულია პაციენტის გაუმჯობესებულ შედეგებთან. საექთნო პრაქტიკული გამოცდილების საშუალო ხანგრძლივობა დამოუკიდებლად არ იყო სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად დაკავშირებული პაციენტთა სიკვდილიანობასთან ან გადარჩენის წარუმატებლობასთან. გამოცდილების ფაქტორი არ ცვლიდა კავშირს ექთნების საგანმანათლებლო დონესა და პაციენტის კლინიკურ შედეგებს შორის.

ეს მიგნება კიდევ ერთხელ აყენებს ეჭვქვეშ გავრცელებულ მოსაზრებას, რომ კლინიკური გამოცდილება უფრო მნიშვნელოვანია, ვიდრე აკადემიური განათლება — პაციენტის უსაფრთხოებაზე და გამოსავალზე ზემოქმედების თვალსაზრისით (Aiken, 2003).

2.2.2. მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება

მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება არის პაციენტის უსაფრთხოების და მაღალი ხარისხის სამედიცინო სერვისების ფუნდამენტური ასპექტი, რომელიც მოითხოვს და ასახავს სამედიცინო პერსონალის კომპეტენციასა და სწორ დამოკიდებულებას. მედიკამენტოზურ მკურნალობასთან დაკავშირებული შეცდომები, რომლებიც მედიკამენტების მიღების პროცესის ნებისმიერ ეტაპზე შეიძლება მოხდეს, გლობალურად რჩება პაციენტისთვის ზიანის მიყენების მნიშვნელოვან მიზეზად. როგორც მედიკამენტების ადმინისტრირების ძირითადი განმახორციელებლები, ექთნები გადამწყვეტ როლს ასრულებენ ამ შეცდომების

პრევენციაში. მნიშვნელოვანია უზრუნველყოფილი იყოს სათანადო მედიკამენტის მიცემა სწორი პაციენტისათვის, სწორი დოზით, სწორი დროის მონაკვეთში და სწორი შეყვანის გზის გათვალისწინებით. ამიტომ, ექთნების ცოდნა და დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ არის პაციენტის უსაფრთხოები კრიტიკული ფაქტორი. სამედიცინო სერვისები მნიშვნელოვნად განვითარდა ბოლო ათწლეულის განმავლობაში. თუმცა, მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები კვლავაც წარმოადგენს მნიშვნელოვან გამოწვევას. უსაფრთხო მედიკამენტური პრაქტიკის ინსტიტუტმა (Institute Safe Medication Administration - ISMP) და ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ (World Health Organization - WHO) ხაზი გაუსვეს ექიმების და ექთნებისთვის უწყვეტი განათლებისა და სისტემური გაუმჯობესების აუცილებლობას, მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული რისკების შესამცირებლად.

მედიკამენტების ადმინისტრირებისას დაშვებული შეცდომის მოხსენებისა და პრევენციის ეროვნული საკოორდინაციო საბჭო (The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP)) მედიკამენტოზურ შეცდომას განსაზღვრავს, როგორც ნებისმიერ პრევენცირებად მოვლენას, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს მედიკამენტების არასათანადო გამოყენება, გაამწვავოს პაციენტის ჯანმრთელობის მდგომარეობა ან ზიანი მიაყენოს პაციენტის სიცოცხლეს. გორგიჩის და მისი კოლეგების მიერ მომზადებულ ყოვლისმომცველ მიმოხილვაში (Gorgich, E. A et all, 2015) აღნიშნულია, რომ მედიკამენტების ადმინისტრირებისას შეცდომები ხდება სხვადასხვა ეტაპებზე, მათ შორის დანიშნულების, გაცემის, მიღების და მონიტორინგის დროს. მედიკამენტების ადმინისტრირების ფაზა, განსაკუთრებით მგრძნობიარეა შეცდომების მიმართ უშუალო ურთიერთქმედების გამო. შეცდმეცდომებს ამ ეტაპზე შეიძლება მოჰყვეს მყისიერი და სერიოზული შედეგები, რაც მედიკამენტების ადმინისტრირების პროცესში უსაფრთხოების გაძლიერებაზე კონცენტრირების აუცილებლობას კიდევ უფრო თვალსაჩინოს ხდის. NCC MERP საბჭოს მიერ მოწოდებული განმარტებით, “მედიკამენტური შეცდომა არის ნებისმიერი პრევენცირებადი მოვლენა, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს (ან იწვევს მედიკამენტის არასწორი გამოყენება) პაციენტის ზიანი იმ ეტაპზე, როდესაც

მედიკამენტი იმყოფება ჯანდაცვის პროფესიონალის, პაციენტის ან მომხმარებლის კონტროლის ქვეშ” (<https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>).

მედიკამენტური შეცდომის დროული გამოვლენა შეიძლება ხელს უშლიდეს არასასურველ რეაქციების განვითარებას, პაციენტის დაზიანებას ან ფატალურ შემთხვევებსაც კი. სამედიცინო შეცდომებში საექთნო შეცდომები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს და სერიოზულ შედეგებს ტოვებს პაციენტის უსაფრთხოებაზე. არასწორი მედიკამენტების ადმინისტრირებიდან დაწყებული, ექიმის ინსტრუქციების არასწორ ინტერპრეტაციამდე, ამ შეცდომებს შესაძლოა ჰქონდეს ხანგრძლივი გავლენა პაციენტების კეთილდღეობაზე (Gates et al., 2019). მედიკამენტების უსაფრთხო მიღების უზრუნველყოფა და სხვა მსგავსი ფაქტორები ხშირად იწვევს არასასურველ შედეგებს. „მედიკამენტი ზიანის გარეშე“ არის პაციენტთა უსაფრთხოების გლობალური კამპანია, რომელიც ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ 2017 წელს წამოიწყო. მისი მიზანია, ხუთი წლის განმავლობაში 50%-ით შეამციროს მედიკამენტებთან დაკავშირებული თავიდან აცილებადი მძიმე ზიანი (Gates et al., 2019).

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის 2022 წლის პრეს-რელიზის მიხედვით, მედიკამენტური შეცდომები ყველაზე გავრცელებული პრობლემაა საავადმყოფოებში, რაც სერიოზულ საფრთხეს უქმნის პაციენტთა უსაფრთხოებას და ყოველწლიურად იწვევს 160,000 ადამიანის სიკვდილს. WHO-ს შეფასებით, გლობალურად, ყოველი 1 მილიონი ადამიანიდან 1 სიკვდილი გამოწვეულია მედიკამენტური შეცდომით. ევროკავშირში, სადაც 447 მილიონი ადამიანი ცხოვრობს, ეს უტოლდება წელიწადში 163,000 პაციენტის სიკვდილს. მედიკამენტების შეცდომით გამოწვეული სიკვდილიანობის სტატისტიკური მონაცემები ევროპაში, ესპანეთიდან, გერმანიიდან და აშშ-დან აჩვენებს, რომ ეს მაჩვენებელი წელიწადში 60,000-დან 131,000-მდე მერყეობს (Darren, 2022).

პაციენტის უსაფრთხოების დარღვევა გლობალურად ითვლება სიკვდილიანობისა და ავადობის მე-14 წამყვან მიზეზად. WHO-ს მონაცემებით, ჰოსპიტალიზაციის შედეგად ყოველწლიურად 421 მილიონიდან დაახლოებით 42.7 მილიონ პაციენტს ზიანი ადგება. მაღალი შემოსავლის ქვეყნებში ყოველი 10 პაციენტიდან 1 განიცდის გვერდით მოვლენას, რომელთა ნახევარი თავიდან

აცილებადია. საშუალო და დაბალი შემოსავლის ქვეყნებში კრიტიკული შემთხვევების მაჩვენებელი 8%-ია, აქედან 30% სრულდება სიკვდილით, ხოლო 83% თავიდან აცილებადია (https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/patient-safety?utm_source=chatgpt.com). მხოლოდ ინგლისში ყოველწლიურად 237 მილიონი მედიკამენტური შეცდომა ხდება, მათგან დაახლოებით 66 მილიონი პოტენციურად საზიანოა. ეს სტატისტიკა ხაზს უსვამს ეფექტური სტრატეგიების გადაუდებელ აუცილებლობას მედიკამენტების შეცდომის თავიდან ასაცილებლად, განსაკუთრებით ადმინისტრაციის ეტაპზე (Elliott et al.2020).

2.2.3. მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების რისკები კლინიკურ გარემოში

თითოეულ სამედიცინო შეცდომას შეუძლია წარმოადგინოს მნიშვნელოვანი რისკი და ზიანი, რაც საჭიროებს მორგებულ და მიზანმიმართულ პრევენციულ სტრატეგიებს. შეცდომები ხშირად გამოწვეულია სხვადასხვა მიზეზით ან მათი კომბინაციით. ყველაზე გავრცელებულ მიზეზებს შორისაა: არასათანადო კომუნიკაცია ჯანდაცვის პროფესიონალებს შორის, პერსონალის გადაღლილობა და პროფესიული „გადაწვა,“ სტანდარტიზებული პროტოკოლების არარსებობა, მედიკამენტების არაუსაფრთხო ადმინისტრირება, სისტემური პრობლემები, როგორიცაა კადრების დეფიციტი ან მათი არასაკმარისი კვალიფიკაცია, ამ მიზეზების იდენტიფიკაცია აუცილებელია ეფექტური პრევენციული ღონისძიებების დაგეგმვისა და პაციენტთა უსაფრთხოების გაუმჯობესებისათვის. სამედიცინო პერსონალი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში, რაც სცილდება მხოლოდ დაავადების მკურნალობას და მოიცავს უსაფრთხოების კულტურის დანერგვასა და მხარდაჭერას. უსაფრთხოების კულტურა გულისხმობს გუნდურ პასუხისმგებლობას, სადაც ყველა – ექიმები, ექთნები და დამხმარე პერსონალი – ერთობლივად მოქმედებენ პაციენტის უსაფრთხოებისთვის (Gates et al., 2019).

მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები რჩება მნიშვნელოვან პრობლემად სამედიცინო სისტემაში, რაც შორს მიმავალი შედეგებით გავლენას ახდენს პაციენტის უსაფრთხოებაზე და ჯანდაცვის ხარჯებზე. მედიცინის ინსტიტუტის (Institute of Medicine - IOM) ანგარიშში ხაზი აქვს გასმული სამედიცინო

შეცდომების გავრცელებას, მათ შორის მედიკამენტების შეცდომებს, როგორც ავადობისა და სიკვდილიანობის მთავარ მიზეზს შეერთებულ შტატებში (Havens, D. H., & Boroughs, L (2000)). მედიკამენტების ადმინისტრირებისას შეცდომები შეიძლება დაიყოს რამდენიმე კატეგორიად:

- გამოტოვება - როდესაც დანიშნული მედიკამენტი არ მიიღება დანიშნულ დროს. ამან შეიძლება გამოიწვიოს არაეფექტური მკურნალობა, განსაკუთრებით იმ შემთხვევებში, როდესაც დროული მედიკამენტების მიღება გადამწყვეტია (Leape, L. L., & Berwick, D. M, 2005).
- არასწორი დოზა - რაც გულისხმობს დოზის მიღებას, რომელიც ან ძალიან მაღალია ან ძალიან დაბალია დანიშნულ რაოდენობასთან შედარებით და/ან თერაპიული ეფექტის მიღწევისთვის. ასეთმა შეცდომებმა შეიძლება გამოიწვიოს არაეფექტური მკურნალობა და ჯანმრთელობის ზიანის სერიოზული შედეგები (FlyN et all, 1999)
- არასწორი დრო - მედიკამენტების არასწორ დროს მიღებამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს წამლის ეფექტურობაზე და გაზარდოს გვერდითი ეფექტების რისკი (Ammenwerth, et all, 2008)
- შეყვანის არასწორი გზა - როდესაც მედიკამენტი მიიღება არასწორი გზით (მაგ., პერორალური მიღების ნაცვლად ინტრავენური), რამაც შეიძლება შეცვალოს წამლის ფარმაკოკინეტიკა და ეფექტურობა (van Doormaal, J. E., et all, 2009)
- არასწორი პაციენტის შეცდომები - არასწორ პაციენტზე მედიკამენტების მიცემა არის კრიტიკული შეცდომა, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს მძიმე არასასურველი შედეგები (Poon, et all, 2010)
- არასწორი მედიკამენტების ადმინისტრირება - როდესაც ხდება სხვა მედიკამენტის ადმინისტრირება, ვიდრე დანიშნული იყო. ხშირად მსგავსი დასახელების ან შეფუთვის მედიკამენტები გამო (Bates, 1998).

მკურნალობის პროცესში მედიკამენტების ადმინისტრირების ფაზა განსაკუთრებით დაუცველია შეცდომების დაშვების დროს. ამ ფაზის განხორციელების უშუალო პასუხისმგებელ ექთნებს გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭებათ შეცდომებისგან თავის დასაცავად. ექთნებს შორის მედიკამენტების ადმინისტრირების დროს დაშვებულ შეცდომებს რამდენიმე ფაქტორი უწყობს ხელს. მათ შორის, არასაკმარისი ფარმაკოლოგიური ცოდნა, მაღალი დატვირთვა,

განათლების ან ცოდნის ნაკლებობა და ცუდი კომუნიკაცია ჯანდაცვის პროვაიდერებს (ექიმი-ექთანი) შორის. ექთნების ფარმაცოლოგიის ცოდნაში არსებული ხარვეზები მნიშვნელოვნად ზრდის მედიკამენტური შეცდომის რისკს. ეს ხაზს უსვამს საგანმანათლებლო პროგრამებში ფარმაცოლოგიის სწავლების გაღრმავების აუცილებლობას, რომელიც აძლიერებს ექთნების აღქმას და ცოდნას მედიკამენტებისა და მათი უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ (O'Shea, E. 1999). ექთნების დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ გადამწყვეტ როლს ასრულებს უსაფრთხოების პროტოკოლების დაცვაში. მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ დადებითი დამოკიდებულება ასოცირდება უსაფრთხო პრაქტიკასთან. ეს ხაზს უსვამს უსაფრთხოების კულტურის ხელშეწყობის მნიშვნელობას ჯანდაცვის დაწესებულებებში, სადაც ექთნები გრძნობენ პასუხისმგებლობას შეცდომების თავიდან აცილებაზე ((Alomari et al. 2019) (Alomari, A., 2020)). ტექნოლოგიური მიღწევები, როგორიცაა ჯანმრთელობის ელექტრონული ჩანაწერები (EHRs) და მედიკამენტების ადმინისტრირების შტრიხ-კოდით (BCMA) სისტემები, დანერგილია მედიკამენტების შეცდომების სიხშირის შესამცირებლად. თუმცა, ტექნოლოგიები ეფექტურია მხოლოდ მაშინ, როდესაც ექთნებს აქვთ მათი სწორად გამოყენების ცოდნა (Bell, T., 2023) (Schroers, G., 2021). უწყვეტი განათლება და ტრენინგი აუცილებელია იმისთვის, რომ ექთნები ფლობდნენ ამ სისტემების გამოყენების უნარებს და დაიცვან უსაფრთხოების პროტოკოლები. მუდმივი განათლება და ტრენინგი სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ექთნებს შორის მედიკამენტების ადმინისტრირების უსაფრთხოების მაღალი სტანდარტების შესანარჩუნებლად (Alqenae, F. A., Steinke, D., & Keers, R. N. 2020). ბერდოტის და მისი კოლეგების მიერ გამოქვეყნებულ სტატიაში (2016) ხაზგასმით არის აღნიშნული, რომ არასაკმარისი ფარმაცოლოგიური ცოდნა ექთნებს შორის არის მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელიც ხელს უწყობს მედიკამენტების შეყვანისას შეცდომებს. ექთნები, რომლებსაც არ აქვთ ფარმაცოკინეტიკის და ფარმაცოდინამიკის ყოვლისმომცველი გაგება, უფრო ხშირად უშვებენ შეცდომებს.

ექთნები, რომლებიც მუშაობენ მაღალი წნეხის მქონე გარემოში, გადაჭარბებული დატვირთვით, უფრო მიდრეკილნი არიან შეცდომებისკენ დადლილობისა და გონებრივი გადატვირთვის გამო. (Carayon et al., 2014) (Carayon, P.

2011) (Carayon, P. 2018). ექთანი - პაციენტის მაღალი თანაფარდობა იწვევს ექთნების გადატვირთვას და ზრდის მედიკამენტოზურ შეცდომებს, რაც ხაზს უსვამს სათანადო პერსონალის და დამხმარე სამუშაო გარემოს აუცილებლობას (FlyN et al. 2016). მედიკამენტური შეცდომების ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორი არის ექთნებისთვის მედიკამენტების მიწოდების პროცესში ყურადღების ხშირი გადატანა. როცა ექთნებს მუშაობის დროს ხშირად აწყვეტინებენ, მათი მხრიდან შეცდომის დაშვების ალბათობა მნიშვნელოვნად იზრდება (Pol-Castañeda, S., 2022). სისტემური ფაქტორები, მათ შორის კომუნიკაციის ნაკლებობა და ინფორმაციის არაადეკვატური გადაცემის პროცესები, კიდევ უფრო ამძაფრებს შეცდომების რისკს. ჯანდაცვის პროვაიდერებს შორის კომუნიკაციის დარღვევამ (ექიმი-ექიმი, ექთანი-ექიმი, ექთანი-ექთანი) შეიძლება გამოიწვიოს შეცდომები. ერთობლივი კომისიის (Joint commission) მიერ 2017 წელს გამოქვეყნებული კვლევის შედეგების მიხედვით, სამედიცინო პერსონალს შორის არასწორი კომუნიკაცია არის მედიკამენტების შეცდომების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი. ეს კიდევ ერთხელ ხაზს უსვამს ეფექტური კომუნიკაციის სტრატეგიებისა და სტანდარტიზებული გადაცემის პროტოკოლების მნიშვნელობას.

ჯანდაცვის სისტემაში მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები და მისგან გამოწვეული ზიანი საყურადღებოა მთელ მსოფლიოში, მათ შორის აზიის ქვეყნებში. კვლევის შედეგებში ხაზგასმით აღნიშნულია, მედიკამენტების შეყვანის შეცდომების გავრცელების, მიზეზების და პოტენციური ზიანის რისკების გავრცელების სიხშირე და რაობა. აზიის ქვეყნებში მედიკამენტების შეყვანის შეცდომების გავრცელება დიდად არ განსხვავდება ევროპის ან აშშ-ის ინციდენტების რაობისგან. ტაივანში ჩატარებულმა კვლევამ (Chiang and Pepper, 2006) მედიკამენტური შეცდომების დაშვების მნიშვნელოვან მიზეზად ექთანი-პაციენტის მაღალი თანაფარდობა და ხანგრძლივი სამუშაო საათები გამოავლინა. ანალოგიურად, პაკისტანში ჩატარებული კვლევამ (Javed et al., 2018) აჩვენა, რომ არასაკმარისი პერსონალი და მძიმე დატვირთვა იყო ძირითადი ფაქტორები, რომლებიც იწვევდა ექთნებში მედიკამენტების ადმინისტრირებისას შეცდომებს. 2015 წელს, ჯოშის და მისი კოლეგების მიერ (Joshi et al (2015) ინდოეთში ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით, მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომის მაჩვენებელი 13.6% იყო. მათ შორის, არასწორი დოზირება და ადმინისტრირების არასწორი დრო ყველაზე

ხშირ მიზეზად სახელდებოდა. 2020 წელს ჩინეთში ჩატარებული კვლევა მიზნად ისახავდა მედიკამენტების ადმინისტრირების პროცესში ექთნებს შორის დაშვებული დარღვევების გავრცელების შეფასებას. კვლევა 31 პროვინციასა და მუნიციპალიტეტში ატარდა და 7,873 ექთანი მონაწილეობდა. კვლევის შედეგების ანალიზით, არაუსაფრთხო მედიკამენტური პრაქტიკის არსებობა რესპოდენტთა 80.49%-ში აღინიშნა. მათ შორის, მედიკამენტის ადმინისტრირების დროს დაშვებული შეცდომა ყველაზე გავრცელებული იყო (72.81%). კვლევამ გამოავლინა ექთნებს შორის მედიკამენტურ შეცდომებთან დაკავშირებული რამდენიმე რისკ-ფაქტორი. მათ შორის იყო მაღალი დატვირთვა, სტრესული სამუშაო გარემო, სქესი და სამუშაო გამოცდილება. აღმოჩნდა, რომ მამაკაც ექთნებს აქვთ შეცდომების უფრო მაღალი სიხშირე მდედრობითი სქესის კოლეგებთან შედარებით. მულტიდისციპლინურ კლინიკებში, გადაუდებელი დახმარების განყოფილებებსა და კრიტიკულ განყოფილებებში დასაქმებული ექთნები მეტად უშვებდნენ შეცდომებს. გარდა ამისა, 5-10 წლიანი სამუშაო გამოცდილების მქონე პირებმა აჩვენეს სარისკო ქცევის უფრო მაღალი ალბათობა. (Qin, N., et al, 2022). მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების ხელშეწყობაში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს სამედიცინო პერსონალს შორის ეფექტური კომუნიკაციის და სტანდარტიზებული პროცედურების არარსებობა. იაპონიაში, ტანი და სხვ (2014) მიერ გამოქვეყნებულ სტატიაში ხაზგასმულია, რომ ჯანდაცვის პროვაიდერებს შორის ცუდი კომუნიკაცია და პროტოკოლების დაცვა არის ძირითადი ფაქტორები, რომლებიც ხელს უწყობენ მედიკამენტურ შეცდომებს. ეს დასკვნები ხაზს უსვამს გაუმჯობესებული საკომუნიკაციო სტრატეგიებისა და სტანდარტიზებული პროტოკოლების საჭიროებას მედიკამენტების უსაფრთხოების გასაძლიერებლად.

მედიკამენტების ადმინისტრირების უსაფრთხოებისადმი დამოკიდებულებამ შეიძლება მნიშვნელოვნად იმოქმედოს პრაქტიკულ ქცევებზე და შეცდომის სიხშირეზე. შეცდომების შესამცირებლად აუცილებელია პაციენტის უსაფრთხოების მიმართ დადებითი დამოკიდებულება და პროტოკოლის დაცვა. კიმ და ბეიტსის (2013) მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ექთნები, რომლებიც პრიორიტეტს ანიჭებენ პაციენტის უსაფრთხოებას და ამჟღავნებენ ფრთხილ დამოკიდებულებას შეცდომების პრევენციის მიმართ, ნაკლებად უშვებენ მედიკამენტურ შეცდომებს. გარდა ამისა,

მანიას და სხვ (2014) კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ორგანიზაციული კულტურა და სისტემური მხარდაჭერა გადამწყვეტია მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ ექთნების დამოკიდებულების ჩამოყალიბებაში. ფელეკე და სხვ (2015) კვლევის შედეგების ანალიზზე დაყრდნობით დაადგინეს, რომ მუდმივი პროფესიული განვითარება და განახლებულ გაიდლაინებზე წვდომა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ცოდნისა და პრაქტიკის მაღალი სტანდარტების შესანარჩუნებლად. გარდა ამისა, ალომარი და სხვ (2018) დაასკვნეს, რომ დამხმარე სამუშაო გარემო, რომელიც ხელს უწყობს ღია კომუნიკაციას და უწყვეტ სწავლას, დადებითად მოქმედებს ექთნების დამოკიდებულებაზე მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ. სიმულაციაზე დაფუძნებული ტრენინგი ეფექტური აღმოჩნდა მედიკამენტების ადმინისტრირების პრაქტიკული უნარებისა და ნდობის გასაუმჯობესებლად (Murray et al., 2018). უფრო მეტიც, ტექნოლოგიების დანერგვას, როგორცაა ელექტრონული მედიკამენტების ადმინისტრირების ჩანაწერები (eMAR), შეუძლია შეამციროს შეცდომები და მხარი დაუჭიროს უსაფრთხო პრაქტიკას (Radley et al., 2013) (Alrabadi, N., 2021). ყოვლისმომცველი ფარმაცოლოგიური განათლება ასოცირდება მედიკამენტების მიღების პროტოკოლების უკეთეს დაცვასთან, რაც ამცირებს შეცდომების ალბათობას (Tang, F., 2007) (Desai, M., 2016). ჩინეთში, ლიუ და მისი კოლეგების მიერ, 2014 წელს ჩატარდა კვლევა, რომლის მიზანი საექთნო განათლებაში სიმულაციურ სწავლებასა და მედიკამენტების უსაფრთხოებას შორის კავშირის გამოვლენა იყო. კვლევის შედეგების მიხედვით, სიმულაციაზე დაფუძნებული სასწავლო პროგრამებმა მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა ექთნების კომპეტენცია მედიკამენტების ადმინისტრირებაში. ექთნებს, რომლებიც მონაწილეობდნენ ამ პროგრამებში, უკეთ ესმით მედიკამენტების მიღების პროცესები და უფრო დარწმუნებულნი იყვნენ თავიანთ შესაძლებლობებში, რაც იწვევდა ნაკლებ შეცდომებს (Liu, W., 2014).

სამხრეთ კორეაში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ექთნები, რომლებსაც აქვთ გააზრებული დამოკიდებულებები პაციენტის უსაფრთხოების მიმართ, უფრო გულმოდგინედ იცავდნენ მედიკამენტების მიღების პროტოკოლებს და უფრო მეტად აფიქსირებდნენ შეცდომებს. ამ კვლევამ ხაზი გაუსვა უსაფრთხოების კულტურის ხელშეწყობის მნიშვნელობას ჯანდაცვის დაწესებულებებში, სადაც ექთნები გრძნობენ

მხარდაჭერას და პასუხისმგებლობას პაციენტის უსაფრთხოებაზე (Kim, J., 2007). ექთნები, რომლებიც აღიქვამენ უსაფრთხოების ძლიერ კულტურას, უფრო მეტად ერთვებიან უსაფრთხო მედიკამენტების პრაქტიკაში. არადასჯადი მიდგომა შეცდომის შესახებ შეტყობინებების მიმართ აუცილებელია მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ პოზიტიური დამოკიდებულების გასავითარებლად (Takahashi, M., 2022) (Yousef, A., 2022). ტაივანში, ჩიანგ და პეპერის მიერ 2016 წელს ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ექთნებს, რომლებიც იღებდნენ უწყვეტ განათლებას და მუშაობდნენ დამხმარე გარემოში, ჰქონდათ ცოდნა და პოზიტიური დამოკიდებულება, რომელიც აუცილებელია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის. ექთნები უფრო დარწმუნებულნი იყვნენ თავიანთ უნარებში, ფხიზლად იცავდნენ პროტოკოლებს და მზად იყვნენ შეატყობინონ და ესწავლათ შეცდომები. ექთნები, რომლებიც იმყოფებიან ზეწოლის ქვეშ, რომ მართონ რამდენიმე დავალება ერთდროულად, უფრო მიდრეკილნი არიან შეცდომებისკენ. ეს საკითხი ნათლად გამოჩნდა და გამწვავდა COVID-19 პანდემიის დროს, როდესაც ჯანდაცვის სისტემის გადატვირთვა მოხდა ((Bell, T., 2023) (Schroers, G., 2021)).

დანიშნული მედიკამენტების მოქმედების არ ცოდნა და ზოგადად, ფარმაცოლოგიის, მედიკამენტების დოზირების თემატიკაზე არასაკმარისი ტრენინგი ასევე მნიშვნელოვანი ფაქტორია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების დარღვევის რისკის მომატებისთვის. სტატიებში ხაზგასმით არის აღნიშნული, მუდმივი განათლებისა და სიმულაციური ტრენინგის მნიშვნელობა ექთნების კომპეტენციის გასაუმჯობესებლად მედიკამენტების უსაფრთხო პრაქტიკაში (Alrabadi, N., 2021) (Schroers, G., 2021). პროფესორ ალსულამისა და მისი კოლეგების სტატიაში „*მედიკამენტების შეცდომები შუა აღმოსავლეთში: ლიტერატურის სისტემატური მიმოხილვა*,“ რომელიც 2013 წელს European Journal of Clinical Pharmacology-ში არის გამოქვეყნებული, წარმოდგენილია შუა აღმოსავლეთის 10 ქვეყანაში ჩატარებული 45 კვლევის მიმოხილვა მედიკამენტების შეცდომის სიხშირისა და გამომწვევი მიზეზების შესახებ (Alsulami et al., 2012). შედეგებმა აჩვენა, რომ მედიკამენტური შეცდომები ფართოდ გავრცელებული პრობლემაა რეგიონში და საჭიროებს საგანმანათლებლო და პრევენციული ინტერვენციების გაძლიერებას. ავტორები ასევე აღნიშნავენ

მონაცემების ჰეტეროგენულობას და ხაზს უსვამენ სტანდარტიზებული მეთოდოლოგიის აუცილებლობას მომავალი კვლევებისთვის.

2.2.4. მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები და ზიანი კლინიკურ პრაქტიკაში

მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება წარმოადგენს საექთნო პრაქტიკის ერთ-ერთ ფუნდამენტურ ასპექტს, რომელიც პირდაპირ გავლენას ახდენს როგორც პაციენტის მკურნალობის შედეგებზე, ასევე ჯანდაცვის სერვისების მთლიან ხარისხზე. იგი სასიცოცხლო მნიშვნელობისაა პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისთვის და მოითხოვს მკაფიო კლინიკურ ცოდნას, პასუხისმგებლობის მაღალი დონესა და სისტემურ მიდგომას მედიკამენტური თერაპიის ყველა ეტაპზე (Pol-Castañeda, S., 2022) (Bell, T., 2023). მედიკამენტურ შეცდომებს შესაძლოა მოჰყვეს სერიოზული კლინიკური შედეგები, მათ შორის:

- წამლის არასასურველი ეფექტები (ADEs) – შეცდომებს ხშირად პირდაპირ მოჰყვება არასასურველი რეაქციები, რომლებიც მერყეობს მსუბუქი ალერგიული გამოხატულებებიდან სიცოცხლისთვის საშიშ მდგომარეობებამდე, როგორიცაა ანაფილაქსია ან ორგანული უკმარისობა (Classen, 2010).
- ავადობა და სიკვდილიანობა – მედიკამენტური შეცდომები პრევენცირებადი ავადობისა და სიკვდილიანობის ერთ-ერთ მთავარ მიზეზს წარმოადგენს. აშშ-ში ისინი ყოველწლიურად დაახლოებით 7000 გარდაცვალების მიზეზია (Phillips et al., 1998).
- განსაკუთრებული რისკი დაუცველ ჯგუფებში – ხანდაზმულები და ქრონიკული დაავადებების მქონე პირები მედიკამენტური შეცდომებისადმი განსაკუთრებით მგრძნობიარე არიან (Leape, 2009).
- გრძელვადიანი შედეგები – ზოგიერთ შეცდომას შეიძლება მოჰყვეს ქრონიკული ტკივილი, ინვალიდობა ან ხანგრძლივი ჰოსპიტალიზაციისა და რეაბილიტაციის საჭიროება (Bates & Gawande, 2003).

თითოეულ ამ შეცდომას აქვს ზიანის მიყენების პოტენციალი, რაც ხაზს უსვამს მედიკამენტების სიფხიზლის მიღების პროცესების და ორმაგი შემოწმების პრაქტიკის მნიშვნელობას (Petrino, R & et all, 2023).

COVID-19-ის პანდემიამ მნიშვნელოვანი ზეწოლა მოახდინა გლობალურ ჯანდაცვის სისტემებზე, შედეგად სწრაფი და დაუგეგმავი ორგანიზაციული ცვლილებები გამოიწვია. პაციენტების ზრდამ საჭირო გახადა სამედიცინო

პერსონალის მობილიზება, ხშირ შემთხვევაში, არასაკმარისი მომზადების პირობებში. პოსტპანდემიური რეალობა მკაფიოდ ასახავს პაციენტის უსაფრთხოების სისტემურ სირთულეებს, განსაკუთრებით ინფექციის კონტროლის ცოდნის, კადრების და განათლების დეფიციტის მხრივ. ეს გამოწვევები კიდევ ერთხელ უსვამს ხაზს პროტოკოლების ადაპტაციისა და პროფესიული კომპეტენციების გაძლიერების აუცილებლობას. COVID-19 პანდემიის დროს, პაციენტების რაოდენობის მატებამ გაზარდა პაციენტის უსაფრთხოების რისკები, მათ შორის, მედიკამენტების ადმინისტრირები კუთხით.

COVID-19-ის პერიოდში პაციენტის უსაფრთხოების საკითხები დეტალურადაა განხილული ალ-აინის უნივერსიტეტის პროფესორის აჰმად ალ მესლამანის 2023 წლის სტატიაში „*მედიკამენტების შეცდომები პანდემიის დროს: რა ვისწავლეთ?*“ (Al Meslamani, 2023). სტატიაში გაანალიზებულია ხუთ ქვეყანაში (აშშ, საუდის არაბეთი, ნიდერლანდები, იორდანია, საფრანგეთი) ჩატარებული კვლევები, რომლებმაც საერთო მაჩვენებლად მედიკამენტური შეცდომების ზრდა გამოავლინეს. კვლევაში გამოყენებული იყო დაკვირვებითი, პერსპექტიულ-დაკვირვებითი და მეორადი ანალიზის მეთოდები. მაგალითად, აშშ-ის კვლევამ, რომელიც ჰიდროქსიქლოროქინის გამოყენების უსაფრთხოებას შეეხებოდა, აჩვენა, რომ 284 პაციენტიდან 59%-ს დაენიშნა პრეპარატი, რომელთაგან მეოთხედს აღენიშნებოდა QT სეგმენტის გახანგრძლივება, ხოლო 1.1%-ს – პარკუჭოვანი არითმია (Smoke, S. M. & Patel, A. 2021). საუდის არაბეთში ჩატარებულმა რეტროსპექტულმა კვლევამ COVID-19-ის პირველი ტალღის პერიოდში მედიკამენტების შეცდომების მნიშვნელოვანი ზრდა გამოავლინა - მედიკამენტის ადმინისტრირების 100 შემთხვევიდან დაფიქსირდა 19 შეცდომა, ხოლო მეორე ტალღის დროს — 1.5 შეცდომა. აღნიშნული მონაცემები ხაზს უსვამს გადატვირთულობის, სტრესის და არასაკმარისი განათლების გავლენას მედიკამენტების უსაფრთხოებაზე. კვლევის მიხედვით, შეცდომების დაახლოებით 21.5% დაფიქსირდა მედიკამენტების ადმინისტრირების ეტაპზე, თუმცა ზიანის ხარისხი კონკრეტულად აღწერილი არ იყო (Salari, N. & Hosseini-Far, M., 2020). ჰოლანდიაში ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით, COVID-19 დიაგნოზით გამოჯანმრთელებული პაციენტების 92%-ის მკურნალობისას დაფიქსირდა მედიკამენტის დანიშვნის შეცდომა, ხოლო 8% - ის შემთხვევაში მედიკამენტების

ადმინისტრირების დროს უსაფრთხოების დარღვევა, რაც საჭიროებდა თერაპიის დაუწყონელივ კორექტირებას გართულების თავიდან ასაცილებლად (Di Simone, 2020). იორდანიაში ჩატარებულმა კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ექთნების მიერ განხორციელებული მედიკამენტების შეყვანის 1012 შემთხვევიდან 910 (89.9%) იყო შეცდომით. ინციდენტების 35.9% შეყვანის პროცესში და 24.4% ადმინისტრირებამდე მედიკამენტის არასწორი მომზადებისას (არასწორი მედიკამენტი, არასწორი დოზა) დაფიქსირდა. პოტენციურად პაციენტისთვის ზიანის მიყენების რისკს შეცდომების 15% უკავშირდებოდა. აღსანიშნავია, რომ მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომები არამხოლოდ ფიზიკურ ზიანს აყენებს პაციენტს, არამედ შფოთვას, უნდობლობასა და მკურნალობის პროცესისადმი შიშს იწვევს მათში, რაც აზიანებს გამოჯანმრთელების პროცესსა და გრძელვადიან ჯანმრთელობის შედეგებს (Mahomedradja & van Agtmael, 2022).

2.2.5. ექთნების განათლება და პაციენტის უსაფრთხოება საქართველოში

ექთნობა დაფუძნებულია თანაგრძნობასა და ადამიანზე ორიენტირებულ ზრუნვაზე და ხელს უწყობს ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას, პაციენტის უსაფრთხოებას და ჯანდაცვაზე თანაბარ წვდომას (<https://www.icn.ch/resources/nursing-definitions/current-nursing-definitions>). ექთნის პროფესია ემყარება თანაგრძნობის, სოციალური სამართლიანობისა და კულტურული უსაფრთხოების პრინციპებს და ასრულებს გადამწყვეტ როლს ჯანდაცვის სისტემის განვითარებასა და მდგრადობაში (ANA, 2021).

საექთნო განათლება არის კომპეტენტური პრაქტიკის საფუძველი, რომელიც ექთნებს საშუალებას აძლევს განავითარონ კრიტიკული აზროვნება, კლინიკური განსჯა და გადაწყვეტილების მიღების უნარები. ექთნის განათლების დონე პირდაპირ კორელაციაშია პაციენტის შედეგებთან. საექთნო განათლების უფრო მაღალი დონე, როგორცაა საექთნო მეცნიერების ბაკალავრიატი (BSN), დაკავშირებულია სიკვდილიანობის დაბალ მაჩვენებლებთან, მედიკამენტების ნაკლებ შეცდომებთან და პაციენტის უკეთეს შედეგებთან (AACN, 2020). გარდა საბაზისო საექთნო განათლებისა, ექთნის კომპეტენციის შენარჩუნებისა და ამაღლებისთვის აუცილებელია მუდმივი პროფესიული განვითარება. ჯანდაცვის სფეროს სწრაფად განვითარების გამო,

მნიშვნელოვანია, რომ ექთნები იყვნენ სამედიცინო მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და პაციენტების მოვლის პრაქტიკის თანამდეროვე მიდგომების შესახებ ინფორმირებული (ANA, 2019). უწყვეტი განათლებისა და სპეციალიზაციის პროგრამები გადამწყვეტია ექთნებისთვის, რათა უზრუნველყონ უსაფრთხო და ეფექტური ზრუნვა განვითარებად და რთულ ჯანდაცვის გარემოში (მედიცინის ინსტიტუტი [IOM], 2011).

მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის ინტეგრაცია საექთნო განათლებასა და კლინიკურ პრაქტიკაში სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად (Combrinck, Van Wyk, & Mogale, 2021). მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკა ეხმარება ექთანს მინიმუმამდე დაიყვანოს შეცდომების რისკი და გააუმჯობესოს პაციენტის შედეგები იმის უზრუნველსაყოფად, რომ საექთნო ჩარევები ეფუძნება ყველაზე აქტუალურ და სანდო ინფორმაციას (Melnik & Fineout-Overholt, 2019). პაციენტს აქვს სამედიცინო (კომპეტენტურობა, სწორი მკურნალობა, მედიკამენტების სწორი მიწოდება) და არასამედიცინო (თავაზიანობა, თანაგრძნობა და სიკეთე, ზრუნვა, ემოციური სტაბილურობა, ბალანსი, სამართლიანობა) მოლოდინი ექთნისგან. თანაგრძნობა ეხმარება პაციენტსა და ექთანს შორის ნდობის ჩამოყალიბებაში, რაშიც ექთნის განათლების როლი მნიშვნელოვანია. ექთნებში პაციენტის უსაფრთხოების ცნობიერების ამაღლება, მათი განათლების დონე გაღრმავება და პაციენტებისადმი დამოკიდებულების შეცვლა აუცილებელია პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად (Machitidze, 2023). საბაზისო საექთნო განათლების გარდა, აუცილებელია საექთნო განათლების გაგრძელება, პრაქტიკოსი ექთნების კვალიფიკაციისა და ცოდნის ამაღლება და გაღრმავება. უწყვეტი განათლების უპირატესობებისა და ღირებულების გაცნობიერებით, ექთნებს შეუძლიათ თავი უფრო თავდაჯერებულად იგრძნონ პაციენტების უსაფრთხო მოვლის პრაქტიკაში. ცოდნის გაღრმავება და განახლება საშუალებას აძლევს ექთნებს გააუმჯობესონ თავიანთი პროფესიული კომპეტენცია (Machitidze, 2023). უმაღლესი განათლების საექთნო საქმის პროგრამები მოიცავს ცნებების, თეორიებისა და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის უფრო ფართო სპექტრს, ისინი ხელს უწყობენ კრიტიკული აზროვნების ზრდას.

ექთნებში კრიტიკული აზროვნების უნარების განვითარების წახალისება აუცილებელია უსაფრთხო საექთნო პრაქტიკისათვის, თუმცა არ არის ერთადერთი, რომელიც სტუდენტი-ექთანს უნდა გამოუმუშავდეს სწავლის პერიოდში. არასაკმარისი პრაქტიკული სწავლება რეალურ კლინიკურ გარემოში არის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომლებიც იწვევს მედიკამენტების შეცდომებს სამედიცინო პერსონალს შორის. (Teal, T., Emory, J., & Patton, S. 2019). ექთანი-სტუდენტები და ახალი კურსდამთავრებული ექთნები ხშირად აცხადებენ, რომ მათი სასწავლო პროგრამა ადეკვატურად არ ამზადებდა მათ მედიკამენტების მიღების სირთულეებისათვის, რაც ხელშეწყობია და იწვევს შეცდომების მაღალ მაჩვენებელს (Treiber, L. A., & Jones, J. H. 2018) (Escrivá Gracia et al., 2019) კენესოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორების, ტრიბერისა და ჯონსის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით, საექთნო პროგრამის კურსდამთავრებულთა 55%-მა დამოუკიდებელი საექთნო პრაქტიკის დაწყებისას დაუშვა მედიკამენტური შეცდომა. მკვლევარების რეკომენდაციით, შეცდომების შესამცირებლად რეკომენდებულია სწავლის პერიოდში სტუდენტებისათვის მეტი პრაქტიკა სხვადასხვა კლინიკურ სფეროებში და ინტენსიური ფარმაცოლოგიური მომზადება (Treiber, L. A., & Jones, J. H. 2018).

მედიკამენტების ადმინისტრირების მკაფიო გაიდლაინების ხელმისაწვდომობა და უსაფრთხო პრაქტიკის უწყვეტი განათლება აუცილებელია შეცდომების თავიდან ასაცილებლად. ექთნის კომპეტენციის შესანარჩუნებლად აუცილებელია უწყვეტი სწავლება შეცდომების პრევენციის სტრატეგიების შესახებ (Márquez-Hernández, 2019). არანაკლებ მნიშვნელოვანია კლინიკური მსჯელობა და კრიტიკული რეფლექსია. კლინიკური მსჯელობა ეხმარება ექთნებს გააანალიზონ პაციენტის სიტუაციები და მიიღონ გადაწყვეტილებები, ხოლო კრიტიკული რეფლექსია საშუალებას აძლევს მათ გამოიკვლიონ ძირითადი ვარაუდები და მოერგოს ახალ მტკიცებულებებს. აზროვნების ასეთი პროცესები გადამწყვეტია უსაფრთხო და მაღალი ხარისხის საექთნო დახმარების უზრუნველსაყოფად. რაც უფრო მეტია საექთნო პრაქტიკა, მით უფრო მეტს სწავლობს და აანალიზებს ექთანი პაციენტის ჯანმრთელობისა და მკურნალობის პროცესის სხვადასხვა შემთხვევებს. ეს ხელს უწყობს ინფორმაციის ანალიზისა და გადაწყვეტილების მიღების უნარის

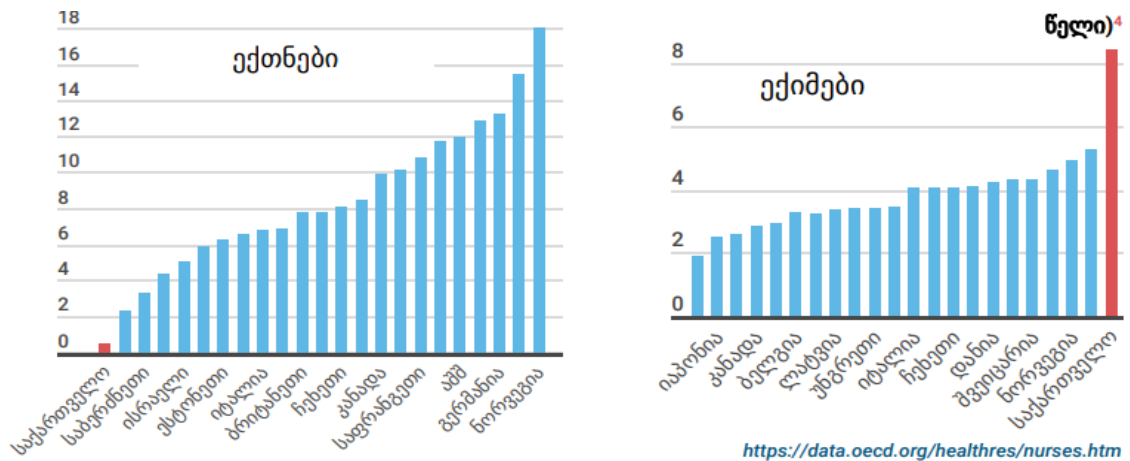
გაღრმავებას. გამოცდილების პარალელურად, ექთნები ავითარებენ განათლებით მიღებულ ცოდნას, რაც მათ საშუალებას აძლევს გამოიყენონ ცოდნა და კრიტიკული აზროვნება უფრო ეფექტურად. განათლება დაკავშირებულია დამოკიდებულების ჩამოყალიბებასთან და პასუხისმგებლობასთან (Cutilli, 2020 Jardien-Baboo, Van Rooyen, & Ricks, 2016) (Machitidze, 2023).

განათლების, კომპეტენციის და კრიტიკული აზროვნების გაღრმავება გავლენას ახდენს არამხოლოდ ექთნის მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ცოდნაზე, არამედ უყალიბებს სწორ დამოკიდებულებას უსაფრთხოების მნიშვნელობის, შეცდომის შედეგის და ინციდენტის დროულად დოკუმენტირება/რეპორტის მიმართ.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის 2020 წლის მონაცემებით, საქართველოში ყოველ 100 000 ადამიანზე 647,4 ექიმია, რაც ბევრად აღემატება როგორც ევროპის რეგიონის, ასევე ევროკავშირის წევრი და დსთ ქვეყნების რაოდენობას, სადაც საშუალო მაჩვენებელი 314-ია. ექიმების დიდი რაოდენობის მიუხედავად, საქართველო ექთნების კრიტიკულ დეფიციტს განიცდის. ქვეყანაში 22078 ექთანია, რაც 100 000 მოსახლეზე 595.3 მაჩვენებელია. დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრის 2021 წელს გამოქვეყნებული ანგარიშის მიხედვით, პროფესიულად აქტიური 21667 ექთანია. მიზეზი დიდწილად გამომდინარეობს ექთნის პროფესიის დაბალი პოპულარობით, განვითარების არასაკმარისი შესაძლებლობებით და არაადეკვატური ანაზღაურებით. შედეგად, დღეისათვის საქართველოში ექთანი-ექიმის თანაფარდობა 0,9 არის, განსხვავებით ევროკავშირის წევრი ქვეყნებისგან, სადაც ეს მაჩვენებელი 2 - 2,7-მდეა. განსხვავება აშკარად ხაზს უსვამს საქართველოს ჯანდაცვის სისტემაში მეტი ექთნის აუცილებლობას (https://www.who.int/europe/news/item/12-08-2024-georgia-moves-forward-to-regulate-nursing-and-midwifery?utm_source=chatgpt.com)

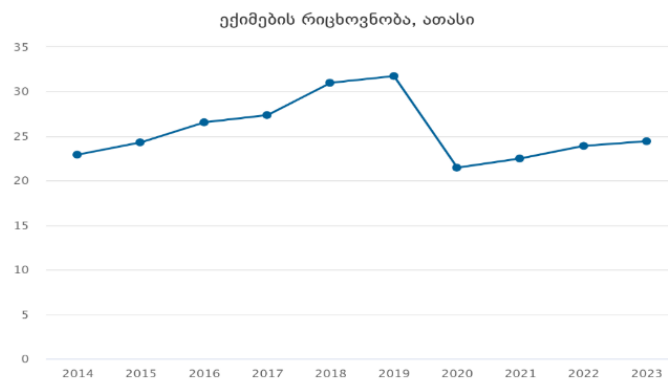
(https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_personnel_statistics_-_nursing_and_caring_professionals), (european health information gateway, 2024), (დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, 2021) (Aladashvili et al, 2025), (საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2023) (სურათი 1), (სურათი 2), (სურათი 3).

სურათი 1. ექიმებით და ექთნებით უზრუნველყოფა 1000 მოსახლეზე (საქართველო, 2020)



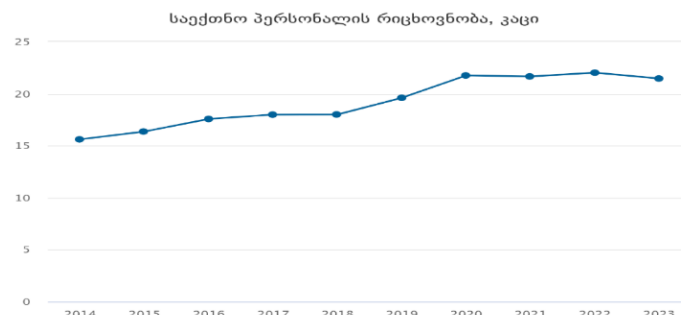
წყარო: დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, 2021

სურათი 2. ექიმების რიცხოვნება, ათასი



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2023.

სურათი 3. საექთნო პერსონალის რიცხოვნობა (კაცი)



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2023.

სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის მიერ, 2023 წელს გამოქვეყნებულ სამედიცინო პერსონალის პროფესიული განვითარების ეფექტიანობის აუდიტის

შემაჯამებელ ანგარიშის მიხედვით, 2021 წლის მდგომარეობით პროფესიულად აქტიური ექიმების 58% კონცენტრირებული იყო თბილისში, რის შედეგადაც ჯანდაცვის სერვისების არათანაბარი განაწილება მოხდა. ჯანდაცვის პროვაიდერების გეოგრაფიულ განაწილებაში არსებული დისბალანსი ზღუდავს კვალიფიციურ სამედიცინო პერსონალზე ხელმისაწვდომობას სოფლად და რეგიონებში. თბილისში 100 000 მოსახლეზე 828 ექთანია. ეს მაჩვენებელი თითქმის სამჯერ ნაკლებია გურიაში და დაახლოებით ორჯერ დაბალია ისეთ რეგიონებში, როგორიცაა ქვემო ქართლი, სამეგრელო-ზემო სვანეთი, კახეთი, შიდა ქართლი, სამცხე-ჯავახეთი და მცხეთა-მთიანეთი. 2018-დან 2021 წლამდე, მხოლოდ 61-მა სტუდენტმა დაამთავრა უმაღლესი განათლება და მიენიჭა ბაკალავრი ექთანის კვალიფიკაცია. ამის საპირისპიროდ, პროფესიულ საგანმანათლებლო დაწესებულებებში, საექტონო პროგრამებზე შეინარჩუნებულია სტაბილური ჩარიცხვისა და დამთავრების მაჩვენებლები. ანგარიშის მიხედვით, სამუშაო ძალის დემოგრაფიის ანალიზი ავლენს დაბერებულ საექტონო მუშახელს. 2021 წლის მდგომარეობით, აქტიური ექთნების 15.2% საპენსიო ასაკის იყო. ამის საპირისპიროდ, ახალდამთავრებულთა მხოლოდ 2.6% - მა დაიწყო ექთნად მუშაობა იმავე პერიოდში. <https://web-api.parliament.ge/storage/files/shares/zedamxedveloba/auditis-jgufi/2025/angarishi-samedicino.pdf>).

საქართველოში საექტონო საქმის სწავლება უმაღლესი აკადემიური და პროფესიული განათლების საფეხურებზე მიმდინარეობს. სახელმწიფო აფინანსებს პროფესიული განათლების საფეხურის საექტონო პროგრამებს, როგორც საჯარო, ასევე კერძო კოლეჯებში, თუმცა საბაკალავრო პროგრამებზე დაფინანსება არ ვრცელდება. ამასთან, ქვეყანაში არ არის საექტონო საქმის სამაგისტრო და სადოქტორო პროგრამები. 2011 წლიდან ხორციელდება საბაკალავრო პროგრამები საექტონო საქმე და მეანობა, მაგრამ აბიტურიენტების მხრიდან ამ პროგრამებზე დაბალი ინტერესი და მოთხოვნა არის. ქვეყნის მასშტაბით ხუთი უნივერსიტეტი ახორციელებს საექტონო საქმის და ერთი - ბებიაქალის საბაკალავრო პროგრამას. 2014-2024 წლებში საექტონო საქმის საბაკალავრო პროგრამებზე ჩარიცხული იყო 1284 სტუდენტი, მათ შორის 155 საქართველოს და 1129 უცხო ქვეყნის მოქალაქე. ქართულენოვან საექტონო პროგრამებზე საქართველოს მოქალაქეების ჩარიცხვამ პიკს 2015 წელს მიაღწია და 21

სტუდენტს შეადგენდა. თუმცა, ეს მაჩვენებელი სტაბილურად იკლებს წლების მანძილზე და 2024 წელს მხოლოდ 6 აბიტურიენტი ჩაირიცხა საექტონო საქმის საბაკალავრო პროგრამაზე. საგრძნობლად განსხვავებული ტენდენცია აღინიშნება ინგლისურენოვან პროგრამებზე: 2020 წლიდან უცხო ქვეყნის მოქალაქეთა რაოდენობა საგრძნობლად გაიზარდა. 2024 წელს ჩარიცხული 455 უცხოელი სტუდენტი მთელი ათწლეულის განმავლობაში ჩარიცხული უცხოელების 36%-ს შეადგენს, რაც ნათლად მიუთითებს საერთაშორისო ინტერესის ზრდაზე (https://emis188-my.sharepoint.com/:x/g/personal/mpruidze_emis_ge/EV2VAuMnXOtBqeiUcdzsKasB15vP6Md2lCA8MxUVQYgLLA?rttime=i_2eiO633Ug). ასეთი მნიშვნელოვანი ზრდა კიდევ ერთხელ გამოხატავს გლობალურ დონეზე საექტონო განათლებაზე მზარდ მოთხოვნას.

უცხოელი სტუდენტების ჩარიცხვის მატება მჭიდროდ უკავშირდება საქართველოს უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების ინტერნაციონალიზაციის ეფექტიან სტრატეგიებს, რაც ეფუძნება სწავლების მაღალ სტანდარტს, პროგრამების სანდოობას და საერთაშორისო აღიარებას. ამ ტენდენციას კიდევ უფრო ამყარებს საექტონო პროგრამების მომატებული მიმზიდველობა იმ პირობებში, როცა მსოფლიოს მასშტაბით ჯანდაცვის სფერო აკადემიური და პრაქტიკული კადრების დეფიციტს განიცდის. ამასთან, შედარებით მაღალია ქართველი ახალგაზრდების დაინტერესება საექტონო პროფესიული განათლების პროგრამებით. განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემის მონაცემებით, 2024 წელს საქართველოში საექტონო პროგრამებს ახორციელებდა 26 კერძო და 3 საჯარო კოლეჯი. 2013 – 2024 წლებში პროფესიული საექტონო პროგრამა წარმატებით დაასრულა 1881-მა სტუდენტმა, ხოლო მხოლოდ 2024 წელს აღნიშნულ პროგრამებზე 1662 სტუდენტი ჩაირიცხა. ეს მაჩვენებლები ადასტურებს, რომ საქართველოში პროფესიული განათლება პრიორიტეტულია და არის ძირითადი რგოლი, როგორც სამუშაო ძალის სწრაფად მომზადების, ისე ჯანდაცვის სისტემის მოთხოვნების ეფექტურად დაკმაყოფილების კუთხით (https://emis188-my.sharepoint.com/:x/g/personal/mpruidze_emis_ge/EdQ158Tz_tFHlbSjg0nmvOoB0J9WES taF4vCLewv85IC8Q?e=o3QT9g) (ცხრილი 1), (დიაგრამა N1), (დიაგრამა N2).

ცხრილი 1. საექთნო საქმის მიმართულების პროფესიული საგანმანათლებლო
პროგრამების (მე-5 საფეხური) 2014-24 წლების სტატისტიკა.

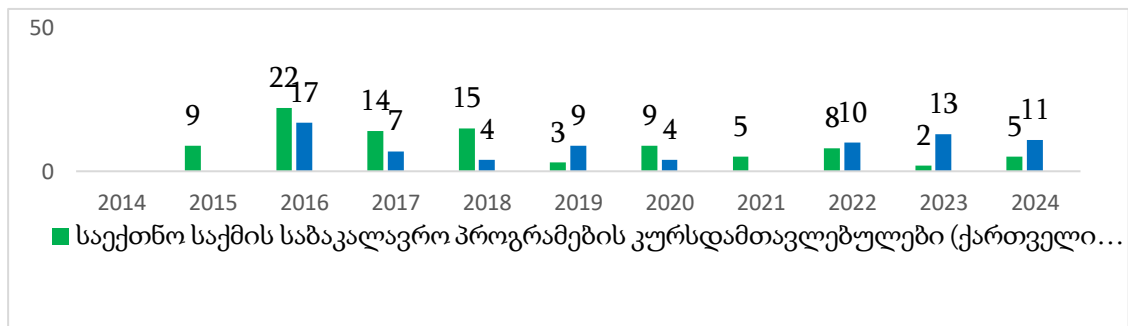
სწავლის დაწყების წელი	ჩარიცხული სტუდენტების რაოდენობა	სწავლის დასრულების წელი	კურსდამთავ რებულთა რაოდენობა	კვალიფიკაცია	კვალიფიკაციის კოდი
2014	648	2014	12	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2015	717	2015	132	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2016	907	2016	363	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2017	851	2017	541	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2017	14	2018	708	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2018	910	2019	663	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2018	8	2020	353	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2019	15	2020	14	საექთნო განათლება	'090552'
2019	169	2021	529	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2019	82	2021	6	საექთნო განათლება	'090552'
2019	543	2021	4	საექთნო განათლება	'090554'
2020	8	2022	47	პრაქტიკოსი ექთანი	'090552'
2020	1165	2022	104	საექთნო განათლება	'090554'
2021	1167	2022	32	საექთნო საქმე	'090554'
2022	1179	2022	293	საექთნო საქმე	'0913.3.1'
2023	1334	2023	7	საექთნო განათლება	'090554'
2024	1662	2023	743	საექთნო საქმე	'0913.3.1'

წყარო: განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემა (EMIS), 2024 წ.

დიაგრამა N1. ჩარიცხვები საექთნო საქმის საბაკალავრო პროგრამებზე (2014 – 2024წწ).
წყარო: განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემა (EMIS), 2024 წ.



დიაგრამა N2. კვალიფიკაციების მინიჭება საექთნო საქმის პროგრამების
კურსდამთავრებულთათვის (2014 – 2024 წ.)



წყარო: განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემა (EMIS), 2024 წ.

საქართველოში 2019 წელს შემუშავდა საექთნო სფეროს განვითარების სტრატეგია (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №334), რომელიც ასახავს სახელმწიფოს მიერ დაგეგმილ აქტივობებს, ამოცანებს, ინდიკატორებსა და გამოწვევებს, რომლებიც აუცილებელია ექთნების კომპეტენციების, აღიარებისა და როლის ასამაღლებლად. ის ხელშემწყობი უნდა იყოს საექთნო საქმის პროფესიული სტანდარტების გასაუმჯობესებლად და იმ დაბრკოლებების აღმოსაფხვრელად, რომლებიც ისტორიულად გავლენას ახდენდა პროფესიის ზრდასა და აღიარებაზე. 2023 წლის სექტემბერში, დამტკიცდა „საქართველოს 2024-2025 წლების პაციენტის უსაფრთხოების პროგრამა“ (<https://jandacva.ge/news/sakoveltao-jandacva/klinikebze-patsientis-usaftrkhoebis-kutkhit-kontroli-mkatsrdeba>). ის მიზნად ისახავს სამედიცინო სერვისების მიწოდებისას თავიდან აცილებადი ზიანის შემცირებას და პაციენტის უსაფრთხოების გაუმჯობესებას. პროგრამა წარმოადგენს ქვეყნის ვალდებულებას,

რომელიც აღებული აქვს მონტროს ქარტიის ხელმოწერით და აერთიანებს პაციენტის უსაფრთხოების გლობალური სამოქმედო გეგმის რეკომენდაციებს. დოკუმენტში მოცემულია სამედიცინო შეცდომების მონიტორინგისა და მართვის სისტემის შემუშავებისა და დანერგვის ყოვლისმომცველი გეგმა. ყურადღება გამახვილებულია პაციენტის უსაფრთხოების გაძლიერებაზე მონაცემთა სისტემატური შეგროვების, ანალიზისა და პაციენტის უსაფრთხოების სხვადასხვა ინდიკატორის მოხსენების გზით. თუმცა, არ არის მკაფიოდ ნახსენები საექთნო პერსონალის ჩართვაზე ან საექთნო სპეციფიური შეცდომების შესწავლაზე, არ არსებობს მკაფიო მითითება, რომ საექთნო შეცდომები ცალკე იდენტიფიცირებული ან გაანალიზებულია ამ სისტემის ფარგლებში. გარდა ამისა, არც ერთი ინდიკატორი არ არის ფოკუსირებული კონკრეტულად შეცდომებზე ან ინციდენტებზე, რომლებიც შეიძლება ასოცირებული იყოს საექთნო მოვლის შეცდომასთან ან მედიკამენტების შეყვანის უსაფრთხოების წესების დარღვევის წესებთან. ასეთმა მიდგომამ შეიძლება გამოიწვიოს სამედიცინო შეცდომების არასრული სურათი, რადგან ის არ განასხვავებს ექიმების, ექთნების ან სხვა ჯანდაცვის პროფესიონალების მიერ გამოწვეულ შეცდომებს.

საექთნო შეცდომების წილის გააზრება აუცილებელია მიზნობრივი ინტერვენციებისთვის, პერსონალის ტრენინგებისთვის და საექთნო პრაქტიკის გაუმჯობესებისთვის. ისეთი ინდიკატორების გააქტიურება, რომლებიც ფოკუსირებულია საექთნო პრაქტიკის, როგორცაა მედიკამენტური შეცდომების, პაციენტის ჯანმრთელობის მონიტორინგის შეცდომების, პაციენტის უსაფრთხოების სხვა ასპექტების გათვალისწინებით, ხელს შეუწყობს პრევენცირებადი ზიანის შემცირებას. მიუხედავად იმისა, რომ შემოთავაზებული გეგმა წარმოადგენს სამედიცინო შეცდომების მართვის მყარ მიდგომას, მას არ გააჩნია კრიტიკული აქცენტი საექთნო პრაქტიკასთან დაკავშირებულ შეცდომებზე. აუცილებელია პაციენტის უსაფრთხოების უფრო ყოვლისმომცველი სტრატეგიული გეგმის შემუშავება, რომელიც აღიარებს ექთნების მნიშვნელოვან როლს და აუმჯობესებს სამედიცინო მომსახურების და სერვისების საერთო ხარისხს (სსიპ “საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე,” 2023).

2023 წელს დაიწყო საექთნო პროფესიის მდგრადი რეგულირების სისტემის ჩამოყალიბება, რაც მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო საექთნო საქმის პროფესიის

განვითარების ხელშეწყობისათვის. განხორციელდა საკანონმდებლო ცვლილებები „ჯანმრთელობის შესახებ“, „უმაღლესი განათლებისა“ და „სამედიცინო საქმიანობის შესახებ“ კანონებში, რაც სრულად შეესაბამება ევროკავშირის 2005 წლის პროფესიული კვალიფიკაციის აღიარების დირექტივას. აღნიშნული ცვლილებები მიზნად ისახავს პროფესიის სამართლებრივი და ინსტიტუციური ჩარჩოს საერთაშორისო სტანდარტებთან დაახლოებას. 2024 წელს შემუშავდა საექთნო საქმის უმაღლესი განათლების დარგობრივი მახასიათებელი, რომელიც წარმოადგენს ბაკალავრის საფეხურის პროგრამების ხარისხის გაუმჯობესების მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს. დოკუმენტში დეტალურადაა განსაზღვრული პროგრამის ფარგლებში აუცილებელი ძირითადი კომპეტენციები, რაც უზრუნველყოფს მისი შინაარსის შესაბამისობას თანამედროვე საერთაშორისო მოთხოვნებთან. ეს ნაბიჯი ხელს უწყობს ექთნების როგორც აკადემიური, ისე პროფესიული მზაობის ამაღლებას და აძლიერებს მათი კარიერული განვითარებისა და მობილობის შესაძლებლობებს როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე საერთაშორისო დონეზე (National Center for Educational Quality Enhancement, 2024).

კომპეტენტური ჯანდაცვის სისტემის საფუძველია უწყვეტი პროფესიული განვითარება და უწყვეტი სამედიცინო განათლება, რომელიც არ ხორციელდება ექთნებისათვის. სამწუხაროდ, ექთნის პროფესიის არაპოპულარობის მნიშვნელოვან ხელშემწყობ ფაქტორებს მიეკუთვნება ექთნების სპეციალიზაციის, სერტიფიცირებისა და უწყვეტი განათლების არარსებობა (Richardson E, Berdzuli N (2017). 2009-2012 წლებში საერთაშორისო ორგანიზაციების, პარტნიორები საერთაშორისო განვითარებისთვის (The Partners for International Development (PFID)) და აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (U.S. Agency for International Development (USAID)) მიერ საქართველოში განხორციელდა პროექტი, რომლის პროგრამა მიზნად ისახავდა ჰოსპიტალურ სექტორში დასაქმებულ ექთნებს შორის ცოდნის, პრაქტიკული უნარების გაუმჯობესებას და უწყვეტი საექთნო განათლების ხელშეწყობას. გარკვეულწილად, პროგრამის განხორციელებამ ხელი შეუწყო საქართველოს ჯანდაცვის სისტემაში ექთნების როლისა და პროფესიული დონის მნიშვნელოვან ტრანსფორმაციას (<https://pfid.ge/>). პროექტის ფარგლებში პირველი წლის მანძილზე ემორის უნივერსიტეტის საექთნო სკოლის პროფესორების მიერ მომზადდა 16

სერტიფიცირებული ექთანი-ტრენერი. 2010 - 2012 წლებში პროექტის ფარგლებში და შემდეგ 3 წელი თვითდაფინანსებით, საქართველოს მასშტაბით გადამზადდა ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ზოგადი პრაქტიკის 3000-ზე მეტი ექთანი, აქედან 710 რეგიონებში მათ შორის, პედიატრული პროფილის კლინიკის/განყოფილების 216 ექთანი, მათგან 16 რეგიონებში საოპერაციო განყოფილების 98 ექთანი, 40 - რეგიონში ინტენსიური მოვლის განყოფილების 58 ექთანი, რეგიონში - 12 სამეანო-განყოფილების 84 ექთანი, მათგან 46 რეგიონში გადაუდებელი განყოფილების 60 ექთანი, 24 - რეგიონში გარდა ამისა, ექთნის თანაშემწის პოზიციაზე მომუშავე 85 მსმენელი, აქედან 71 რეგიონებში. პროექტის დასრულების ანგარიშში სრულად არის აღწერილი ის რეალობა, რომელიც იყო და სამწუხაროდ დღემდე არის საექთნო საქმეში: საქართველოში ექთნების კომპეტენციების და პასუხისმგებლობების დაბალი პროფესიულ დონე, საექთნო ლიცენზირების, საექთნო მოვლის დოკუმენტირების სტანდარტების არარსებობა. პროექტის ფარგლებში გადამზადებული ექთნების ინტერვიუების შედეგების ანალიზით:

- ექთნები არ ატარებდნენ პაციენტის შეფასებას, მათ შორის სუბიექტური ან ობიექტური მონაცემების შეგროვებას ისინი მხოლოდ სასიცოცხლო ნიშნების შეფასებას ახორციელებდნენ
- ექთანს შეეძლო მხოლოდ აღერიცხა მედიკამენტების დანიშნულების შესრულება, პაციენტის გრაფიკში დამატებითი ინფორმაციის მოწოდების გარეშე
- არ არსებობდა საექთნო მოვლის გეგმის შემუშავების და გამოყენების პრაქტიკა
- ექთნებს არ ჰქონდათ ცოდნა საერთო ან კრიტიკული ლაბორატორიული მნიშვნელობებისა და მათი ზეგავლენის შესახებ პაციენტის ჯანმრთელობაზე
- ხშირ შემთხვევაში ექთნებმა არ იცოდნენ, ან არ თვლიდნენ საჭიროდ რომ სცოდნოდათ პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზი

გადამზადებული ექთნების სწავლის შეფასების შედეგების ანალიზით, ექთნებს ჰქონდათ მინიმალური ცოდნა დაავადების გადაცემის გზების, სხვადასხვა დაავადებებთან დაკავშირებული საექთნო მოვლის ან პაციენტის ჯანმრთელობის განათლების შესახებ ინფორმაცია. გარდა ამისა, ჰქონდათ შეზღუდული ცოდნა ინფექციის კონტროლის, თავდაცვის, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის, უწყვეტი სწავლისა და პრევენციული ჯანმრთელობის შესახებ. პრაქტიკოსი ექთნების

საბაზისო საექთნო ცოდნის შეფასება მოხდა პრეტესტით, რომელიც შედგებოდა 75 დახურული კითხვისგან და მოიცავდა როგორც თეორიული ცოდნის, ასევე პრაქტიკული უნარ-ჩვევების ცოდნის შეფასებას, ასევე ავლენდა კრიტიკული აზროვნების უნარებს, გამოავლინა საშუალო ქულა 37% - 100%-დან (<https://pfid.ge/>) (Wold, J. L., 2013).

საექთნო განათლება საქართველოში თანდათან ვითარდება საერთაშორისო სტანდარტების დასაკმაყოფილებლად. ქვეყანა მუშაობს საექთნო კურიკულუმების ევროკავშირის დირექტივებთან შესაბამისობაში მოყვანაზე, რომელიც ხაზს უსვამს კომპეტენციებზე დაფუძნებულ განათლებას და უწყვეტ პროფესიულ განვითარებას. ეს ცვლილება წარმოადგენს საქართველოს ჯანდაცვის განათლების ევროპულ უმაღლეს საგანმანათლებლო სივრცეში (EHEA) ინტეგრაციის ფართო ძალისხმევის ნაწილს, რომელიც მოიცავს ბოლონის პროცესის პრინციპების მიღებას (<https://ehea.info/page-georgia>)

საქართველოში საექთნო განათლების ერთ-ერთი მთავარი გამოწვევა საექთნო პროგრამებში სტანდარტიზაციისა ნაკლებობაა. ევროპულ სტანდარტებთან შესაბამისობის მცდელობის მიუხედავად, საექთნო განათლების ხარისხსა და შინაარსში რჩება შეუსაბამოებები, რომელიც გავლენას ახდენს საექთნო პროგრამების კურსდამთავრებულთა საერთო კომპეტენციაზე და საერთაშორისო პროფესიული სტანდარტების დაკმაყოფილების უნარზე. გარდა ამისა, ჯანდაცვის სექტორი საქართველოში ექთნების მნიშვნელოვანი დეფიციტს განიცდის, განსაკუთრებით რეგიონებში. ჯანდაცვის რესურსების არათანაბარი განაწილება ქვეყნის მასშტაბით კიდევ უფრო ამძაფრებს ამ საკითხს, რაც ართულებს ნაკლებად განვითარებული რეგიონების საექთნო პროგრამების სტუდენტების და/ან ექთნების ხარისხიან განათლებასა და ტრენინგზე წვდომას (Machitidze, 2021). 2012 - 2021 წლების პერიოდში საავადმყოფოების რაოდენობა 100 000 ადამიანზე მკვეთრად გაიზარდა და 4.9-დან 7.1-მდე მიაღწია, რაც მნიშვნელოვნად აღემატება ევროკავშირის საშუალო მაჩვენებელს, რომელიც 2.9-ს შეადგენს. საავადმყოფოების განაწილება ქვეყნის მასშტაბით არათანაბარია, ძირითადად თავმოყრილია დედაქალაქსა და რეგიონულ ცენტრებში. საავადმყოფოების რიცხვის ასეთი ზრდა გავლენას ახდენს სამედიცინო მომსახურების მიწოდებასა და სტანდარტზე, რაც შემდგომში ხელს უწყობს ჯანდაცვის

მომსახურე პერსონალის დეფიციტს (დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. სტატისტიკური ცნობარი, 2019) (WHO. 2024). საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ მოწოდებული ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლების 2023 წლის მონაცემების მიხედვით, საქართველოში 15,4 ათასი საწოლ ფონდია, რომელსაც 21,5 ათასი ექთანი და 24,4 ათასი ექიმი ემსახურება (ცხრილი 2).

ცხრილი N2. ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლები

ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლები	2023
ექიმების რიცხოვნობა სულ, ათასი*	24.4
საექთნო პერსონალის რიცხოვნობა სულ, ათასი*	21.5
საავადმყოფოების და სამედიცინო ცენტრების რაოდენობა, ერთეული	243
საავადმყოფოებში საწოლების რაოდენობა, ათასი	15.4
ერთი ავადმყოფის საავადმყოფოში ყოფნის საშუალო ხანგრძლივობა, დღე	5.3
ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა რაოდენობა, ერთეული	2 295
წლის განმავლობაში ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებებში ექიმთან მიმართვების რაოდენობა (პროფილაქტიკის ჩათვლით), ათასი	15 372

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2023 წ.

2.3. კვლევის მეთოდოლოგია

ნაშრომი წარმოადგენს შერეული მეთოდის კვლევას, რომელიც აფასებს ექთნების ცოდნას, დამოკიდებულებასა და პრაქტიკას მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით დროის ერთ მომენტში, ჯვარედინი კვლევის (cross section) მეთოდის გამოყენებით. კვლევისთვის შეგროვდა მონაცემები კვლევის მიზანის მისაღწევად დასახული ამოცანების შესაბამის ჯგუფებში, რაც საშუალება იძლეოდა გაანალიზებულიყო შაბლონები და ურთიერთობები ცვლადებს შორის, როგორცაა დემოგრაფიული ფაქტორები (მაგ. ასაკი, სქესი, განათლების დონე) და ექთნების ცოდნა და დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ. შერჩევის წარმომადგენლობითობისა და შედეგების ვალიდურობის უზრუნველსაყოფად რესპონდენტთა შესარჩევად გამოყენებული იყო სტრატეგიცირებული შემთხვევითი შერჩევის მეთოდი. ასეთმა სტრატეგიკაციამ უზრუნველყო ჰოსპიტალური სექტორის მრავალფეროვანი სამუშაო ძალის ჩართვა, რომელიც მოიცავდა ექთნებსა და ექიმებს სხვადასხვა გამოცდილებითა და განათლებით. კვლევაში ჩართულ იყვნენ პაციენტები, როგორც სამედიცინო სერვისის მიმღები რგოლის წარმომადგენლები, რომელთაც შეეძლოთ სუბიექტურად შეეფასებინათ ექთნების მუშაობა სამედიცინო მომსახურეობის გაწევის დროს.

მონაცემთა შეგროვება განხორციელდა ანკეტური გამოკითხვის წესით, სტრუქტურირებული კითხვარის გამოყენებით, რომელიც მოიცავდა როგორც დახურულ, ლიკერტის შკალაზე დაფუძნებულ შეკითხვებს, ისე ღია კითხვებს.

ყველა კითხვარი მეტწილად ეყრდნობოდა დახურულ კითხვებს, რაც იძლევა მკაფიო რაოდენობრივ ანალიზის საშუალებას. ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული კითხვები მნიშვნელოვანი იყო დამოკიდებულებების შესაფასებლად, ღია კითხვები კი მოაზრებული იყო ხარისხობრივი ანალიზისთვის, რათა გამოვლენილიყო და გაანალიზებულიყო რესპონდენტების სიღრმისეული მოსაზრებები (ცხრილი 3).

ცხრილი 3. შეკითხვების ტიპების განაწილება ექთნების, ექიმებისა და პაციენტების კვლევის კითხვარებში

კითხვარი	დახურული კითხვები	ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული კითხვები	ღია კითხვები	სულ შეკითხვები
კითხვარი ექთნებისათვის	25	8	2	35
კითხვარი ექიმებისათვის	18	5	2	25
კითხვარი პაციენტებისათვის	18	5	2	25

კითხვარი შემუშავდა ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO) მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო გამოყენებისათვის რეკომენდებული გაიდლაინების საფუძველზე. ეს დოკუმენტები მოიცავს „მედიკამენტების ადმინისტრირების ათ უფლებას“, და განიხილავს ისეთ კრიტიკულ ასპექტებს, როგორიცაა პაციენტის იდენტიფიკაცია, სწორი მედიკამენტი, დოზა, გზა, დრო, დოკუმენტაცია, პაციენტის ინფორმირებულობა და გვერდითი ეფექტების მართვა ((WHO, 2017)(Hanson, A.2023)).

2.3.1. სამიზნე პოპულაცია და შერჩევის კრიტერიუმები

2023 წლის მდგომარეობით საქართველოში ფუნქციონირებდა 264 საავადმყოფო/სამედიცინო ცენტრი და 2295 ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულება. იმავე პერიოდში სხვადასხვა მიმართულებით დასაქმებული იყო 24428 ექიმი და 21823 ექთანი. ექიმებთან პაციენტების მიმართვის რიცხვმა შეადგინა 15372,2 ათასი კაცი. 2023 წლის განმავლობაში საქართველოში დაახლოებით 3,7 მლნ კაცი ცხოვრობდა, ანუ წელიწადში საშუალოდ ერთი მოსახლის ექიმთან მიმართვიანობის სიხშირე 4,15:1 შეადგენდა. კვლევაში ჩართული იყო რესპონდენტთა სამი განსხვავებული ჯგუფი: ექთნები, ექიმები და პაციენტები. თითოეულმა ჯგუფმა უპასუხა კითხვარს, რომლის კითხვებიც შეესაბამებოდა მათ პროფესიულ როლს

ჯანდაცვის სისტემაში. სამივე ჯგუფი წარმოადგენდა ერთი და იმავე საავადმყოფოს, სადაც ტარდებოდა კვლევა.

კვლევა ჩატარდა 15 საავადმყოფო/სამედიცინო ცენტრში, რომელიც მდებარეობდა საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში/ქალაქებში: ქ. თბილისი, ბათუმი, ბორჯომი, საგარეჯო, მცხეთა, რუსთავი, ხაშური, მარნეული, ზესტაფონი, გურჯაანი, გორი და ზუგდიდი. ექთნების, ექიმებისა და პაციენტების გამოკითხვის შედეგების სწორი განსაზღვრისათვის სამივე ჯგუფისთვის გაკეთდა დამოუკიდებელი შერჩევა, რომელიც აერთიანებდა კლასტერული, სტრატეფიცირებული, მარტივი შემთხვევითი შერჩევისა და სისტემური შერჩევის ელემენტებს. კვლევის ფარგლებში გამოყენებული კითხვარები მიზნად ისახავდა, შეეფასებინა ექთნების, ექიმებისა და პაციენტების ცოდნა, დამოკიდებულება და პრაქტიკა მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ კლინიკურ გარემოში. თითოეული ჯგუფისთვის შერჩევის ზომები განისაზღვრა ნდობის დონის (CL) 95% და ცდომილების ზღვრის $(P) \leq 0.5$ -ის გამოყენებით, რაც წარმოადგენს სტანდარტულ პარამეტრებს ჯანდაცვით კვლევებში სტატისტიკურად სარწმუნო მნიშვნელობის მისაღწევად.

ამოცანა 1: ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების თვითშეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ და შედეგების ანალიზი

კვლევაში მონაწილეობა მიიღო საქართველოს ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე 400-მა ექთანმა, რაც მთელი კოჰორტის დაახლოებით 2% - ია. კითხვარი ექთნებისთვის აფასებდა მათ ცოდნას და დამოკიდებულებას მედიკამენტების უსაფრთხოების თაობაზე და ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების ეფექტიანობას. კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმს წარმოადგენდა მუშაობა იმ საავადმყოფოში, სადაც ხდებოდა ექიმების და პაციენტების გამოკითხვა და კლინიკაში ექვს თვეზე მეტი ხნის მუშაობის სტაჟი.

კვლევის ინსტრუმენტი

კითხვარი შედგენილი იყო პაციენტის უსაფრთხოების საერთაშორისო პრინციპებზე დაყრდნობით, რომელიც ჯანმრთელობის საერთაშორისო ორგანიზაციის და ექთნების საერთაშორისო საბჭოს მიერ არის რეკომენდირებული (World Health Assembly, 2019), (ICN Position Statement Patient Safety (2023)). კითხვარი უზრუნველყოფდა ცოდნის, დამოკიდებულების და პრაქტიკის სიღრმისეულ შეფასებას. ის შეიქმნა საქართველოს კლინიკური გარემოს სპეციფიკის გათვალისწინებით. კითხვარი შედგებოდა ხუთი ნაწილისაგან და მოიცავდა (1) დემოგრაფიული მონაცემების ანალიზს (ხორციელდებოდა საშუალო მაჩვენებლების და პროცენტული განაწილების აღწერის გზით, რაც საშუალებას იძლევა შეფასდეს რესპონდენტების ძირითადი დემოგრაფიული მახასიათებლები (2) განათლებისა და ტრენინგების ანალიზს (ფოკუსირდებოდა მიღებული ცოდნისა და ტრენინგებში მონაწილეობის სიხშირის შეფასებაზე, რაც ასახავს პროფესიული განვითარების დონეს) (3) ცოდნისა და პრაქტიკის ანალიზს (დაფუძნებული იყო Confidence Score-ის დათვლაზე და პროცედურული შესაბამისობის შეფასებაზე, რაც აჩვენებს რესპონდენტების უნარების რეალურ გამოყენებას კლინიკურ პრაქტიკაში) (4) დამოკიდებულების ანალიზს (მოიცავდა დადებითი და უარყოფითი დამოკიდებულებების პროცენტულ განაწილებას, რაც იძლევა შესაძლებლობას, გამოიკვეთოს საერთო ტენდენციები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისადმი) (5) გამოწვევების და პრობლემების ხარისხობრივ ანალიზს (დაფუძნებული იყო ღია კითხვებზე გაცემულ პასუხებზე და მათ თემატურ კატეგორიზაციაზე, რაც აძლიერებს მონაცემების სიღრმისეულ ინტერპრეტაციას). კითხვარი მოიცავდა 35 შეკითხვას. მათგან დახურული შეკითხვა იყო - 25, ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული - 8 და ღია კითხვა - 2. კითხვარი ძირითადად დაფუძნებული იყო დახურულ კითხვებზე, რაც ამარტივებს რაოდენობრივ ანალიზს. ლიკერტის სკალაზე კითხვები შეფასებითი ხასიათის იყო, ხოლო ღია კითხვები უზრუნველყოფდა რესპონდენტების აზრის შესასწავლად დამატებით ანალიზს (ცხრილი 4); (დანართი 1).

ცხრილი 4. ექთნების კვლევის კითხვარის სტრუქტურული აგებულება

ნაწილი	თემა	კითხვების რაოდენობა	აღწერა
ნაწილი 1	დემოგრაფიული ინფორმაცია	8	მოიცავს ასაკს, სქესს, პროფესიულ როლს, სამუშაო გამოცდილებას, განყოფილებას და პოზიციას.
ნაწილი 2	განათლება და ტრენინგი	5	აფასებს განათლების დონეს, პაციენტის უსაფრთხოების ცოდნას და ტრენინგებში მონაწილეობის სიხშირეს.
ნაწილი 3	ცოდნა და კომპეტენცია	12	ეხება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ცოდნას, თავდაჯერებულობას, შეცდომების გამოცდილებას და პროტოკოლების დაცვას.
ნაწილი 4	დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ	8	აფასებს დამოკიდებულებას მედიკამენტების უსაფრთხოების მნიშვნელობისა და ექთნის როლის შესახებ. იკვლევს რისკებსა და ბარიერებს.
ნაწილი 5	გამოწვევები და გაუმჯობესების შესაძლებლობები	2	იდენტიფიცირებს ძირითად პრობლემებს მედიკამენტების ადმინისტრირებაში და მოიცავს გაუმჯობესების წინადადებებს.

ამოცანა 2: ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება და შედეგების ანალიზი

კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 200 ექიმმა. ექიმების კვლევით შეფასდა მათი დამოკიდებულება და ცოდნა ექთნების ცოდნის, მუშაობის პროცესში მედიკამენტების უსაფრთხოების მიმართ დამოკიდებულების შესახებ. ექიმების ჩართვის კრიტერიუმები იგივე იყო, რაც ექთნების შემთხვევაში. შერჩეულ საავადმყოფოებში ექვს თვეზე ნაკლები სამუშაო სტაჟის მქონე ექიმების პასუხები გამოირიცხა გამოკვლევის შედეგების ანალიზის დროს.

კვლევის კითხვარი მოიცავდა ექიმების დაკვირვებებს, შეფასებებსა და გამოცდილებას მედიკამენტებთან დაკავშირებული ექთნის საქმიანობის შესახებ. კითხვების რაოდენობა იყო 25 შეკითხვა. მათგან დახურული შეკითხვა იყო - 15, ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული - 8 და ღია კითხვა - 2 (ცხრილი 5); (დანართი 2).

ცხრილი 5. ექიმების კვლევის კითხვარის სტრუქტურული აგებულება

ნაწილი	თემა	კითხვების რაოდენობა	აღწერა
ნაწილი 1	დემოგრაფიული ინფორმაცია	2	განყოფილება და ექიმად მუშაობის გამოცდილების წელი.
ნაწილი 2	ექთნების განათლებისა და ცოდნის შეფასება	3	კლინიკის მიერ ექთნების უწყვეტი განათლების მხარდაჭერა და ექთნების ცოდნის შეფასება მედიკამენტების ადმინისტრირებაში.
ნაწილი 3	ექთნების დამოკიდებულების შეფასება	10	მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების წესების დაცვა, პროტოკოლების ცოდნა და პრობლემური შემთხვევების აღწერა.
ნაწილი 4	დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებაზე	8	მედიკამენტური შეცდომების რისკები, ექთნის როლი, გუნდური მუშაობა და ბარიერები.
ნაწილი 5	გამოწვევები და გაუმჯობესების გზები	2	მედიკამენტური ადმინისტრირების პრობლემები და პრაქტიკის გაუმჯობესების გზები.

ამოცანა 3. პაციენტების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება და შედეგების ანალიზი

კვლევაში ჩართული იყო 150 პაციენტი, რომელთა მონაწილეობის მიზანს წარმოადგენდა ექთნების ცოდნისა და დამოკიდებულებების შეფასება პაციენტის მხრიდან. კითხვარი ორიენტირებული იყო მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებაზე. შედეგები გამოყენებულ უნდა იქნას კლინიკური პრაქტიკის შეფასების და გაუმჯობესებისათვის ჰოსპიტალურ სექტორში. პაციენტთა ჩართვის კრიტერიუმები მოიცავდა (1) კვლევის პერიოდში ისინი მკურნალობდნენ საავადმყოფოში, (2) უტარდებოდათ მედიკამენტური მკურნალობა, (3) კლინიკაში იმყოფებოდნენ 24 საათზე მეტი ხნის მანძილზე. გამორიცხვის კრიტერიუმებად განისაზღვრა: 1) პაციენტები, რომლებიც ჯანმრთელობის მდგომარეობის ან კოგნიტური ფუნქციების დარღვევის გამო ვერ უზრუნველყოფდნენ ეფექტურ კომუნიკაციას 2) ქართული ენის ცოდნის არ ცოდნა, რაც გამორიცხავდა ანკეტის დამოუკიდებლად წაკითხვის, გააზრებისა და პასუხის შესაძლებლობას. პაციენტის ანკეტის შეკითხვები გაყოფილი იყო 4 ნაწილად და 25 შეკითხვას მოიცავდა. მათ შორის: დახურული კითხვები - 19, ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული - 5 შეკითხვა და 1 ღია შეკითხვა. (ცხრილი 6); (დანართი 3).

ცხრილი 6. პაციენტების კვლევის კითხვარის სტრუქტურა

ნაწილი	თემა	კითხვების რაოდენობა	აღწერა
ნაწილი 1	დემოგრაფიული ინფორმაცია	3	ასაკი, სქესი, მკურნალობის განყოფილება და ხანგრძლივობა.
ნაწილი 2	ექთნების ცოდნა და კომპეტენცია	12	პაციენტების შეფასება ექთნების ცოდნის, უნარების, კომუნიკაციისა და მედიკამენტების ადმინისტრირების ხარისხზე.
ნაწილი 3	დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებაზე	8	პაციენტების დამოკიდებულებები მედიკამენტური შეცდომების რისკების, ექთნის როლისა და პასუხისმგებლობის შესახებ.
ნაწილი 4	გამოწვევები და გაუმჯობესების შესაძლებლობები	2	პაციენტების მიერ აღქმული პრობლემები და პრაქტიკის გაუმჯობესების წინადადებები.

2.3.2. კითხვარების გავრცელება

კითხვარები გავრცელდა ციფრული და ბეჭდური ფორმატების კომბინაციით, რათა მომხდარიყო ყოვლისმომცველი შეფასება და რესპოდენტების მაქსიმალური ჩართვა. ექთნებისა და ექიმების კვლევისთვის კითხვარები ძირითადად ელექტრონულად გავრცელდა Google Forms-ის გამოყენებით. ეს მეთოდი შეირჩა წვდომის გამარტივებისათვის, განსაკუთრებით დატვირთულ კლინიკურ გარემოში მომუშავე რესპოდენტებისთვის. Google Forms-ის გამოყენებამ ასევე გაამარტივა მონაცემთა შეგროვება-შენახვის პროცესი, რადგან პასუხები ავტომატურად იწერებოდა და ინახებოდა ონლაინ მონაცემთა ბაზაში. ეს არა მხოლოდ უზრუნველყოფდა მონაცემთა სიზუსტეს, არამედ ამარტივებდა მონაცემთა მართვისა და ანალიზის პროცესებს. იმის გათვალისწინებით, რომ ყველა პოტენციურ რესპოდენტს შეიძლება არ ჰქონოდა მარტივი წვდომა ელექტრონულ პლატფორმებზე, მომზადდა ბეჭდური კითხვარებიც და დაურიგდათ კლინიკებს. ციფრული და ბეჭდური კითხვარების გამოყენების ერთობლიობა გადამწყვეტი იყო რეგიონებში შეზღუდული ინტერნეტის მქონე კლინიკებში რესპოდენტებთან მისაწვდომად ან რესპოდენტებისთვის, რომლებიც უპირატესობას ანიჭებდნენ ტრადიციულ ქაღალდმატარებლებს. პაციენტების ჯგუფისთვის კვლევა ჩატარდა დაბეჭდილი კითხვარების გამოყენებით. ისინი დაურიგდა პაციენტებს მათი საავადმყოფოში ყოფნის დროს. პაციენტებს მიეცათ 1 საათი დრო იმისათვის, რომ შეეესოთ კითხვარი დამოუკიდებლად, გააზრებული და ზუსტი პასუხების მისაცემად.

2.3.3. რესპოდენტთა კვლევის ეთიკური საკითხი

კვლევის პროცესში დაცული იყო ეთიკური სტანდარტები, მათ შორის რესპოდენტებისგან ინფორმირებული თანხმობის მიღება, კონფიდენციალობის და ანონიმურობის დაცვა. კვლევით პროექტის გეგმა და ყველა კითხვარი განსახილველად და დასამტკიცებლად წარედგინა საქართველოს უნივერსიტეტის ჯანდაცვის მეცნიერებათა სკოლის ბიოსამედიცინო კვლევების ეთიკის კომიტეტს. მიღებულ იქნა დასკვნა, რომ კვლევა აკმაყოფილებს ყველა ეთიკურ მოთხოვნას და მონაწილეთა

უფლებებისა და კეთილდღეობის სრულად დაცვის პირობებს (კვლევის კოდი UGREC-39-23, N-11-33882). ინფორმირებული თანხმობის ფუნდამენტური პრინციპის დაცვის გათვალისწინებით, კვლევაში მონაწილე ყველა რესპონდენტი სრულად იყო ინფორმირებული კვლევის მიზნის, ჩართულობის პროცედურებისა და მათი, როგორც მონაწილეების უფლებების შესახებ. ეს ინფორმაცია მიეწოდა მათ კითხვართან ერთად, კითხვარის თავფურცელში. რესპონდენტებს ეცნობათ, რომ მათი მონაწილეობა მთლიანად ნებაყოფლობითი იყო და მათ შეეძლოთ უარი ეთქვათ კვლევაში მონაწილეობაზე კითხვარის შევსების ნებისმიერ ეტაპზე, რაიმე ვალდებულების გარეშე.

ადამიანის მონაწილეობით კვლევის ჩატარების (განსაკუთრებით ჯანდაცვის სფეროში) პრინციპების გათვალისწინებით, არ იყო შეგროვილი კვლევაში ჩართულ პირთა პერსონალური ინფორმაცია, როგორიცაა რესპონდენტთა სახელი, გვარი ან სხვა იდენტიფიკატორები, რომლებსაც შეიძლება ზიანი მიეყენებინა მათ კონფიდენციალურობისთვის.

2.3.4. სტატისტიკური ანალიზი

ინტერვიუზე დაფუძნებული რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი განხორციელდა IBM SPSS 27 პროგრამის გამოყენებით. მონაცემთა ართიმეტიკული კონტროლი და სტატისტიკური ანალიზი განხორციელდა პრენალიზური ეტაპის ლოგიკური და შინაარსობრივი ვალიდაციის საფუძველზე. ვალიდაციის პროცესში გამოირიცხა 60 არასაკმარისად ან არასწორად შევსებული კითხვარი (35 ექთანი, 20 ექიმი, 5 პაციენტი). მათგან 40 ანკეტა იყო დაუმთავრებელი დროის უქონლობის, პროფესიული დატვირთულობისა გამო, ხოლო 20 ანკეტა გამოირიცხა მონაცემების შევსების ფორმატური ხარვეზების გამო, როგორც იყო კითხვების გამოტოვება ან პასუხების შეუსაბამო მონიშვნა, რაც ანალიზის პროცესს შეუძლებელს ხდიდა.

მონაცემთა ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა აღწერითი და დასკვნითი სტატისტიკური მეთოდები. აღწერითი ანალიზის ფარგლებში განხორციელდა სიხშირული განაწილების და კროსტაბულაციური ანალიზი. დასკვნითი სტატისტიკური ანალიზის დროს გამოყენებული იყო chi-კვადრატის ტესტი, რისკების შეფასება, ცდომილების ზღვრული მნიშვნელობების დადგენა (ზედა და ქვედა

ზღვარი), აგრეთვე მონაცემთა სანდოობის საერთო შეფასება და სანდოობის ინდიკატორების გაანგარიშება ცვლადების მიხედვით. ცვლადებს შორის ურთიერთდამოკიდებულების შესწავლის მიზნით, გამოყენებული იყო: სქესი, ასაკი, რეგიონი, განათლების დონე და სპეციალობის მიხედვით სამუშაო გამოცდილება. ღია კითხვებზე მიღებული პასუხები დაჯგუფდა შინაარსობრივი მსგავსების მიხედვით, რაც საშუალებას გვაძლევდა გამოგვევლინა ძირითადი თემები და განმეორებადი შაბლონები. მონაცემთა დამუშავების შედეგად მიღებული ცხრილების და დიაგრამების საბოლოო ფორმირება და ვიზუალური წარმოდგენა განხორციელდა Microsoft Excel-ის გამოყენებით.

2.4. კვლევის შედეგები და მისი ანალიზი

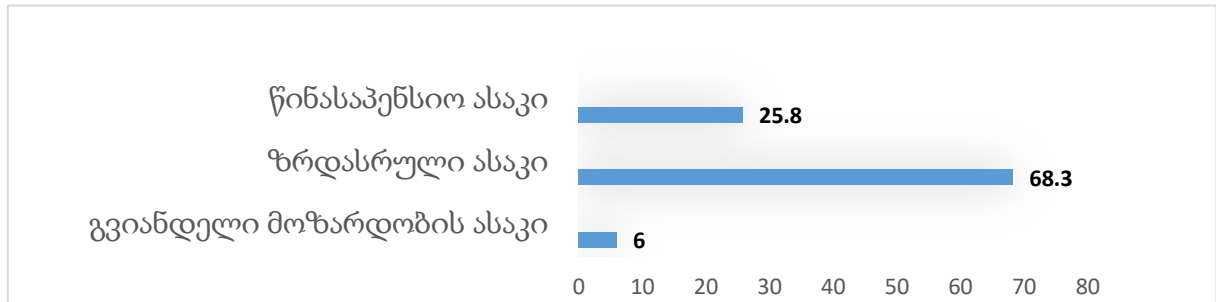
კვლევის კითხვარი მოიცავდა რესპოდენტების დემოგრაფიულ ინფორმაციას, მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ მიღებული განათლების და ცოდნის რაობის შეფასებას, ექთნების მიერ ცოდნის და კომპეტენციის თვითშეფასებას, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების დამოკიდებულების შეფასებას და გამოწვევებისა და მედიკამენტების უსაფრთხო პრაქტიკის გაუმჯობესებების რეკომენდაციებს. შედეგები წარმოდგენილია დიაგრამებისა და ცხრილების სახით, რაც უზრუნველყოფს ინფორმაციის ვიზუალურ აღქმასა და ცვლადებს შორის კავშირების ეფექტურ შედარებას.

2.4.1. ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების თვითშეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ კვლევის შედეგები

2.4.1.1. დემოგრაფიული მონაცემები

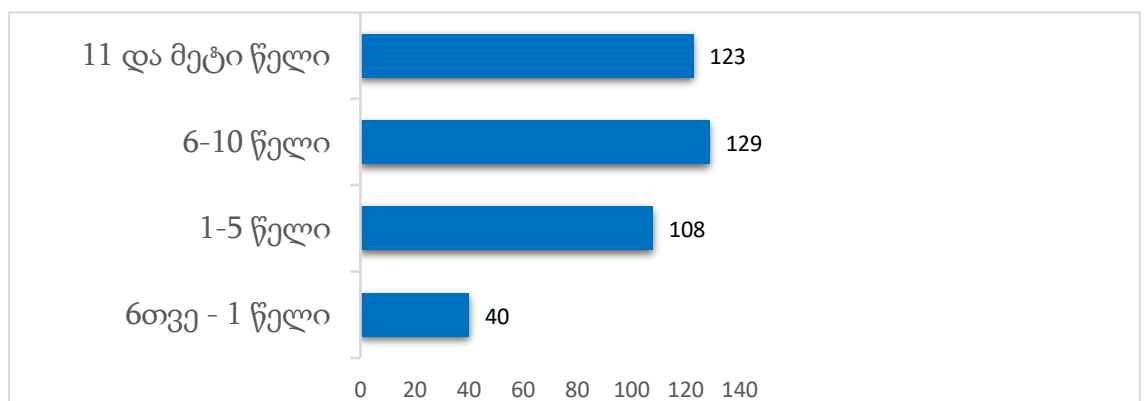
კვლევაში მონაწილეობა მიიღო თბილისის და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონების და მუნიციპალიტეტების ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე 400-მა ექთანმა. რესპოდენტები დაჯგუფდნენ სამი გეოგრაფიული ზონის მიხედვით: თბილისის კლინიკებში მომუშავე ექთნები - 42.0% (168 პირი), დასავლეთ საქართველოს კლინიკებში მომუშავე ექთნები - 31.5% (126 პირი) და აღმოსავლეთ საქართველო კლინიკებში მომუშავე ექთნები - 26.5% (106 პირი). გამოკითხული რესპოდენტების 95%-ს (380 ექთანი) შეადგენდნენ ქალები, 5%-ს მამაკაცები (20 ექთანი). კვლევაში ჩართული ექთნების ასაკი მერყეობდა 20 წლიდან 63 წლამდე, რომლებიც დაჯგუფდა სამ ასაკობრივ ჯგუფად: გვიანდელი მოზარდობის ასაკის (20-24 წლები) რესპოდენტები 6%-ს შეადგენდა (24 პირი), ზრდასრული ასაკის (25-50 წლები) 68,3% - ს (273 პირი) და წინასაპენსიო ასაკის (51-64 წლები) 25,8% - ს (103 პირი) (დიაგრამა N3).

დიაგრამა N3. ექთნების განაწილება ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით



კვლევაში ჩართული ექთნების სამუშაო გამოცდილების დიაპაზონი მერყეობდა 6 თვიდან 40 წლამდე: 6 თვიდან 1 წლამდე სტაჟი ჰქონდა გამოკითხულთა 7.3%-ს (29 ექთანი), 1-დან 5 წლამდე გამოცდილება — 18.0%-ს (72 ექთანი), ხოლო ექთნების უმრავლესობას, 74.8%-ს (299 ექთანი). გამოკითხული ექთნების 30.8% - მა (123 ექთანი) აღნიშნა, რომ მიმდინარე სამედიცინო დაწესებულებაში მუშაობდა 11 წელზე მეტი ხნის მანძილზე, 32.3% -მა (129 ექთანი) 6-დან 10 წლამდე, 27% - მა (108 ექთანი) 1-დან 5 წლამდე და 10% -მა (40 ექთანი) 6 თვიდან 1 წლამდე (დიაგრამა N4).

დიაგრამა N4. ექთნების განაწილება სამუშაო სტაჟის მიხედვით

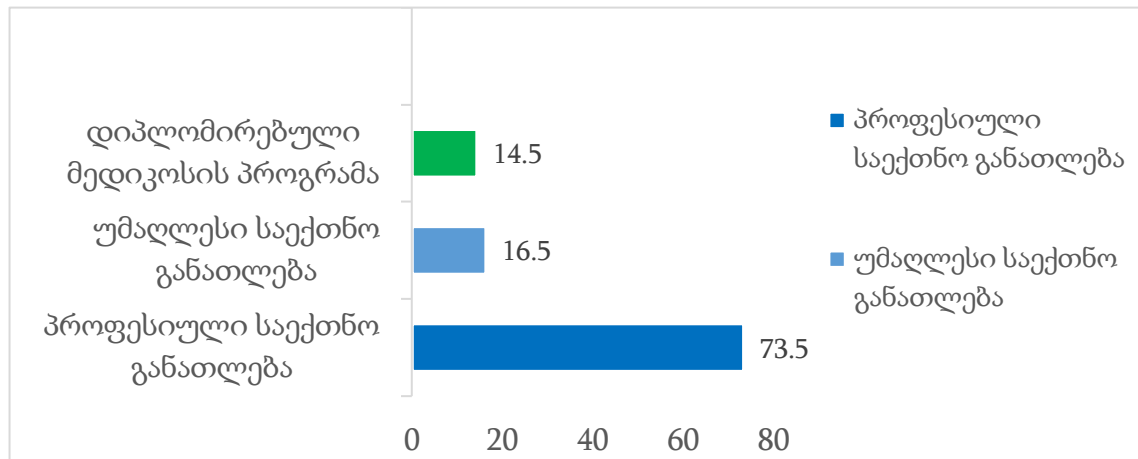


რესპონდენტების განაწილება პროფესიული პოზიციის მიხედვით მოიცავდა როგორც მენეჯერულ პოზიციაზე, ასევე დღის და ღამის ცვალში მომუშავე ექთნებს. მათგან 4,5% (18 პირი) იკავებდა კლინიკის მთავარი ექთანის პოზიციას, 16,8% (67 პირი) იყო განყოფილების უფროსი ექთანი, 27,5% (110 პირი) დღის ექთანი და 51.3% (205 პირი) ღამის ცვლაში მორიგე ექთანის პოზიციაზე მუშაობდა.

გამოკითხული ექთნების 73.5%- ს (294 რესპოდენტი) ჰქონდა პროფესიული საექთნო განათლება (მე-5 საფეხური), 16.5%-ს (66 რესპოდენტი) ჰქონდა უმაღლესი

საექთნო განათლება, 14,5% (58 რესპოდენტი) დამთავრებული ჰქონდა დიპლომირებული მედიკოსის პროგრამა (დიაგრამა N5).

დიაგრამა N5. ექთნების განაწილება განათლების მიხედვით



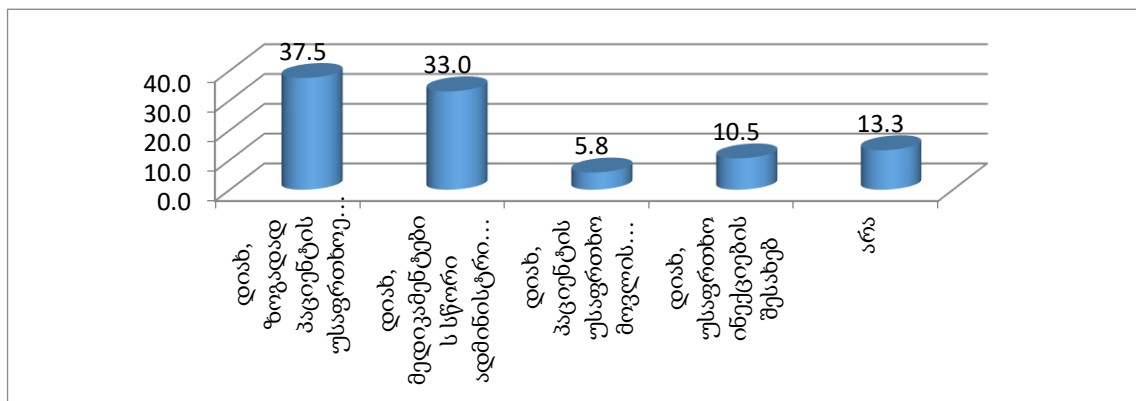
2.4.1.2. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ მიღებული განათლების და ცოდნის რაობის შეფასება

გამოკითხული რესპოდენტების 89.3% - მა (357 ექთანი) აღნიშნა, რომ პაციენტის უსაფრთხოების თემატიკაზე ცოდნა კოლეჯში ან უნივერსიტეტში სწავლის დროს ჰქონდა მიღებული, 1.8% -ს (7 ექთანი) არ ჰქონდა ნასწავლი, ხოლო 9% -ს (36 ექთანი) არ ახსოვდა, ნასწავლი ჰქონდა თუ არა პაციენტის უსაფრთხოების საკითხები.

შეკითხვაზე, სწავლის დასრულების შემდეგ დასწრებიან თუ არა საექთნო ტრენინგებს პროფესიული განათლების განვითარებისათვის, რესპოდენტთა 88.8%-მა (355 პირი) უპასუხა, რომ მონაწილეობა აქვს მიღებული შესაბამის ტრენინგებში, 8.5%-მა (34 პირი) უარყო სწავლებაში ჩართულობა, ხოლო 2.8%-მა (11 პირი) ვერ გაიხსენა ტრენინგში მონაწილეობის ფაქტი. ექთნების 53.8%-მა (215 პირი) აღნიშნა, რომ ტრენინგები მათი სამედიცინო დაწესებულებაში სისტემატურად ტარდება, 24.5% - მა (98 პირი) მიუთითა ყოველ 6 თვეში ერთხელ, 15.3% - მა (61 პირი) 1- 3 წელიწადში ერთხელ და 6.5%- მა (26 - პირი) აღნიშნა, რომ მათ კლინიკაში 5 წელიწადში ერთხელ ტარდებოდა ტრენინგი. რესპოდენტების 37.5%-მა (150 ექთანი) მიუთითა, რომ ტრენინგი პაციენტის უსაფრთხოების ზოგად ასპექტებს მოიცავდა. 33.0%-ის (132 ექთანი) განცხადებით, ტრენინგის ძირითადი ფოკუსი მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებას ეხებოდა, რესპოდენტების 10.5%-მა (42 ექთანი) უსაფრთხო

ინექციების საკითხები დაასახელა ტრენინგის თემად. 5.8%-მა (23 ექთანი) მონაწილეობა მიიღო პაციენტის უსაფრთხო მოვლის საკითხებზე მიმართულ ტრენინგებში, ხოლო 13.3%-მა (53 ექთანი) აღნიშნა, რომ მონაწილეობა ჰქონდათ მიღებული ტრენინგებში, რომლებიც პაციენტის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული არ იყო და სხვა საკითხებს ეხებოდა (დიაგრამა N6).

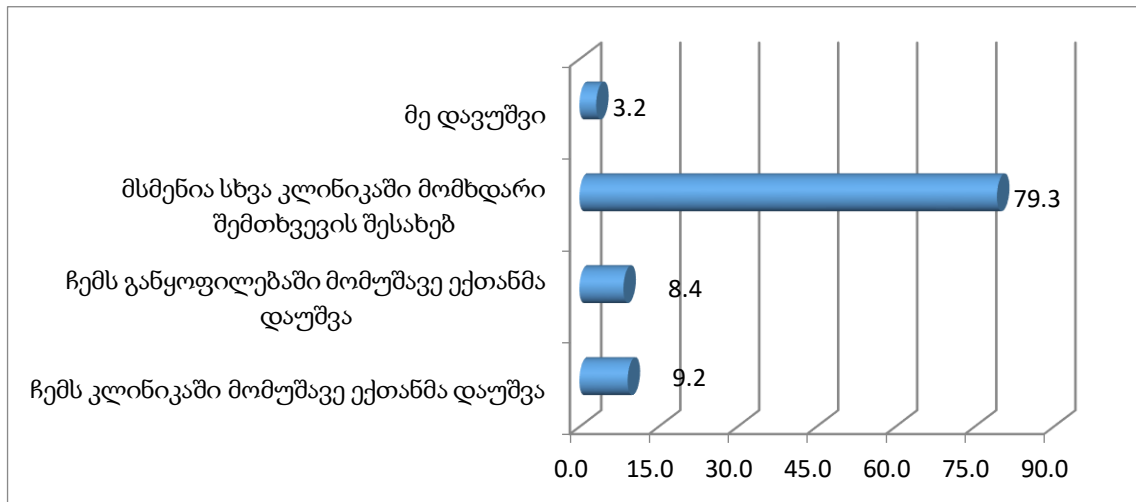
დიაგრამა N6. დასწრებიხართ ტრენინგს მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ?



2.4.1.3. ექთნების მიერ ცოდნის და კომპეტენციის თვითშეფასება

მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ცოდნასა და უნარებში რესპონდენტების 22.8% (91 ექთანი) თავს ძალიან თავდაჯერებულად გრძნობდა, 38.0% (152 ექთანი) თავდაჯერებულად, 37.5% (150 ექთანი) მეტ-ნაკლებად თავდაჯერებულად, ხოლო 1.8% (7 ექთანი) მიუთითებდა, რომ არც ძალიან თავდაჯერებულია აღნიშნულ საკითხში. შეკითხვაზე, სმენიათ თუ არა მედიკამენტების ადმინისტრირების პროცესში ექთნების მიერ დაშვებული შეცდომების შესახებ, ექთნების 8.4% (34 პირი) მიუთითებს, რომ შეცდომა დაუშვა მათ განყოფილებაში მომუშავე ექთანმა, 3.2% (13 პირი) აღიარებს პირადად დაშვებულ შეცდომას, ხოლო 9.2% (37 პირი) იხსენებს შეცდომის ფაქტს მათ კლინიკაში. კვლევაში მონაწილე ექთნების 79.3% (317 პირი) აცხადებს, რომ სმენიათ შეცდომის შესახებ სხვა კლინიკაში მომუშავე ექთნებთან დაკავშირებით (დიაგრამა N7).

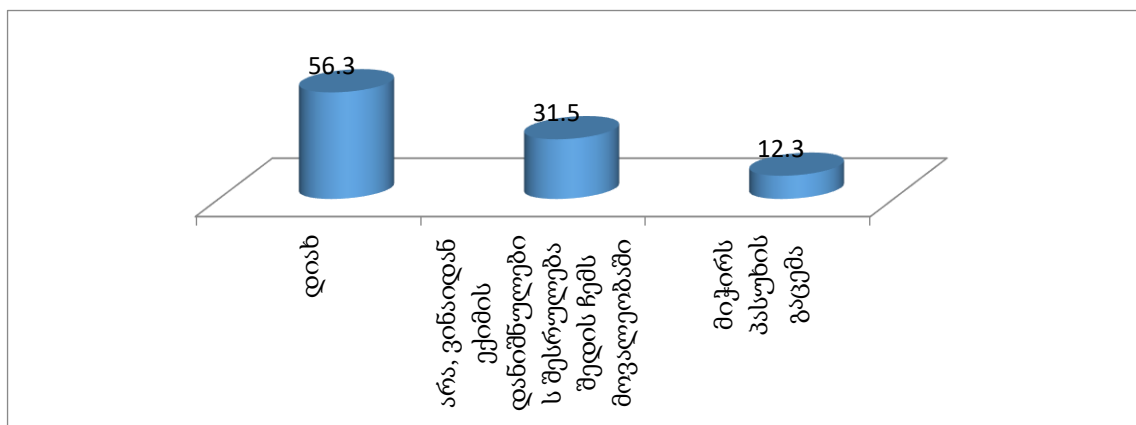
დიაგრამა N 7. მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომა



რესპონდენტთა 37.0% (148 ექთანი) „კატეგორიულად ეთანხმება,“ რომ ისინი მუდმივად იცავენ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების პროტოკოლებს, ხოლო 46.3% (185 ექთანი) „ეთანხმება.“ რესპონდენტთა 6.8% (27 ექთანი) პასუხობს, რომ ზოგჯერ იცავენ რეკომენდაციებს, ხოლო 10.0% (40 ექთანი) არ არის დარწმუნებული, რომ სწორად იცავს მათ. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე პაციენტის ვინაობის იდენტიფიცირებას ექთნების 86.0% (344 პირი) „ყოველთვის“ ამოწმებს, 5.0% (20 პირი) „ხშირად“ ახდენს, 2.5% (10 პირი) აღნიშნავს, რომ „არასდროს“ ახდენს პაციენტის იდენტიფიცირებას. მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე, მედიკამენტის ეტიკეტის დადარებას დანიშნული მედიკამენტის დასახელებასთან, რესპონდენტთა 88.5% (354 პირი) „ყოველთვის“ ახდენს, ხოლო 11.6% (46 პირი) აკეთებს ამას „ხშირად“ ან „ზოგჯერ.“ ექთნების 91.8% - მა (367 პირი) აღნიშნა, რომ "ყოველთვის" უზრუნველყოფს სწორი დოზის შემოწმებას, 3.0% (12 პირი) აკეთებს "ხშირად". მედიკამენტის შეყვანის გზის გადამოწმება რესპონდენტთა 88.5% (354 პირი) „ყოველთვის“ ახდენს და იშვიათად 11.5% (46 პირი). რესპონდენტთა 85.5%-მა (342 პირი) აღნიშნა, რომ „ყოველთვის“ ახორციელებდა მედიკამენტის ადმინისტრირებას დანიშნულ დროს, 14.5% (58 პირი) მიუთითებს შემოწმების „ხანდახან“ ან „იშვიათად“ განხორციელებაზე. გამოკითხული ექთნების 87.8%-მა (350 ექთანი) აღნიშნა ადმინისტრირებული მედიკამენტების ზუსტი დოკუმენტაციის პრაქტიკა, 12%-მა (50 ექთანი) მიუთითა, მხოლოდ „ხშირად“ ან „ ხანდახან“ აკეთებენ სწორად

დოკუმენტირებას. რესპოდენტთა 56.3%-მა (225 ექთანი) აღნიშნა, რომ ისინი ეცნობოდნენ პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზს მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე. 31.5% (126 ექთანი) განიხილავს დიაგნოზის ცოდნას, როგორც მხოლოდ ექიმის კომპეტენციას, ხოლო 12.3% რესპოდენტი (49 ექთანი) არ ინტერესდება პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზით. (დიაგრამა N8).

დიაგრამა N 8. მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე ეცნობით თუ არა პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზს?

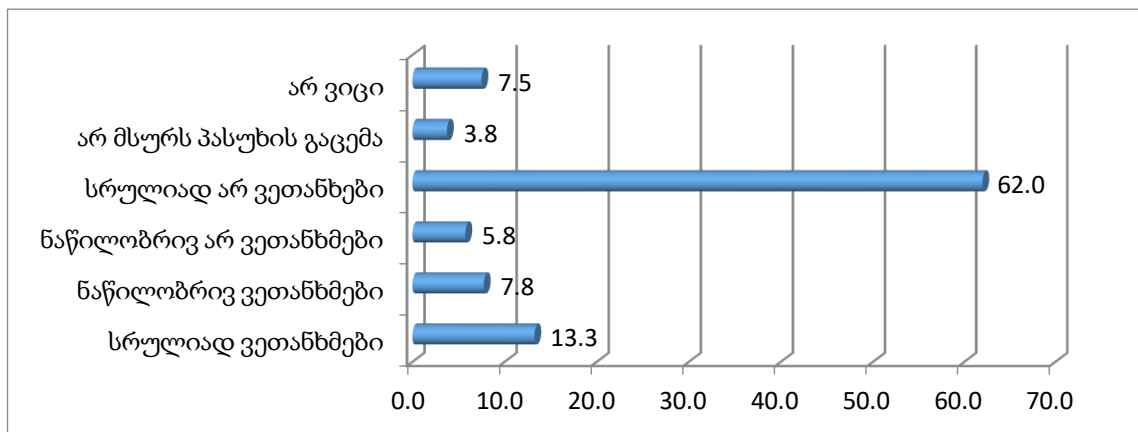


დანიშნული მედიკამენტის დოზის კალკულაციას ექთნების 27,5% (110 პირი) ახორციელებს, რესპოდენტთა 18,3% (33 პირი) თვლის, რომ მედიკამენტის დოზის გამოთვლა ექიმის მოვალეობაა, 54.2% (216 პირი) აღნიშნავს, რომ დანიშნული მედიკამენტის დოზის გამოთვლას ექიმი აკეთებს და ექთანი ავტომატურად ხორციელებს დანიშნულებას.

ექთნების 49,0% (196 რესპოდენტი) თვლის, რომ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მკურნალობის და საექთნო მოვლის პროცესში "ძალიან მნიშვნელოვანია," 20,8% -ის (11 რესპოდენტი) აზრით, "მნიშვნელოვანია" და 30,3%-ის (121 რესპოდენტი) აზრით, "არც თუ ისე მნიშვნელოვანია" და 3,8% აზრით "გარკვეულწილად მნიშვნელოვანია." შეკითხვაზე: „ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში,“ ექთნების 62,0% (248 რესპოდენტი) კატეგორიულად არ დაეთანხმა მოსაზრებას, 13,3% (53,2 რესპოდენტი) დაეთანხმა, 7,5% - მა (30

რესპოდენტი) მიუთითა “მიჭირს პასუხის გაცემა,” და 3,8%-მა (15 რესპოდენტი) მიუთითა, რომ არ იცოდა (დიაგრამა N9).

დიაგრამა N 9. „ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში“



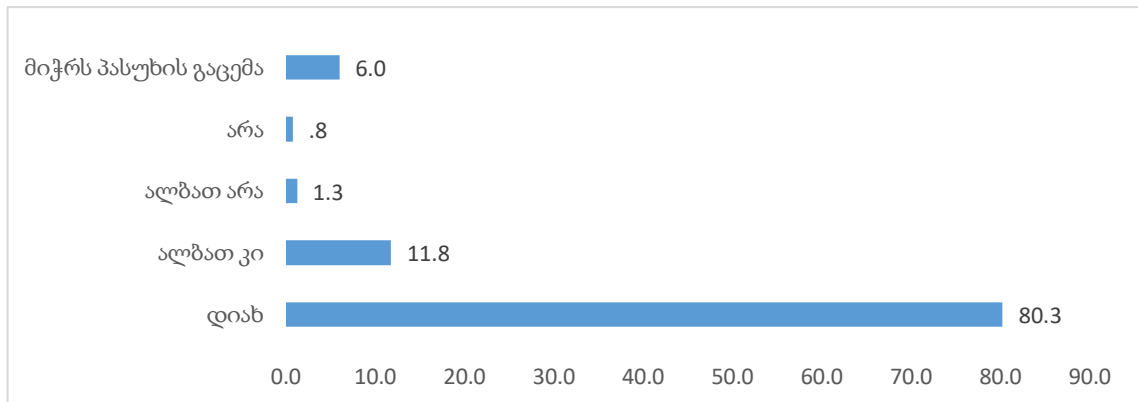
ექთნების 88,0% (352 პირი) თვლის, რომ ექთანი აქტიურად უნდა იყოს ჩართული პაციენტის მოვლის გეგმის შემუშავებაში, 8,5% (34 პირი) ნაწილობრივ ეთანხმება მოსაზრებას, 3,6% (14 პირი) თვლის, რომ პაციენტის მკურნალობისა და მოვლის გეგმას ექიმი ადგენს და ექთანს არ ეხება ეს პროცესი. ექთნების 92,3%-მა (369 პირი) დაადასტურა, მედიკამენტის ადმინისტრირების დროს შეცდომის დაშვების შემთხვევაში, აუცილებლად უნდა შეატყობინონ უფროს ექთანს და/ან ექიმს, 7,8% (31 პირი) ექთანი ან არ ეთანხმებოდა ინციდენტის შეტყობინების აუცილებლობის პრაქტიკას ან ნეიტრალურ პოზიციას ინარჩუნებდა.

ექთნების 71,3%-მა (285 პირი) განაცხადა, რომ გუნდური მუშაობა ექთანსა და ექიმის შორის აუცილებელია სამედიცინო პერსონალს შორის, 18,8% (75 პირი) ექთანი ნაწილობრივ ეთანხმება ამ მოსაზრებას. რესპოდენტთა 10% (40 პირი) ან არ ეთანხმება გუნდური მუშაობის აუცილებლობას ან ნეიტრალური რჩევა მოსაზრების მიმართ.

შეკითხვაზე “როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში, როგორც პაციენტი, თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?” ექთნების 80,3%-მა (321 რესპოდენტი) განაცხადა, რომ თავს დაცულად იგრძნობდა, 11,8%-მა (44

პესპოდენტი) აღნიშნა, რომ ისინი "ალბათ" თავს დაცულად იგრძნობენ და 6.0%-მა (24 რესპოდენტი) მიუთითა, რომ უჭირდა პასუხის დაფიქსირება (დიაგრამა N10).

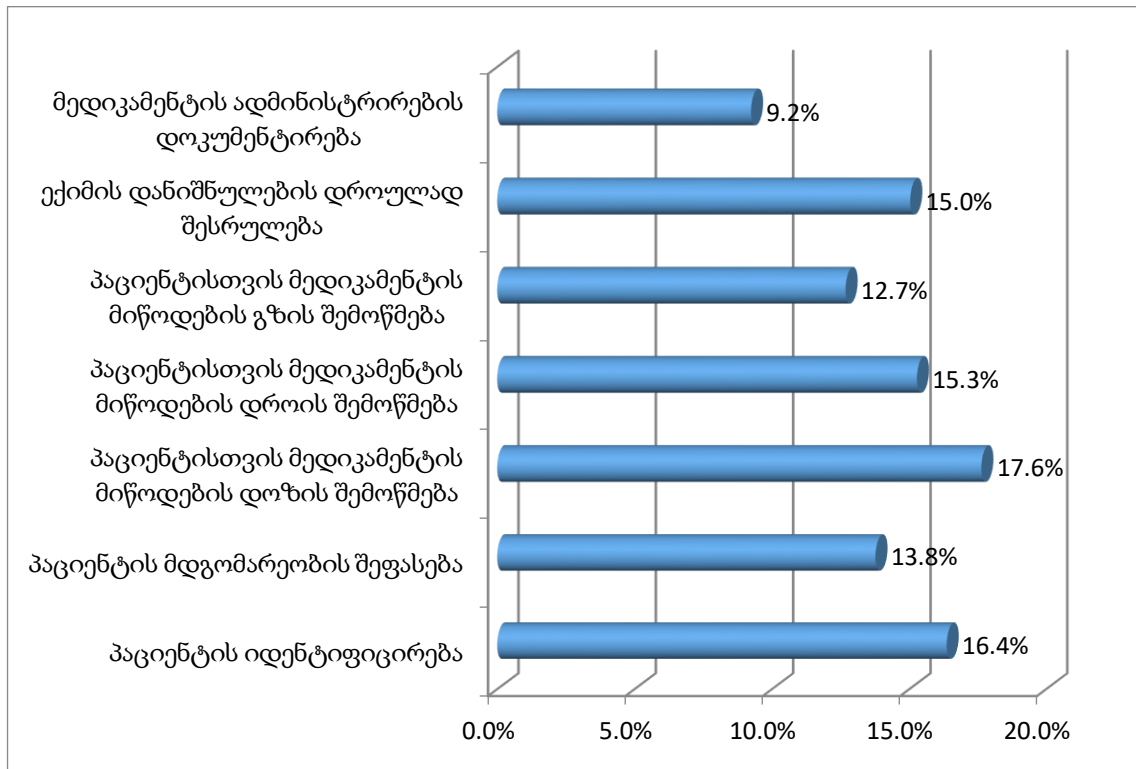
დიაგრამა N 10. როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?



2.4.1.4. დამოკიდებულების შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ

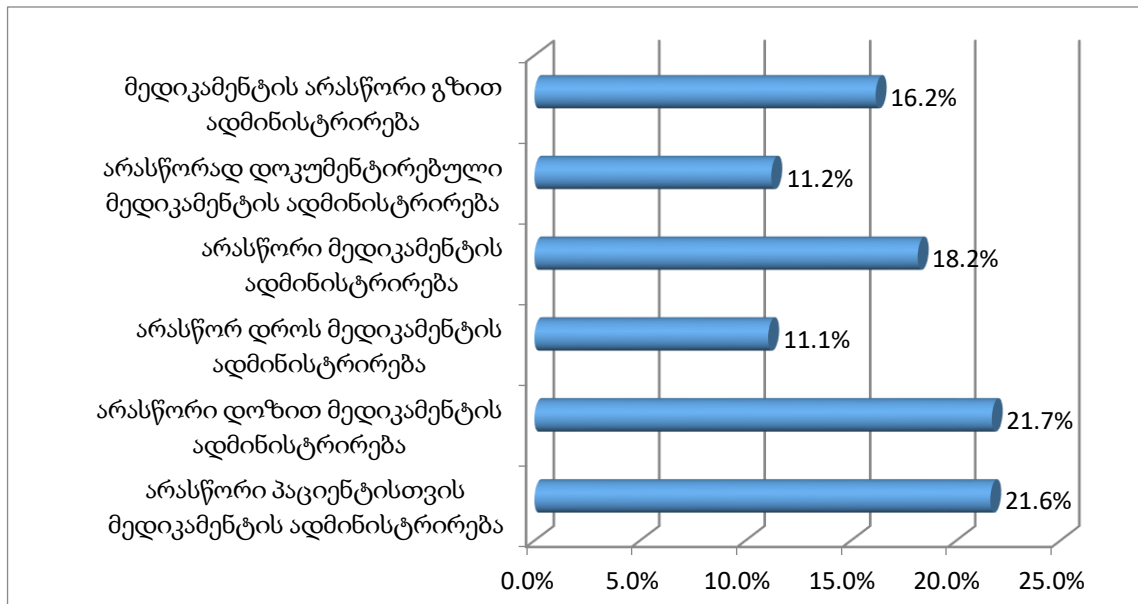
შეკითხვაზე “მედიკამენტების ადმინისტრირებისას უსაფრთხო ადმინისტრირების რომელ წესის დაცვაზე ამახვილებთ ყურადღებას?” ექთნების 17,6 % (70 პირი) მეტ ყურადღებას უთმობს პაციენტისათვის მედიკამენტების მიწოდების დოზის შემოწმებას, პაციენტის იდენტიფიცირებას 16,4% (68 რესპოდენტი) და პაციენტისათვის მედიკამენტების დროული ადმინისტრირების შემოწმებას 15,3 % (60 რესპოდენტი). ექთნები შედარებით ნაკლებ ყურადღებას ამახვილებენ შეყვანილი მედიკამენტის დოკუმენტირებაზე, რომელსაც რესპოდენტების 9,2% (37 რესპოდენტი) აკეთებს, პაციენტისათვის მედიკამენტების მიწოდების სწორი გზის შემოწმებას ექთნების 12,7% (51 რესპოდენტი) აქცევს ყურადღებას (დიაგრამა N11).

დიაგრამა N 11. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებთ ყურადღებას?



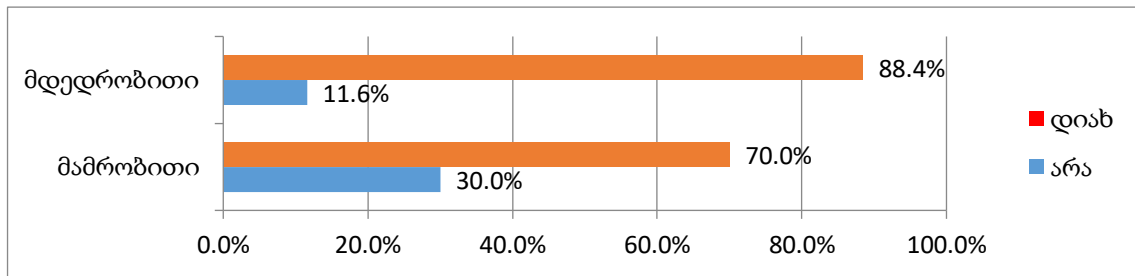
ექთნების აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას დაშვებული შეცდომებიდან, პაციენტის ჯანმრთელობისათვის მეტად საზიანო შეცდომაა მედიკამენტების ადმინისტრირება არასწორი პაციენტისათვის 21.6% (86 ექთანი) და მედიკამენტის არასწორი დოზით შეყვანა 21.7% (86 ექთანი). ნაკლებად ზიანის მიყენების შეცდომებად ექთნების 11.1% (42 ექთანი) ასახელებს მედიკამენტების არასწორ დროს ადმინისტრირებას და არასწორად დოკუმენტირებული მედიკამენტების შეყვანა 11.2% (42 ექთანი) (დიაგრამა N 12).

დიაგრამა N 12. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?

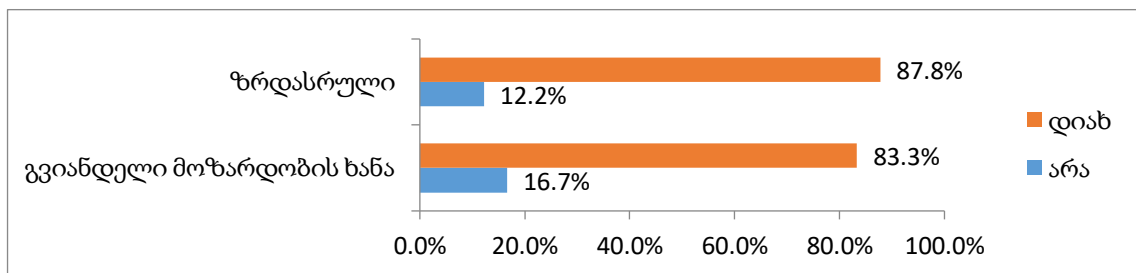


შეკითხვაზე: „იყენებთ თქვენს ყოველდღიურ პრაქტიკაში მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?“ დადებითი პასუხი მამრობითი სქესის რესპონდენტების 70%-მა (14 ექთანი), ხოლო უარყოფითი — 30%-მა (6 ექთანი) გასცა. იგივე კითხვაზე მდედრობითი სქესის ექთნების 88.4%-მა (335 ექთანი) უპასუხა რომ იცავდა უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს, ხოლო 11.6%-მა (44 ექთანი) უარყოფითი პასუხი დაფიქსირა. 20–24 წლის რესპონდენტების 83.3% (20 ექთანი) იცავს უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს და 16.7%-მა (4 ექთანი) არ იცავს. 25–64 წლის რესპონდენტების 87.8% (330 ექთანი) მედიკამენტის ადმინისტრირებისას უსაფრთხოების წესებს იცავს, 12.2% (46 ექთანი) არა (დიაგრამა N 13), (დიაგრამა N 14), (დიაგრამა N 15).

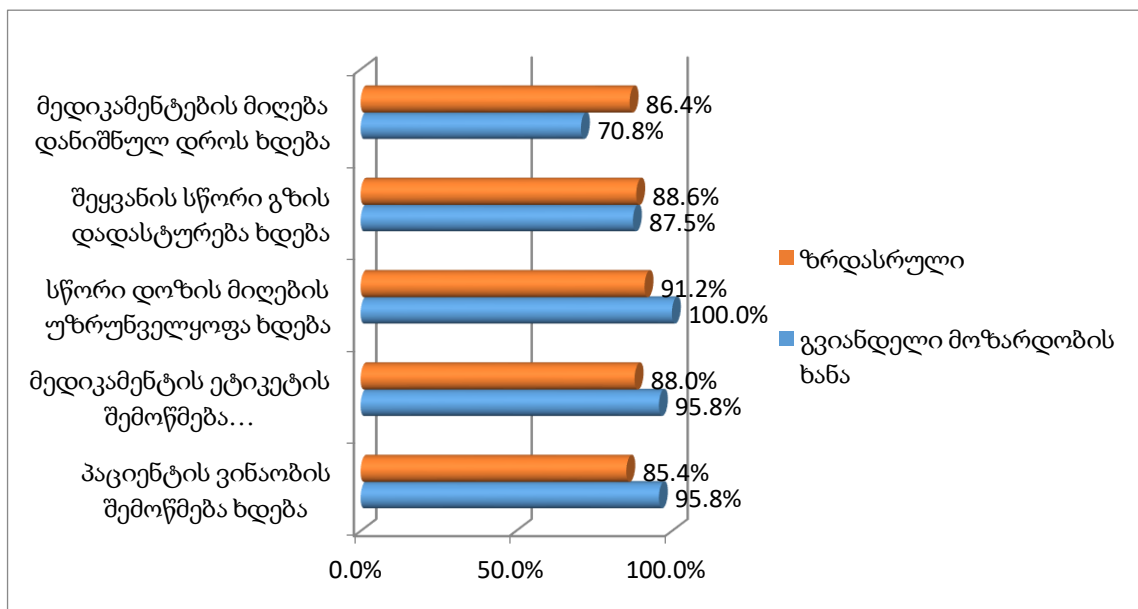
დიაგრამა N 1. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (სქესის მიხედვით)



დიაგრამა N 2. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით)



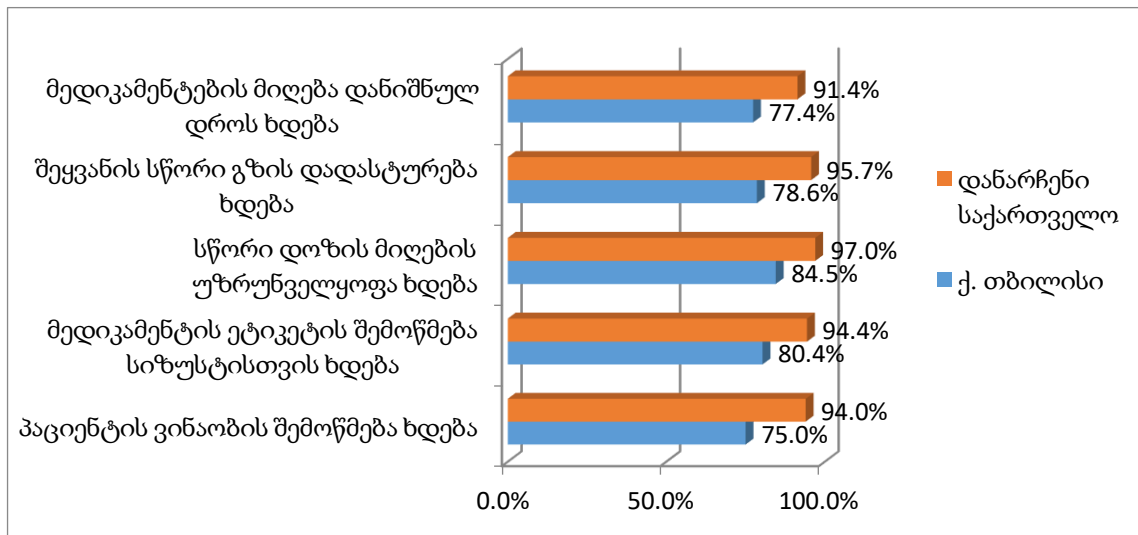
დიაგრამა N 15. ასაკის ფაქტორის გავლენა მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირებაზე



ექთნების დასაქმების არეალის ანალიზით, თბილისის კლინიკებში დასაქმებული ექთნების 82,1% (137 პირი) იცავს მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების წესებს, საქართველოს სხვა რეგიონებში გამოკითხული

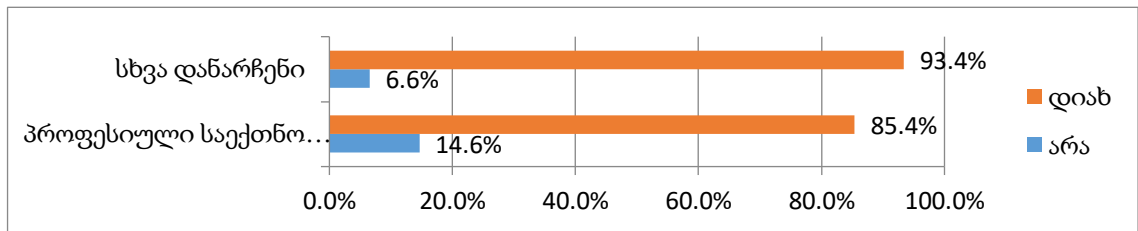
რესპოდენტების 91,4% (212 პირი) პრაქტიკაში ითვალისწინებს მედიკამენტების უსაფრთოდ ადმინისტრირების წესებს (დიაგრამა N 16)

დიაგრამა N 16. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (რეგიონების მიხედვით)

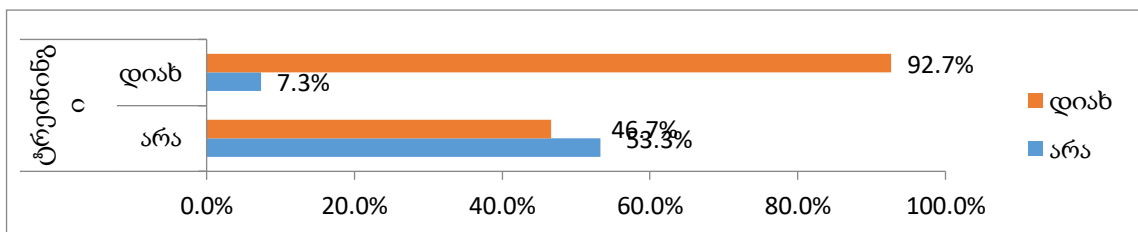


პროფესიული საექთნო განათლების მქონე რესპოდენტების 85.4%-მა (254 ექთანი) მიუთითა, რომ იცავს მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს, უმაღლესი (ბაკალავრისა და დიპლომირებული მედიკოსის პროგრამა) განათლების მქონე რესპოდენტებში უსაფრთხო პრაქტიკის დაცვის მაჩვენებელი 93.4% (116 ექთანი) იყო. ექთნების 92.7%-მა (200 ექთანი), რომელსაც სწავლის დასრულების შემდეგ გავლილი ჰქონდათ ტრენინგი მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების თემატიკაზე, დაადასტურა წესების დაცვა, მაშინ როცა სასწავლებლის დასრულების შემდეგ დამატებითი ტრენინგის არ გავლის შემთხვევაში ექთნების 46,7% - მა (11 ექთანი) აღნიშნა მედიკამენტების ადმინისტრირების უსაფრთხოების წესების დაცვა ყოველდღიურ პრაქტიკაში (დიაგრამა N 17) (დიაგრამა N 18) (დიაგრამა N 19).

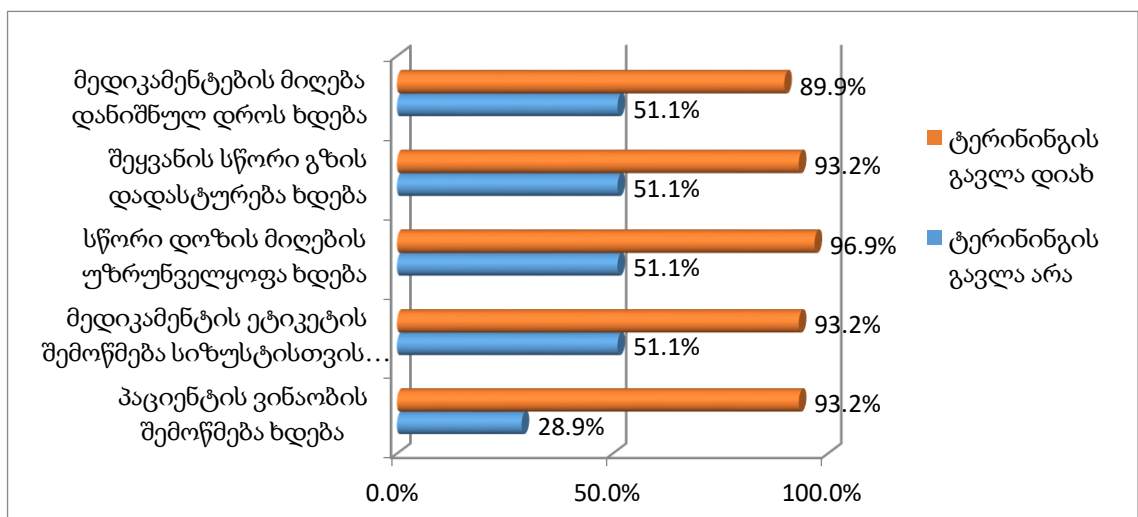
დიაგრამა N 3. თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს? (განათლების მიხედვით)



დიაგრამა N 4. „თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?“ (ტრენინგის გავლის მიხედვით)



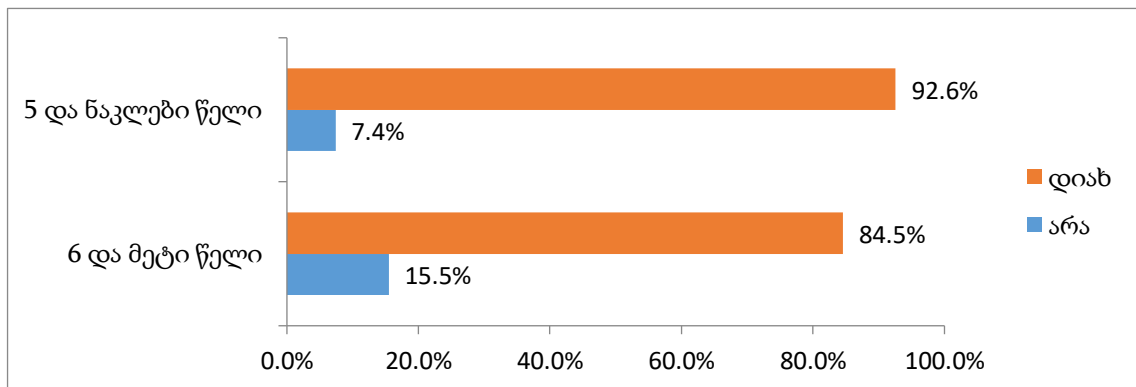
დიაგრამა N 19. სწავლის დასრულების შემდეგ ტრენინგების გავლის გავლენა მედიკამენტების მიღებამდე ადმინისტრირების კომპონენტებზე



ექთნების სამუშაო გამოცდილების მიხედვით, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკის ანალიზმა, მნიშვნელოვანი სხვაობა გამოავლინა. 6 წელი ან მეტი სამუშაო გამოცდილების მქონე რესპოდენტების 84.5%-მა (160 ექთანი) აღნიშნა, რომ იცავენ უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას, ხოლო 15.5%-მა (29

ექთანი) უარყოფითი პასუხი დააფიქსირა. 5 წელი ან ნაკლები გამოცდილების მქონე ექთნების 92.6%-მა (187 ექთანი) აღნიშნა უსაფრთხოების წესების დაცვა, ხოლო 7.4%-მა (15 ექთანი) – არა (დიაგრამა N 20).

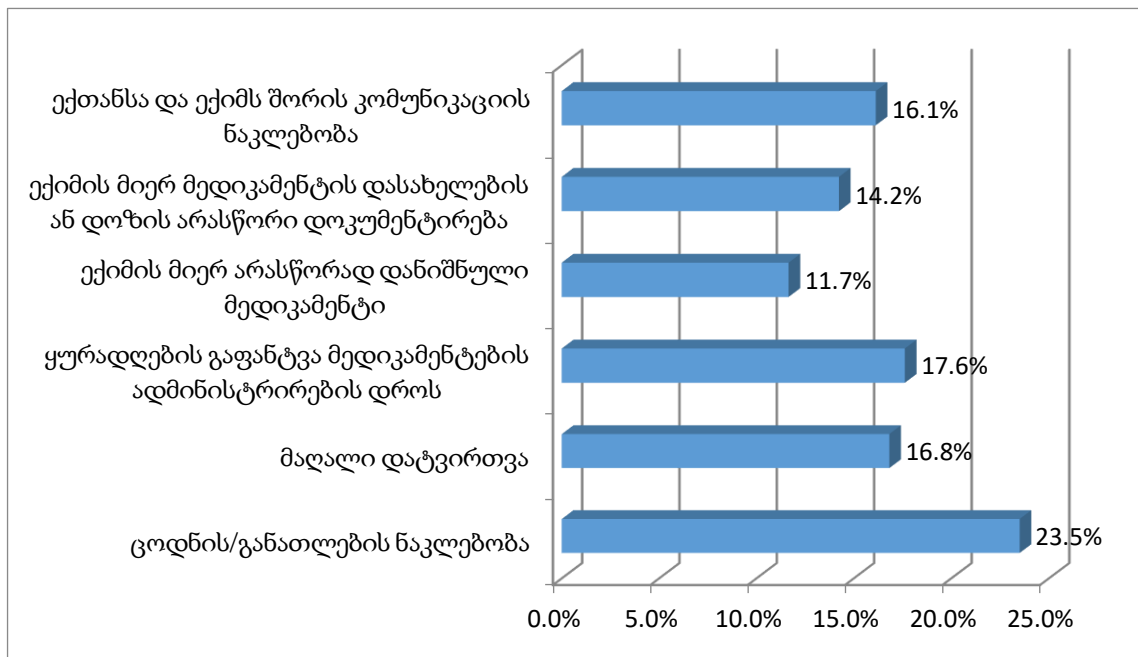
დიაგრამა N 5. „თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?“ (სამუშაო სტაჟის მიხედვით)



2.4.1.5. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები

ექთნების თვითშეფასებით, საექთნო პრაქტიკაში, მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების წესების დაცვის ძირითადი ბარიერებია: ცოდნისა და განათლების ნაკლებობა 23.5% (87 ექთანი), არასაკმარისი კომუნიკაცია ექთნებსა და ექიმებს შორის 16.1% (64 ექთანი) და ექთნების მაღალი დატვირთვა 16.8% (65 ექთანი) (დიაგრამა N 21).

დიაგრამა N 6. რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?



2.4.2. ექიმების გამოკითხვის შედეგები: ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შესწავლა/შეფასების შედეგები

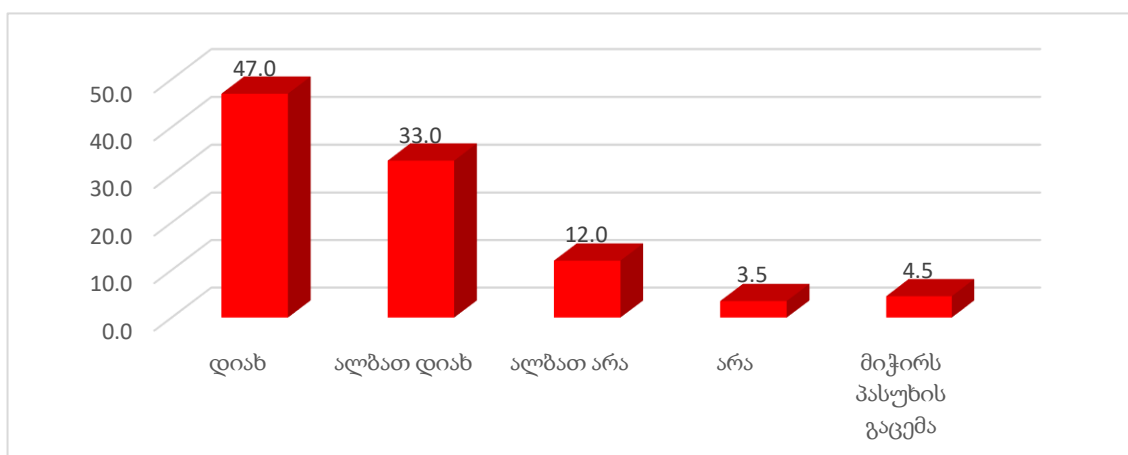
2.4.2.1. დემოგრაფიული მონაცემები

კვლევაში მონაწილეობდა თბილისის და საქართველოს სხვადასხვა მუნიციპალიტეტის ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე 200 ექიმი. კვლევაში მონაწილე ექიმების ასაკობრივი განაწილება მერყეობდა 25-დან 68 წლამდე. რესპოდენტების 59.5% (119 ექიმი) 25-45 წლის იყო და 40.5% (81 ექიმი) 46-68 წლის. კვლევა ჩატარდა საქართველოს 15 მუნიციპალიტეტის კლინიკაში. რესპოდენტების პასუხები სამ რეგიონულ ჯგუფად დაიყო: თბილისის კლინიკებში ექიმების 33.5% (67 ექიმი) მუშაობდა, დასავლეთ საქართველოს კლინიკებში 12.5% (25 ექიმი) და აღმოსავლეთ საქართველოს კლინიკებში ექიმების 54% (108 ექიმი) მუშაობდა. კვლევაში მონაწილე ექიმების საშუალო გამოცდილება მერყეობდა 1-დან 4 წლამდე. ექიმების 33.5% - ს (67 პირი) 10 წლამდე საშუალო გამოცდილება ჰქონდა, 66.5% - ს (133 პირი) 10 წელზე მეტი.

2.4.2.2. ექიმების მიერ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის განათლების/ცოდნის შეფასება

ექიმების 61.5% - მა (123 პირი) აღნიშნა, რომ მათი კლინიკა აქტიურად უჭერს მხარს ექთნების პროფესიულ ზრდას ტრენინგების ჩატარებით, 28% -მა (56 პირი) მიუთითა, რომ არ იყო დარწმუნებული ან არ იცოდა ასეთი ფაქტის შესახებ და ექიმების 10.5%-მა (20 პირი) აღნიშნა, რომ კლინიკის მხრიდან ექთნებს არ ჰქონდათ პროფესიულ ზრდის ხელშეწყობა. რესპოდენტების 70.0%-მა (140 პირი) აღნიშნა, რომ იცოდა მათთან მომუშავე ექთნების განათლების საფეხური, 30.0%-მა (60 პირი) არ იცოდა მათი კოლეგების კვალიფიკაცია. ექიმების 47% (95 პირი) დარწმუნებულია მათ განყოფილებაში მომუშავე ექთნების ცოდნაში მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების წესების თაობაზე, 33% (66 პირი) ექიმი ვარაუდობს, რომ ექთნებს აქვთ ადეკვატური ცოდნა და 20% (40 პირი) არ არის დარწმუნებული ექთნების ცოდნასა და კომპეტენციაში (დიაგრამა N 22).

დიაგრამა N 22. თქვენს კლინიკაში მომუშავე ექთნებს, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით, გააჩნიათ ადეკვატური განათლება და ცოდნა?

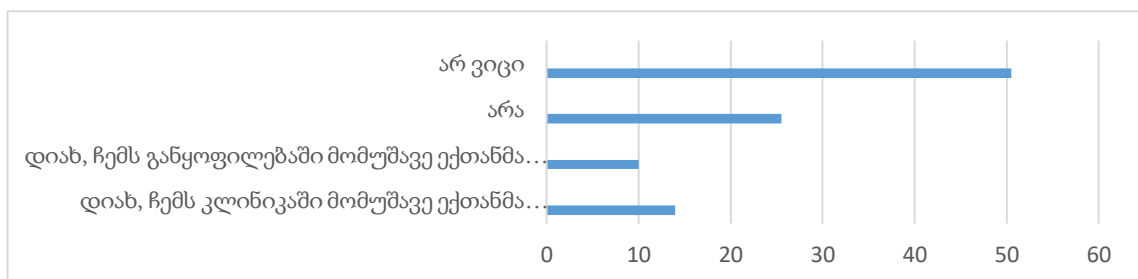


ექიმების 85.5%-ის (171 პირი) განცხადებით, მათ კლინიკაში მომუშავე ექთნები აქტიურად არიან ჩართული დახმარებისა და განმარტებების მოძიებაში, როდესაც მედიკამენტებთან დაკავშირებით ექთნებს გარკვეული კითხვები ან დამატებითი განმარტებების საჭიროება უჩნდებათ. ექიმების 8,5% - ს (17 პირი) მიაჩნია, რომ ექთნები არ ინტერესდებიან ცოდნის გაღრმავებით და 6,0% - ს (12 პირი) უჭირდა პასუხის გაცემა.

2.4.2.3. ექიმების მიერ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის დამოკიდებულების შეფასება

მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების პრაქტიკის დაცვასთან დაკავშირებით, ექიმების 53% (106 პირი) თვლის, რომ ექთნები თანმიმდევრულად იცავდნენ მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს. 37.5% (75 პირი) ვარაუდობს უსაფრთხოების წესების დაცვას და 9.5% (19 პირი) აცხადებს, რომ ექთნები არ იცავდნენ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს. ექიმების 24.0% (48 პირი) აცხადებს, რომ მათ კლინიკაში ან განყოფილებაში მომუშავე ექთნებს მედიკამენტების ადმინისტრირებისას დაუშვიათ შეცდომები. ექიმების 25.5% (51 პირი) მიიჩნევს, რომ ექთნების მხრიდან მედიკამენტური შეცდომის შემთხვევა არ მომხდარა და 50.5% (101 პირი) თავს იკავებს შეფასებისგან და აცხადებს, რომ არ აქვს ინფორმაცია მსგავსი ინციდენტების შესახებ (დიაგრამა N 23).

დიაგრამა N 73. კლინიკაში მუშაობის მანძილზე, ყოფილა მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომის შემთხვევა?

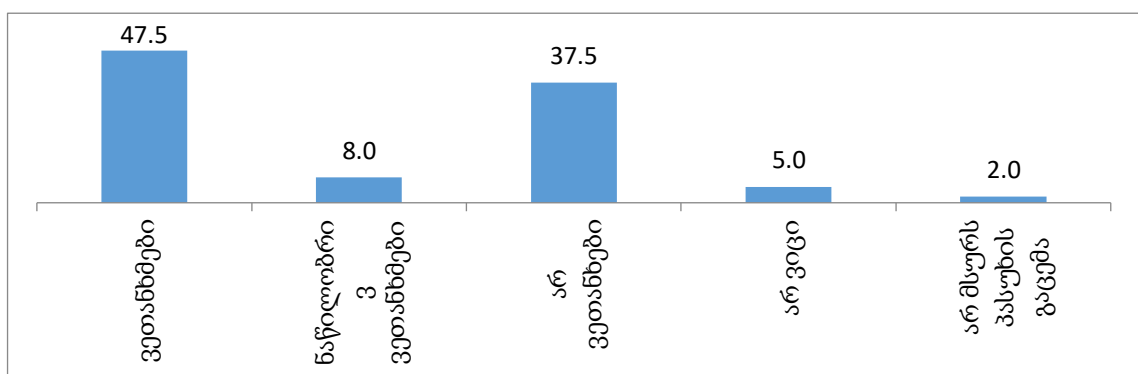


კვლევაში მონაწილე ექიმების 52% - ის (104 პირი) აზრით, მათ განყოფილებაში მომუშავე ექთნები თავდაჯერებული არიან მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ცოდნასა და უნარებში, 12,5% -ის (25 პირი) აზრით, არ არიან თავდაჯერებული და 35,5% - ის (71 პირი) ვარაუდით, ალბათ არიან თავდაჯერებულები. ექიმების 83.0% (166 პირი) თვლის, რომ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკის დაცვას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს პაციენტების მკურნალობის პროცესში. 17.0% (34 პირი) მიიჩნევს, რომ ნაწილობრივ მნიშვნელოვანია. ექიმების 71.0% - ის (142 პირი) ემხრობა ექთნის ჩართულობას პაციენტის მოვლის გეგმების შემუშავებაში, 23.0% - ის (46 პირი) ნაწილობრივ

დაეთანხმა, ხოლო 6.0%-ის (12 პირი) აზრით, პაციენტის მოვლის გეგმის შემუშავებაში მხოლოდ ექიმები უნდა იყვნენ ჩართული. ექიმების 43% (86 პირი) დარწმუნებულია, რომ მათ განყოფილებაში მომუშავე ექთნებმა იციან იმ პაციენტების სამედიცინო დიაგნოზი, რომელთანაც მუშაობენ. 57.0% (114 პირი) ფიქრობს, რომ ექთნებმა არ იციან თავიანთი პაციენტების სამედიცინო დიაგნოზი. ექიმების 18% (36 პირი) ფიქრობს, რომ ექთნებმა მხოლოდ ექიმის დანიშნულება უნდა შეასრულონ და საექთნო მოვლის პროცესში დიაგნოზის ცოდნა არ არის საჭირო.

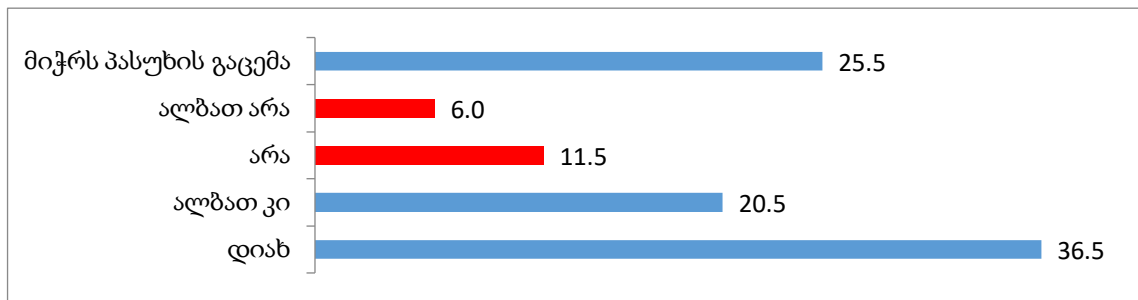
ექიმების 65.0% (120 პირი) ეთანხმება, რომ მედიკამენტური შეცდომის შემთხვევაში, ექთნებმა უნდა შეატყობინონ ექიმის ან უფროს ექთანს ინციდენტის შესახებ. ექიმების 35.0% (71 პირი) არ ეთანხმება. ექიმების 55.5% (111 პირი) თვლის, რომ მათ კლინიკაში ექიმები და გუნდურად მუშაობენ. 37,5% (75 პირი) მოსაზრებით, სამედიცინო პერსონალი არ მუშაობს გუნდურად და 7% - მა (14 პირი) პასუხი გაცემაზე უარი დააფიქსირა (დიაგრამა N 24).

დიაგრამა N 248. ეთანხმებით, რომ კლინიკაში, სადაც მუშაობთ, სამედიცინო პერსონალი (ექიმი-ექთანი) ურთიერთშეთანხმებულად, გუნდურად მუშაობს?



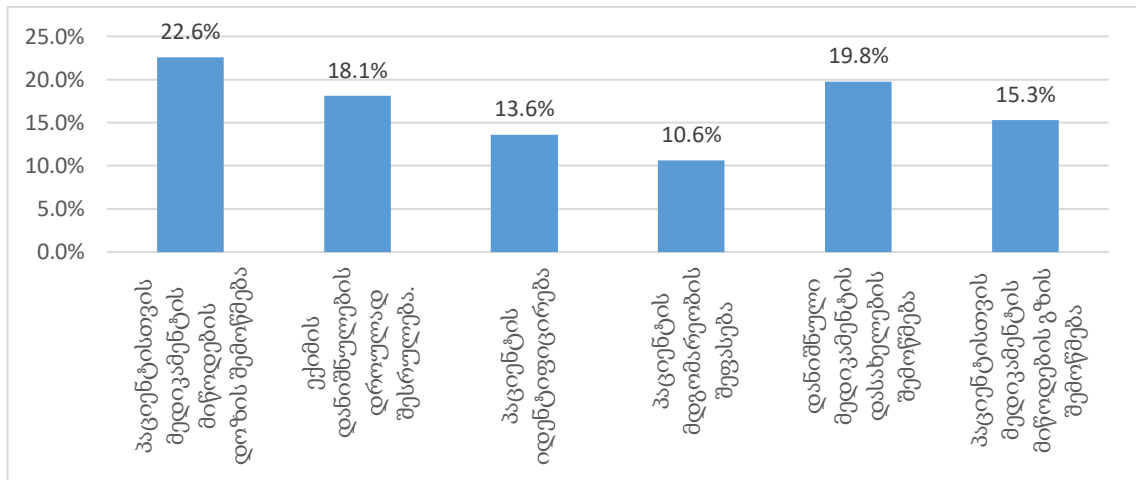
ექიმების 36.5%-მა (73 პირი) აღნიშნა, რომ ისინი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდნენ, როგორც პაციენტები, იმ კლინიკაში სადაც მუშაობენ. 17.5%-მა (35 პირი) მიუთითა, რომ პაციენტის როლში თავს უსაფრთხოდ ვერ იგრძნობდნენ. 25% -მა (50 პირი) თავი შეიკავა პასუხის დაფიქსირებისაგან (დიაგრამა N 25).

დიაგრამა N 25. საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში როგორც პაციენტი, თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?



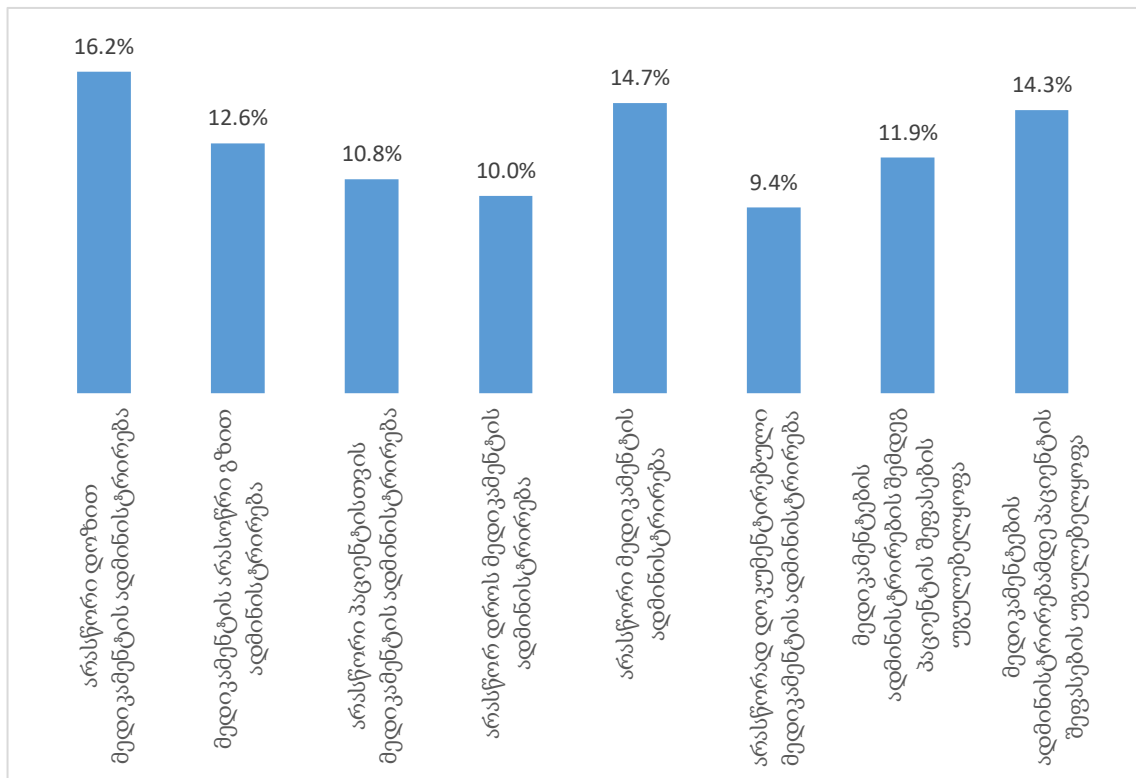
ექიმების 18% (36 პირი) აზრით, რომ მათ მიერ დანიშნული მედიკამენტების ადმინისტრირებისას, ექთნები მხრიდან მედიკამენტის სწორ დროს ადმინისტრირების წესი ირღვევა, 7,0% (14 პირი) აზრით, პაციენტის იდენტიფიცირების წესი ირღვევა, 5.5 % (11 პირი) თვლის, მედიკამენტის შეყვანის არასწორი გზით ადმინისტრირება ხდება, 5.5% (11 პირი) მედიკამენტების არასწორი დოზირებას ასახელებს. ექიმების 30.5 % - ს (62 პირი) გაუჭირდა კითხვაზე პასუხის გაცემა და 25% - მა (50 ექიმი) ვერ გაიხსენა მსგავსი შემთხვევა. ექიმების 22,6% (46 პირი) აზრით, მათ დეპარტამენტში/კლინიკაში მომუშავე ექთნები მედიკამენტების ადმინისტრირებისას, ძირითად ყურადღებას ამახვილებენ პაციენტებისთვის დანიშნული მედიკამენტების დოზის შემოწმებაზე, ექიმების 19,8% (40 პირი) თვლის, რომ ექთნების მხრიდან დანიშნული მედიკამენტის დასახელების შემოწმებაზე ხდება აქცენტის გაკეთება. ექიმების 10,6% - ის (21 პირი) აზრით, ექთნები ყველაზე ნაკლებად პაციენტის მდგომარეობის შეფასება ახდენენ და 13,6%-ის (27 პირი) მოსაზრებით, მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთნები პაციენტის იდენტიფიცირებას არ აკეთებენ (დიაგრამა N26).

დიაგრამა N 26. თქვენი აზრით, თქვენს დეპარტამენტში/კლინიკაში მომუშავე ექთნები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებენ ყურადღებას?



ექიმების 16,2%-ის (32 პირი) აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას დაშვებული შეცდომებიდან პაციენტის უსაფრთხოებას ყველაზე მეტად რისკის ქვეშ აყენებს არასწორი დოზით მედიკამენტების ადმინისტრირება, 14,3% - ის (48 პირი) აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე პაციენტების შეფასების უგულვებელყოფა და 14,7% -ის (36 პირი) მოსაზრებით არასწორი მედიკამენტის ადმინისტრირება. ექიმების 9.4 - ის (18 პირი) აზრით, ნაკლებად საზიანოა პაციენტისათვის არასწორად დოკუმენტირებული მედიკამენტების ადმინისტრირება და 10% - ის (20 პირი) მოსაზრებით, არასწორ დროს მედიკამენტების ადმინისტრირება (დიაგრამა N 27).

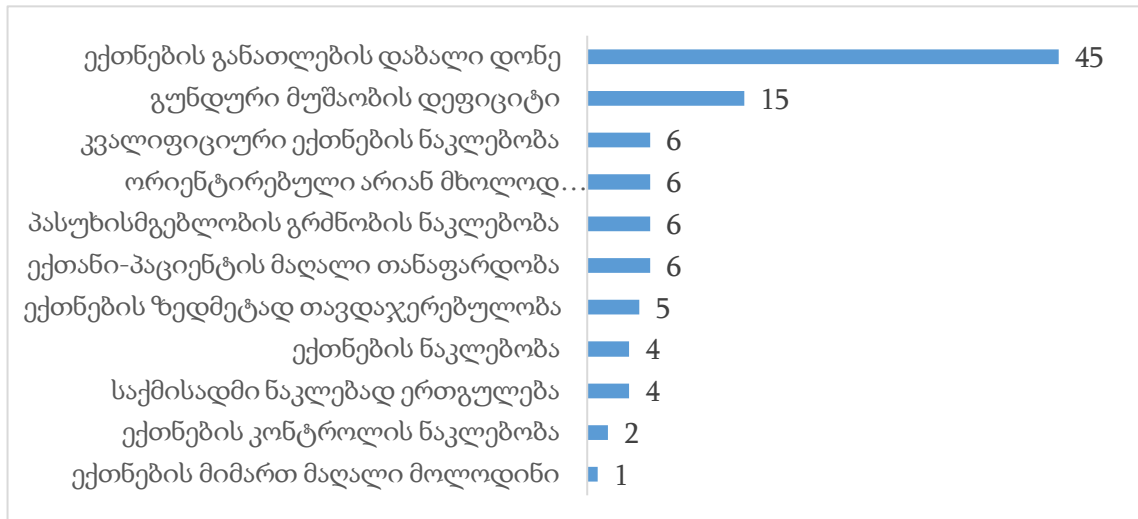
დიაგრამა N 27. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად, რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?



2.4.2.4. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები

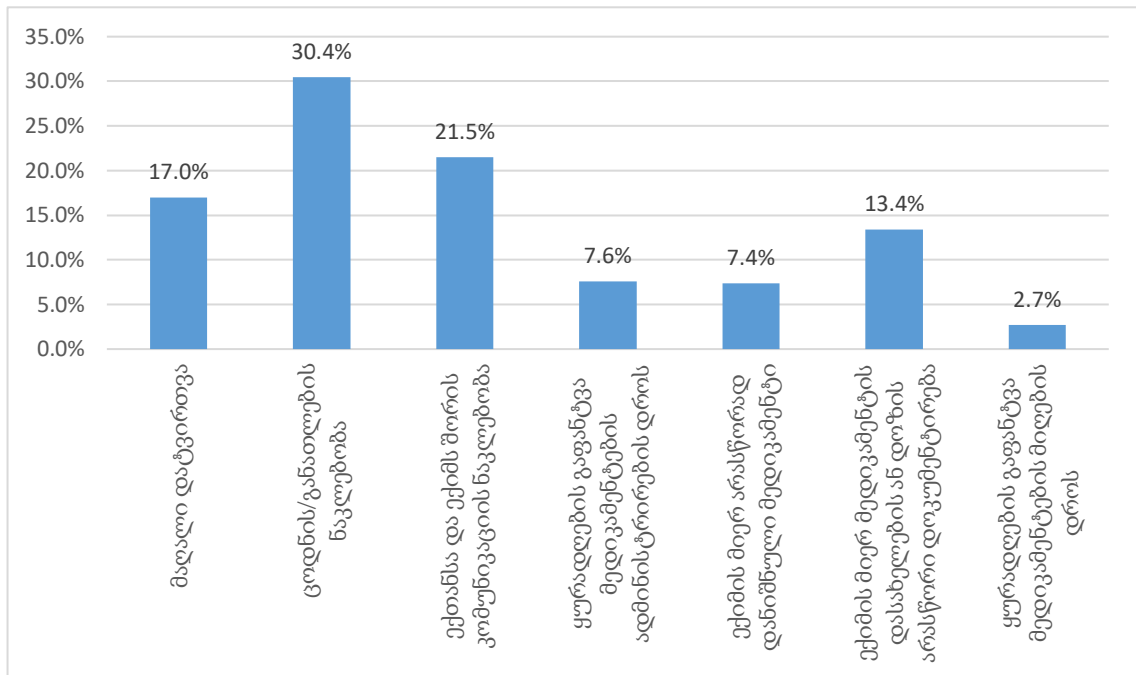
ექიმების 45.0% (90 პირი) შეფასებით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ექთნების მიერ შეცდომების ხელშემწყობია განათლების დაბალი დონე, 15% (30 პირი) გუნდურ მუშაობაში ჩართულობის ნაკლებობის გავლენაზე ამახვილებს აქცენტს და ექიმების 6% (12 პირი) ვარაუდობს, ექთნები არ იჩენენ მედიკამენტების ადმინისტრირებისას პასუხისმგებლობის გრძნობას (დიაგრამა N 28).

დიაგრამა N 9. თქვენს სამედიცინო დაწესებულებაში, რა ფაქტორები ახდენს გავლენას მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების დამოკიდებულებაზე?



მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკის გასაძლიერებლად ექიმების 28.0% (56 პირი) მიიჩნევს, რომ აუცილებელია ექთნებისთვის ტრენინგ-კურსების ხშირი ჩატარება. 51% (120 პირი) ფიქრობს, რომ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების გაუმჯობესების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მექანიზმი უწყვეტი საექთნო განათლების სისტემის გაძლიერებაა. ექიმების 15.0% ყურადღებას ამახვილებს სამუშაო გარემოზე – კერძოდ, ექთნების სტაბილურობაზე, ადექვატურ სამუშაო გრაფიკზე და შესაბამის ანაზღაურებაზე. ექიმების 8.0% (16 პირი) ხაზს უსვამს გუნდური მუშაობისა და ექიმსა და ექთანს შორის უწყვეტი კომუნიკაციის საჭიროებას (დიაგრამა N 29).

დიაგრამა N 29. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?



2.4.3. პაციენტების მიერ ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება

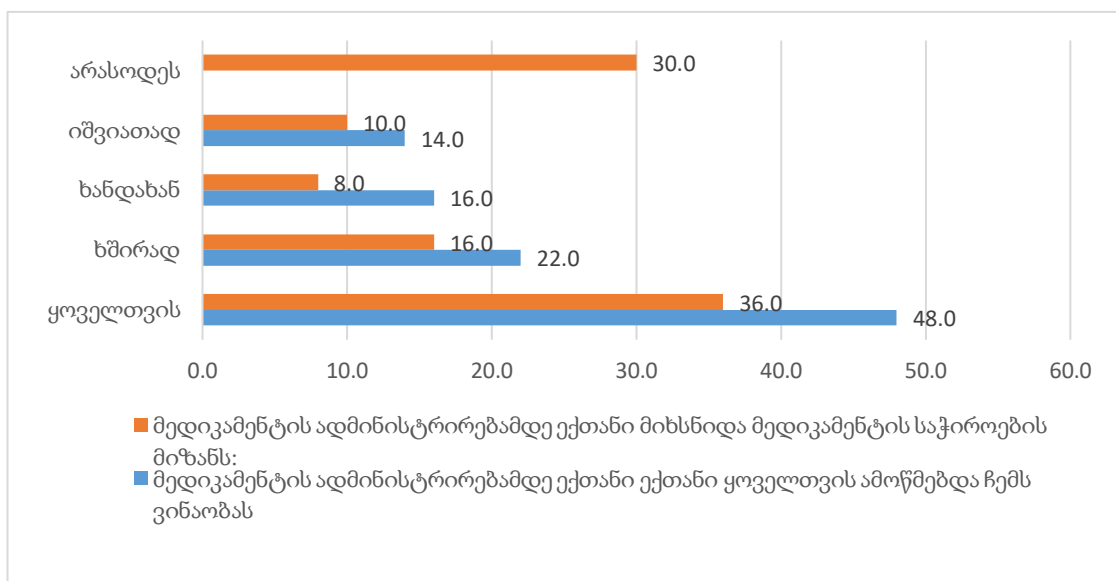
კვლევაში მონაწილეობდა 150 რესპონდენტი, რომელთა ასაკი მერყეობდა 20-დან 89 წლამდე. პაციენტების 34% (51 პირი) იყო მამაკაცი, 66% (99 პირი) ქალი. რესპონდენტები გადანაწილდნენ სამ ასაკობრივ ჯგუფად: გვიანი მოზარდობის ასაკი — 18% (27 პირი), ზრდასრული ასაკი — 42% (63 პირი), და წინასაპენსიო/საპენსიო ასაკი — 40% (60 პირი). პაციენტების 42.0% (63 პირი) მკურნალობდა თბილისის კლინიკებში, 24.0% (36 პირი) — დასავლეთ საქართველოს კლინიკებში და 34.0% (51 პირი) აღმოსავლეთ საქართველოს სამედიცინო დაწესებულებებში. შეკითხვაზე: „როგორ ფიქრობთ, ამ განყოფილებაში მომუშავე ექთნები რამდენად არიან თავდაჯერებული მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებულ ცოდნასა და უნარებში?“ პაციენტების 40% (60 პირი) მიიჩნევდა, რომ ექთნები ძალიან თავდაჯერებულად მოქმედებდნენ, 34% (51 პირი) თვლიდა, რომ ისინი გარკვეულწილად იყვნენ თავდაჯერებულები, 10% (15 პირი) ფიქრობდა, რომ ექთნები ნაკლებად თავდაჯერებულები იყვნენ. პაციენტების 16% (24 პირმა) მიიჩნევდა, რომ ექთნებს არ გააჩნდათ საკმარისი თავდაჯერებულობა მედიკამენტების

ადმინისტრირების დროს. შეკითხვაზე „კლინიკაში მკურნალობის მანძილზე, გსმენიათ თუ არა მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომის შესახებ?“ კვლევაში ჩართული 15 სამედიცინო დაწესებულებიდან, 12 კლინიკაში მყოფმა პაციენტებმა დაადასტურეს, რომ მათ ჰქონდათ მოსმენილი მსგავსი ინციდენტების შესახებ. პაციენტების 30% (45 პირი) აღნიშნა, იცოდნენ ექთნების მიერ მედიკამენტების ადმინისტრირების დროს დაშვებული შეცდომების შემთხვევებზე ან მოსმენილი ჰქონდათ სხვებისგან ნარატივები.

პაციენტების 22% - ის (33 პირი) დაკვირვებით, მედიკამენტის მიღებამდე ექთნები ყოველთვის ამოწმებდნენ მათ ვინაობას. არცერთ პაციენტს არ დაუფიქსირებია შემთხვევა, როდესაც მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე, ექთნის მხრიდან იდენტიფიკაციის ეტაპი უგულებელყოფილი იყო.

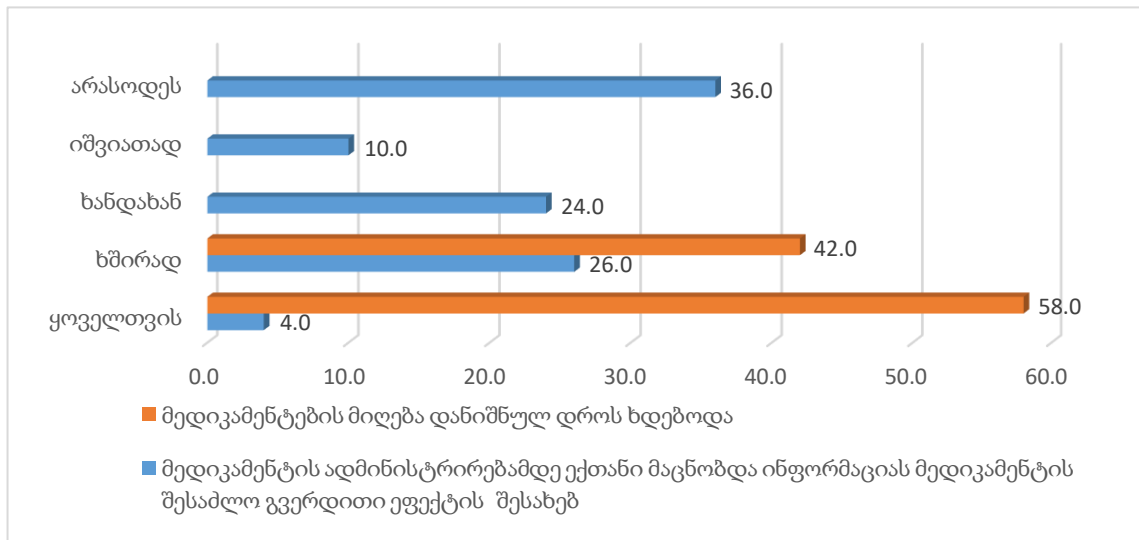
პაციენტების 36%-მა (54 პირი) აღნიშნა, მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთანი აწვდიდა მათ ინფორმაციას მედიკამენტის საჭიროების, მოქმედების ეფექტის შესახებ. 16%-მა (24 პირი) მიუთითა, რომ ხშირად იღებდნენ შესაბამის ინფორმაციას ექთნისგან. პაციენტების 30% - მა (45 პირი) დააფიქსირა, რომ არასოდეს მიუღიათ ინფორმაცია, და 18 % - მა (27 პირი) აღნიშნა, რომ “იშვიათად,” “ხანდახან,” იღებდნენ ინფორმაციას ექთნისაგან დანიშნული მედიკამენტის შესახებ ადმინისტრირებამდე (დიაგრამა N 30).

დიაგრამა N 30. ექთნის მიერ პაციენტის შემოწმება და მედიკამენტის საჭიროების
ახსნა პაციენტისათვის



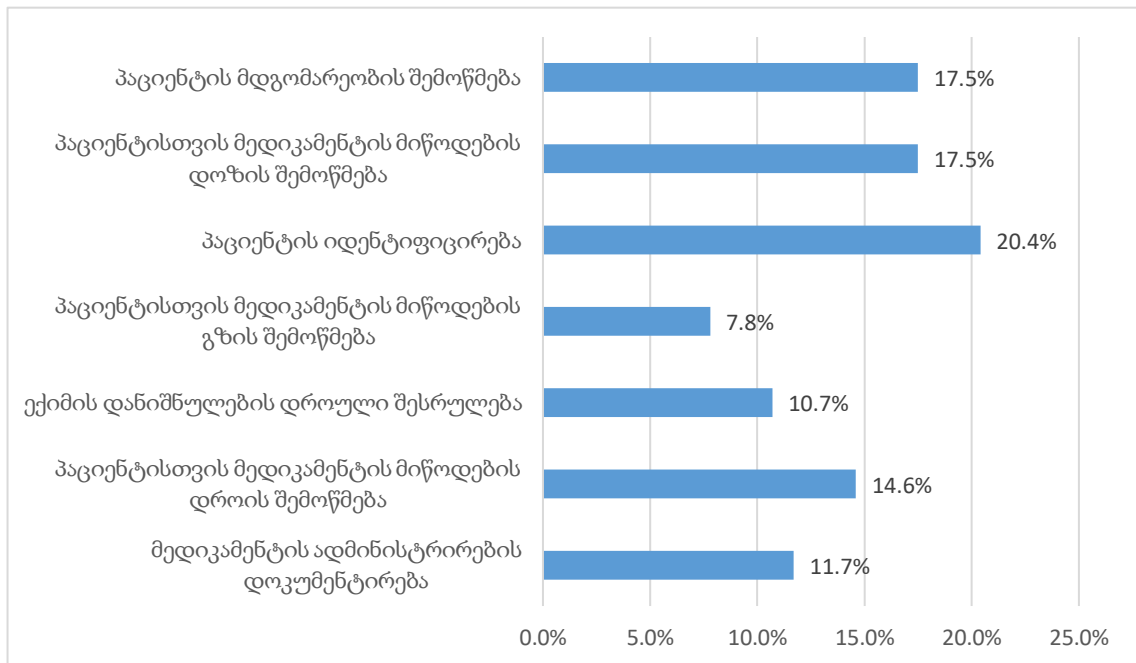
პაციენტების 58 (87 პირი) აღნიშნავდა, რომ კლინიკაში მკურნალობის პერიოდში, დანიშნულ მედიკამენტებს დროულად იღებდნენ, ხოლო 42% (63 პირი) მიუთითებდა, რომ ისინი “ხშირად” იღებდნენ მედიკამენტებს დანიშნულ დროს. პაციენტების 4% - მა (6 პაციენტი) აღნიშნა, რომ ექთნები ყოველთვის განიხილავდნენ მათთან მედიკამენტის პოტენციურ გვერდით ეფექტს, 26%-მა (39 პირი) დააფიქსირა, რომ ინფორმაცია ხშირად იყო მოწოდებული. პაციენტების 36%-მა (54 პირი) განაცხადა, რომ არასოდეს ყოფილა ინფორმირებული შესაძლო დანიშნული მედიკამენტის გვერდითი ეფექტების შესახებ (დიაგრამა N 31).

დიაგრამა N 31. მედიკამენტების დროული მიღება და პაციენტისათვის მედიკამენტის გვერდითი ეფექტების ახსნა ექთნის მიერ



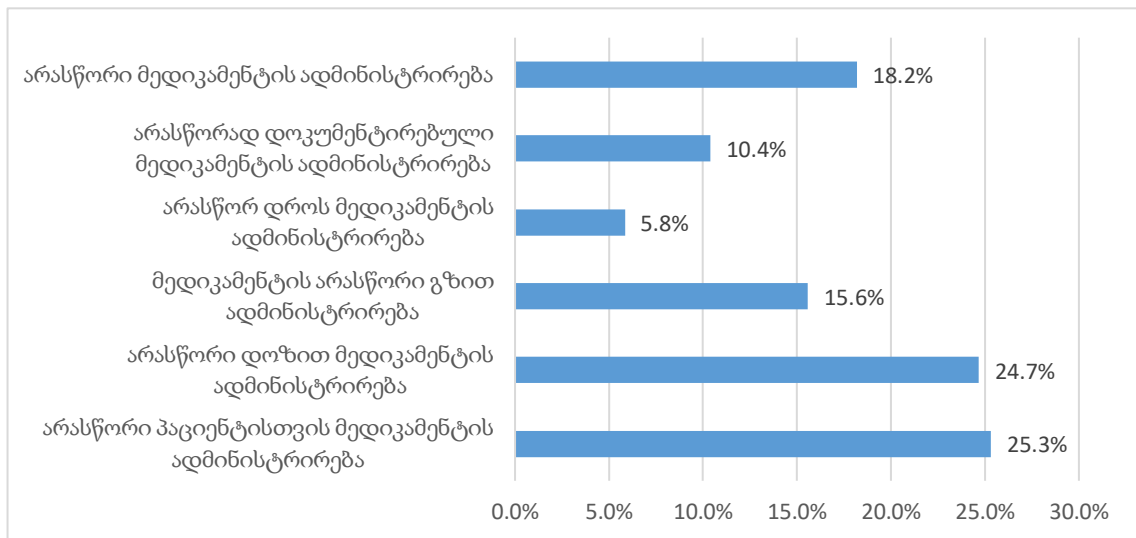
პაციენტების 20.4%-ის (30 პირი) შეფასებით, მედიკამენტის ადმინისტრირებისას ექთნები ყურადღებას ამახვილებდნენ პაციენტის იდენტიფიცირებაზე, 17.5%-ის (26 პირი) აზრით, პაციენტის სასიცოცხლო ნიშნების შეფასებაზე, 17.5%-ის (26 პირი) მოსაზრებით მედიკამენტის დოზის სწორად შეყვანაზე. პაციენტების 10.7%-ის (16 პირი) დაკვირვებით, ექთნები ექიმის დანიშნულების დროულად შესრულებაზე იყვნენ ორიენტირებული და 7.8%-ის (9 პირი) აზრით, ექთნები მედიკამენტის მიწოდების გზის შემოწმებაზე იყვნენ ფიქსირებული (დიაგრამა N 32).

დიაგრამა N 32. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას, თქვენი ექთანი რომელ ფაქტორზე ამახვილებდა ყურადღებას?



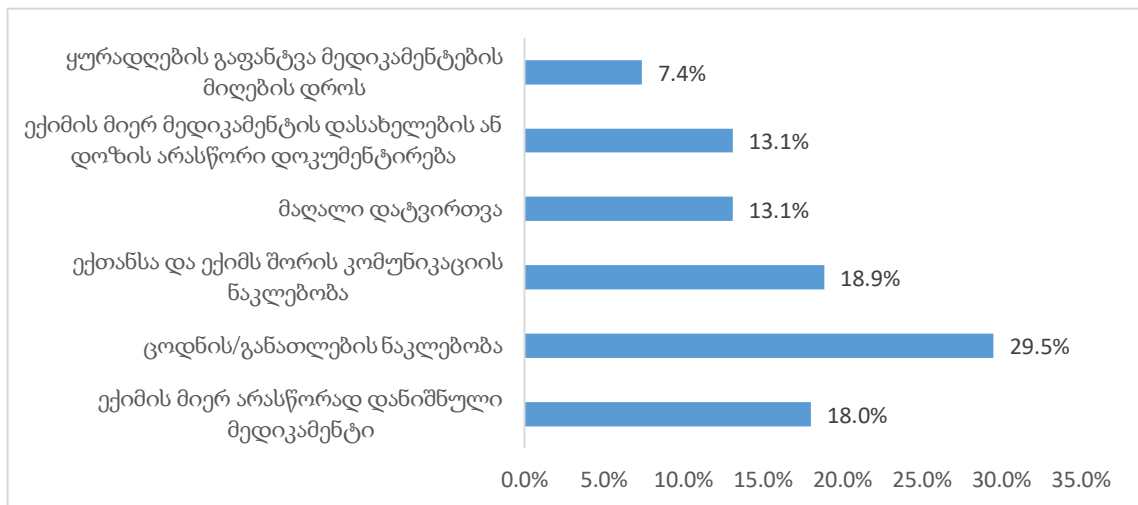
პაციენტების 25.3% - ის (38 პირი) აზრით, კლინიკაში მკურნალობის პროცესში მედიკამენტების ადმინისტრირებისას პაციენტის უსაფრთხოებას ყველაზე მეტ საფრთხეს უქმნის არასწორი პაციენტისთვის მედიკამენტის შეყვანა, 24.7% (37 პირი) თვლის, არასწორი დოზით მედიკამენტის ადმინისტრირება უქმნის საფრთხეს და 18.2% - ის მოსაზრებით, (27 პირი) არასწორი მედიკამენტის დანიშვნა ან ადმინისტრირება არის პაციენტის უსაფრთხოებისათვის საფრთხის შემქმნელი. შედარებით ნაკლებად საშიშად რისკე-ფაქტორებად პაციენტების 5.8% (9 პირი) არასწორ დროს მედიკამენტის ადმინისტრირებას მიიჩნევს და 10.4% (16 პირი) არასწორად დოკუმენტირებული ადმინისტრირებას თვლის უსაფრთხოებისათვის ნაკლებად საშიშ ქმედებად (დიაგრამა N 33).

დიაგრამა N 33. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას?



შეკითხვაზე: „თქვენი შეფასებით, რა წარმოადგენს მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად ბარიერებს?“ პაციენტების 29.5%-ის (44 პირი) შეფასებით, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი ბარიერია ცოდნისა და განათლების ნაკლებობა. 18.9%-ის (28 პირი) აზრით, ძირითადი პრობლემა ექთანსა და ექიმს შორის კომუნიკაციის დეფიციტია, ხოლო 18%-მა (27 პირი) დაასახელა ექიმის მიერ არასწორად დანიშნული მედიკამენტი. ყველაზე ნაკლებად მნიშვნელოვანი ბარიერი, პაციენტების 7.4% (5 პირი) შეფასებით, არის ექთნების მხრიდან ყურადღების გაფანტვა მედიკამენტის ადმინისტრირების პროცესში (დიაგრამა 34).

დიაგრამა N 34. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის?

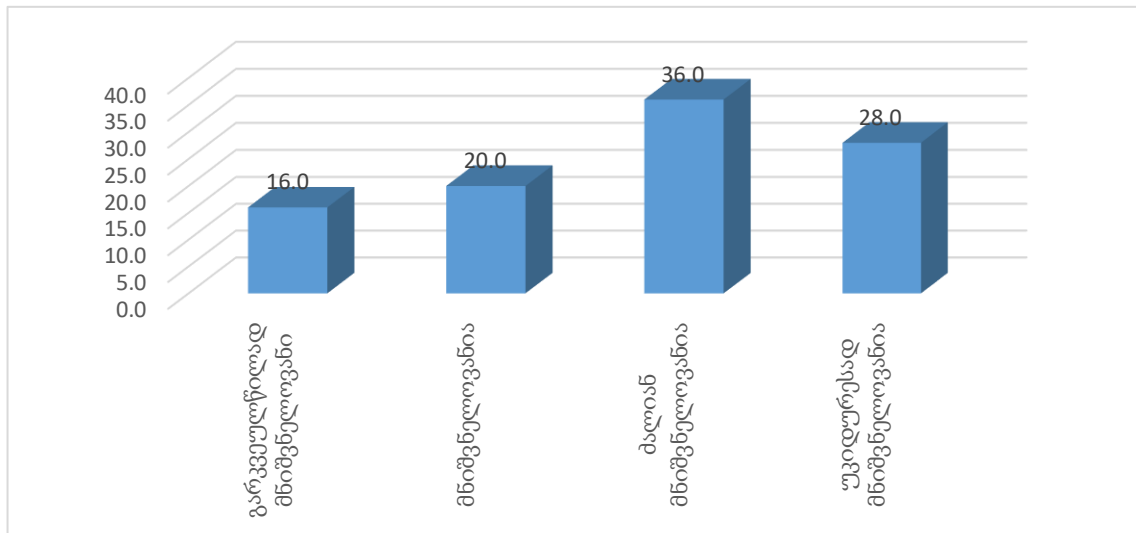


პაციენტების 20%-მა (30 პირი) აღნიშნა, რომ მათთან მომუშავე ექთნებმა იცოდნენ მათი სამედიცინო დიაგნოზი. 32%-მა (48 პირი) განაცხადა, რომ არ ჰქონდა ინფორმაცია, შედიოდა თუ არა დიაგნოზის ცოდნა ექთნის პროფესიულ პასუხისმგებლობაში. ხოლო 48%-მა (72 პირი) მიიჩნია, რომ პაციენტის დიაგნოზის ცოდნა მხოლოდ ექიმის პასუხისმგებლობაა და ექთანს არ ეკისრება ცოდნის ვალდებულება.

პაციენტებს განსხვავებული შეხედულებები ჰქონდათ იმის შესახებ, თუ ვინ იყო პასუხისმგებელი მათი მოვლის გეგმის შემუშავებაზე. 24%-მა (36 პირი) მიიჩნია, რომ ექთნები აქტიურად მონაწილეობდნენ მათი მკურნალობის გეგმის შედგენაში. 42%-მა (63 პირი) დააფიქსირა მოსაზრება, რომ მოვლის დაგეგმვა, მხოლოდ ექიმის პასუხისმგებლობაა. 34%-მა (51 პირი) განაცხადა, რომ არ იყო დარწმუნებული, თუ ვინ ადგენდა მკურნალობის და მოვლის გეგმას. მიუხედავად პასუხების არაბალანსირებული განაწილებისა, პაციენტების 52%-მა (78 პირი) დააფიქსირა მტკიცე პოზიცია, რომ ექთანი აუცილებლად უნდა იყოს ჩართული პაციენტის მოვლის გეგმის შემუშავების პროცესში. 24% (36 პირი) ნაწილობრივ ეთანხმებოდა აღნიშნულ მოსაზრებას, 24% (36 პირი) კატეგორიულად არ იზიარებდა მას. პაციენტების 28%-მა (42 პირი) მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება, შეფასა როგორც პაციენტის მკურნალობის და მოვლის პროცესის უკიდურესად მნიშვნელოვანი კომპონენტი, 36%-მა (54 პირი) მიიჩნია, რომ მნიშვნელოვანია, და პაციენტების 16%-მა (24 პირი)

მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება მკურნალობის მეტ-ნაკლებად მნიშვნელოვან ასპექტად მიიჩნია (დიაგრამა N 35).

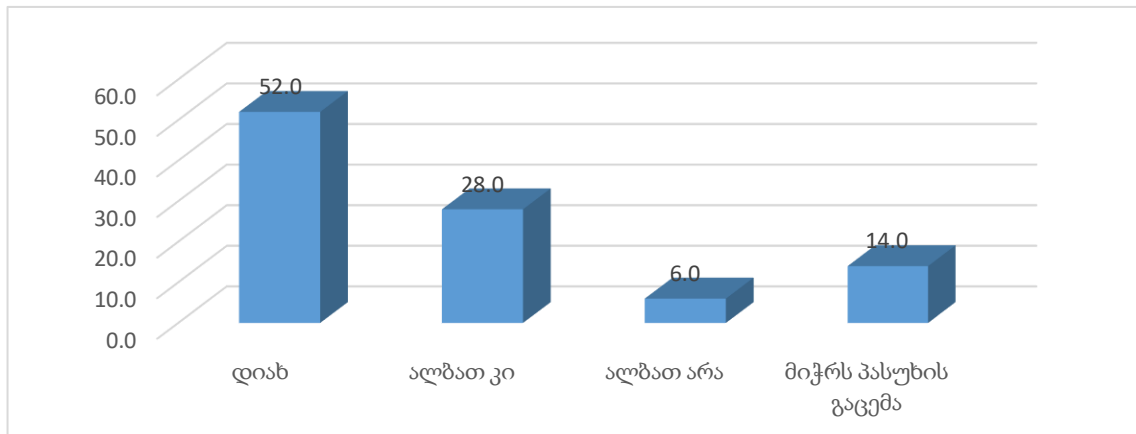
დიაგრამა 35. როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მოვლაში?



პაციენტების 16%-მა (24 პირი) მიიჩნია, რომ მედიკამენტების ადმინისტრირებისას დაშვებული შეცდომა ექთანმა არ უნდა შეატყობინოს არც უფროს ექთანს და არც ექიმს, ხოლო დარჩენილი 84%-ი (126 პირი) ფიქრობს, რომ ინფორმაციის გადაცემა აუცილებელია. პაციენტების თანაბარი რაოდენობა 40%-40% (60-60 პირი) ნაწილობრივ ან სრულად ეთანხმებოდა მოსაზრებას, რომ იმ კლინიკაში ან განყოფილებაში, სადაც ისინი მკურნალობას გადიოდნენ, სამედიცინო პერსონალი გუნდურად მუშაობდა. 20%-მა (30 პირი) აღნიშნა, რომ ამ საკითხზე არ ჰქონდა ჩამოყალიბებული პოზიცია,

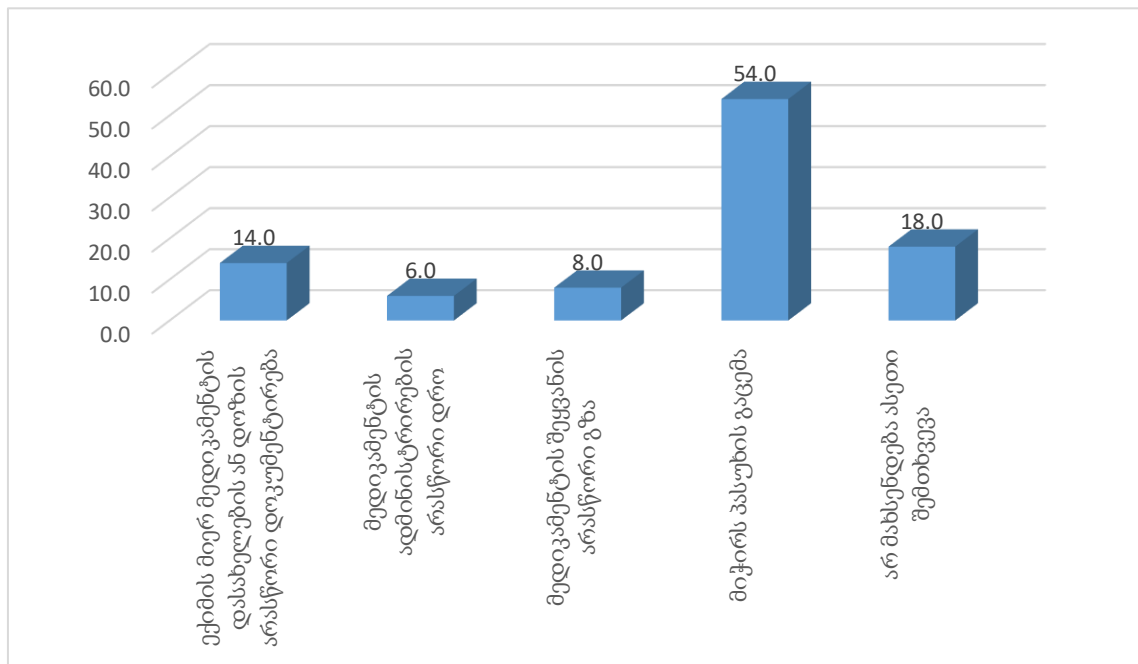
პაციენტების 52%-მა (78 პირი) აღნიშნა, რომ კლინიკაში თავს უსაფრთხოდ გრძნობდა, 6%-მა (9 პირი) მიიჩნია, რომ ალბათ უსაფრთხოდ იყვნენ, ხოლო 14%-მა (21 პირი) პასუხის გაცემისაგან თავი შეიკავა (დიაგრამა N 36).

დიაგრამა N 36. როგორ ფიქრობთ, კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ გრძნობდით?



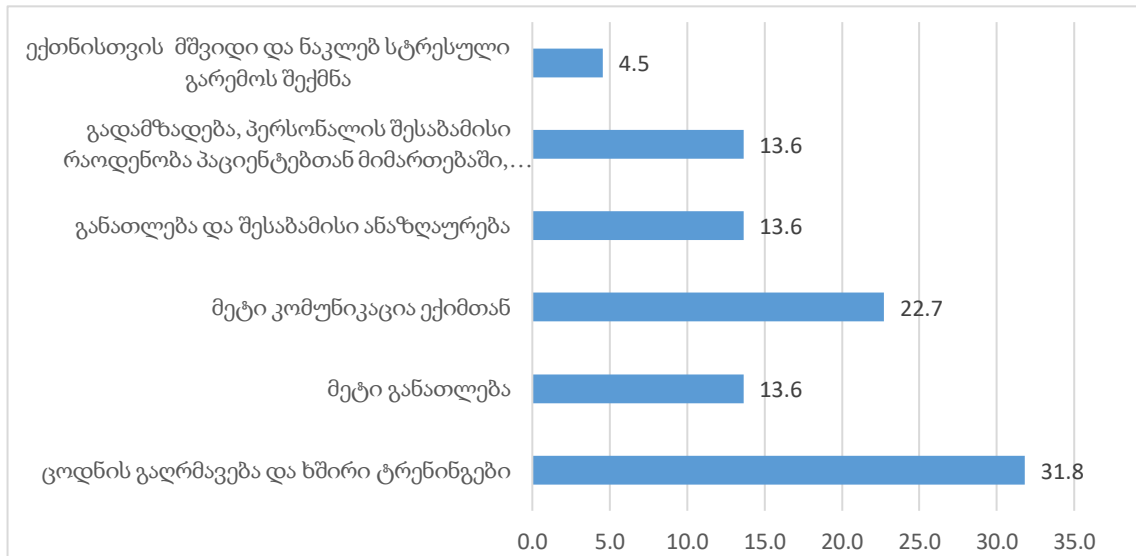
პაციენტების 14%-მა (21 პირი) აღნიშნა, ექთნის მხრიდან მედიკამენტის ადმინისტრირების დროს დაშვებული შეცდომებიდან, ყველაზე ხშირად ახსენდებთ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება. 8%-მა (12 პირი) დაასახელა მედიკამენტის შეყვანის არასწორი გზა, ხოლო 6%-მა (9 პირი) ადმინისტრირების არასწორი დრო. მხოლოდ 18%-მა (27 პირი) განაცხადა, რომ მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული პრობლემები არ ახსენდებოდა (დიაგრამა N 37).

დიაგრამა N 37. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით ყველაზე ხშირად, რა სახის პრობლემას აწყდებიან ექთნები?



შეკითხვაზე „თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას კლინიკაში?“ პაციენტების 31.8%-მა (48 პირი) უპასუხა, რომ ექთნებისთვის სწავლებისა და ტრენინგების რეგულარული ჩატარება არის ძირითადი ხელშემწყობი გზა ცოდნის გასაახლებლად და პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად. 22.7%-მა (34 პირი) მიუთითა ექიმებსა და ექთნებს შორის კომუნიკაციისა და თანამშრომლობის გაღრმავებაზე. პაციენტების 13.6%-მა (20 პირი) მიიჩნია საბაზისო საექთნო განათლების ხარისხის გაუმჯობესების საჭიროება და საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლების ხარისხის გაზრდა. პაციენტების 4.5%-მა (7 პირი) ხაზი გაუსვა ექთნების სტრესულ და მძიმე სამუშაო გარემოს არსებობაზე და მისი გამოსწორების აუცილებლობაზე და 13.6%-მა (20 პირი) მიიჩნია, რომ ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას შრომის ანაზღაურების გაზრდამეუწყობს ხელს (დიაგრამა N 38).

დიაგრამა 38. თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას კლინიკაში?



2.4.4. კვლევის შედეგების ანალიზი

კვლევის მიზანი იყო საქართველოს ჰოსპიტალურ სექტორში დასაქმებული ექთნების ცოდნისა და დამოკიდებულების შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პროცესის მიმართ — განათლების დონისა და ინტერდისციპლინური აღქმის ჭრილში. კვლევა დაეფუძნა ჰიპოთეზას, რომ უმაღლესი აკადემიური განათლების მქონე და/ან უწყვეტ პროფესიულ განვითარებაში ჩართული ექთნები ავლენენ უფრო მაღალ ცოდნასა და პასუხისმგებლობით აღჭურვილ დამოკიდებულებას, ვიდრე მხოლოდ პროფესიული განათლების მქონე და პროფესიულ განათლებაში არმონაწილე ექთნები. ამასთან, კვლევა ისახავდა მიზნად განათლების დონის გავლენის შეფასებას როგორც ცოდნისა და დამოკიდებულების, ასევე პრაქტიკული ქმედებების თვალსაზრისით კლინიკურ გარემოში.

კვლევა ჩატარდა სამ მიზნობრივ ჯგუფში: ექთნები, ექიმები და პაციენტები, რამაც გააფართოვა ანალიზის პერსპექტივა და მოგვცა შესაძლებლობა არა მხოლოდ ექთნების თვითშეფასების, არამედ ექიმებისა და პაციენტების მიერ ექთნების ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასებების ანალიზისთვის. მიღებული შედეგები თანხვდება საერთაშორისო ლიტერატურაში აღწერილ ტენდენციებს, თუმცა იმავდროულად,

მკაფიოდ წარმოსახავს იმ სისტემურ და პროფესიულ ბარიერებს, რომლებიც საქართველოში მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პროცესს ახლავს და პირდაპირ გავლენას ახდენს პაციენტის უსაფრთხოებაზე.

სტატისტიკურმა ანალიზმა მტკიცებულებებზე დაფუძნებით დაადასტურა კვლევის ჰიპოთეზა. ch-კვადრატის ტესტის შედეგად, უმაღლესი განათლების მქონე და უწყვეტ პროფესიულ განვითარებაში ჩართული ექთნებსა და პროფესიული განათლების მქონე ექთნებს შორის ფიქსირდება სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ცოდნისა და პროფესიული პასუხისმგებლობის თვითშეფასებაში ($\chi^2 = 36.82$, $df = 1$, $p < .001$). ანალოგიურად, ექიმებისა და პაციენტების ნდობის დონეც მნიშვნელოვნად უფრო მაღალია იმ ექთნების მიმართ, რომელთაც აქვთ ბაკალავრის ხარისხი. ექიმები, რომლებიც თანამშრომლობენ უმაღლესი აკადემიური განათლების მქონე ან უწყვეტ პროფესიულ განვითარებაში ჩართულ ექთნებთან, ექვსჯერ უფრო ხშირად გამოხატავენ ნდობას მათი კომპეტენციის მიმართ ($OR = 6.0$; 95% CI: 3.2–11.3; $p < .001$). Pearson -ის კორელაციურმა ანალიზმაც აჩვენა დადებითი, საშუალო სიმტკიცის კავშირი განათლების დონესა და პროფესიული კომპეტენციის აღქმას შორის ($r = 0.41$; $p < .001$), რაც მიუთითებს, რომ განათლების ზრდასთან ერთად იზრდება ექთნის კომპეტენტურობის აღქმაც როგორც თავად ექთნების, ისე ექიმებისა და პაციენტების მხრიდან.

ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიგნება ეხება უწყვეტი პროფესიული განვითარების პროგრამებში მონაწილეობასა და მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას შორის არსებულ მკაფიო კავშირს. მონაცემთა ანალიზმა ცხადყო, რომ ტრენინგში მონაწილე ექთნები გაცილებით უფრო ზუსტად და სრულად ასრულებენ მედიკამენტების ადმინისტრირების ყველა ძირითად კომპონენტს, ვიდრე ისინი, ვინც ასეთ პროგრამებში ჩართულნი არ არიან. მათ შორის განსაკუთრებით აღსანიშნავია პაციენტის იდენტობის გადამოწმება, რომელიც ტრენინგში მონაწილე ექთნების 93.2%-ს შორის რეგულარულ პრაქტიკას წარმოადგენს, მაშინ როდესაც ტრენინგში არმონაწილე ჯგუფში აღნიშნული ქცევა ფიქსირდება მხოლოდ 28.9%-ში. სტატისტიკურმა ანალიზმა (χ^2 ტესტი, ყველა კომპონენტში $p < .001$) დაადასტურა, რომ აღნიშნული სხვაობები სარწმუნოა და შემთხვევითობით ვერ აიხსნება. მიგნება

ნათლად წარმოაჩენს პრაქტიკის ხარისხზე განათლებისა და ტრენინგის პირდაპირ გავლენას.

კვლევამ ასევე გამოავლინა ექთნების თვითშეფასებასა და ექიმებისა და პაციენტების მიერ შეფასებებს შორის არსებული აშკარა აცდენა. გამოკითხული ექთნების 85%-მა (340 პირი) მიიჩნია თავი კომპეტენტურად მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პროცესში, მაშინ როცა ამ შეფასებას იზიარებდა მხოლოდ ექიმების 47% (94 პირი) და პაციენტების 40% (60 პირი). ხი-კვადრატის ტესტის შედეგებმა ($\chi^2 = 217.19$, $df = 2$, $p < .001$) სტატისტიკურად სარწმუნოდ დაადასტურა თვითშეფასებასა და “გარე” შეფასებებს შორის არსებული აცდენა. აღნიშნული მიგნება მიუთითებს პროფესიული როლის აღქმაში არსებულ სტრუქტურულ და სისტემურ განსხვავებებზე, რაც შესაძლოა ზეგავლენას ახდენდეს ინტერდისციპლინურ თანამშრომლობაზე, გუნდურ კომუნიკაციაზე და საბოლოოდ პაციენტის უსაფრთხოებასა და მკურნალობის ეფექტიანობაზე. ეს თანხვედრაშია მსოფლიო ჯანმრთელობის ორგანიზაციის (WHO, 2017) დასკვნებთან, სადაც ინტერდისციპლინური აღქმების დისბალანსი ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სისტემურ გამოწვევად სახელდება.

კვლევის შედეგების ანალიზმა ასევე აჩვენა, რომ ექიმებისა და პაციენტების მნიშვნელოვანი ნაწილი არ აღიქვამს ექთნებს კლინიკური გადაწყვეტილებების პროცესში სრულფასოვან მონაწილეებად, განსაკუთრებით ისეთ კომპონენტებში, როგორიცაა პაციენტის მართვის/მოვლის გეგმის შემუშავება ან ინტერდისციპლინურ გუნდში თანამონაწილეობა, პაციენტის განათლება და კლინიკური რისკების იდენტიფიკაცია. მაგალითად, ექიმებისა მხოლოდ 47% (94 პირი) და პაციენტების 24% (36 პირი) ეთანხმება მოსაზრებას, რომ ექთანმა უნდა იცოდეს პაციენტის დიაგნოზი, მაშინ როდესაც ექთნების 56% (224 პირი) თვლის ამ ცოდნას საკუთარი პროფესიული პასუხისმგებლობის ნაწილად. შეხედულებებს შორის განსხვავებამ სტატისტიკურად სარწმუნო მნიშვნელობა შეიძინა ($\chi^2(1) = 12.45$, $p < .001$) და მიუთითებს პროფესიული როლის აღქმის მრავალწახნაგოვან სისტემურ პრობლემებზე.

მედიკამენტური უსაფრთხოების პრაქტიკაში კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი უკავშირდება შეცდომების შესახებ ინფორმირებასთან დაკავშირებულ დამოკიდებულებებს. ექთნების 92.3% (369 პირი) ვლის, რომ მედიკამენტის

ადმინისტრირებისას შეცდომის ინციდენტი უნდა შეატყობინოს უფროს ექთანს ან ექიმს. ექიმების მხოლოდ 65% მიიჩნევს, რომ ექთანმა შეცდომის დაშვების შემთხვევაში უნდა აცნობოს ექიმს ან უფროს ექთანს, მაშინ როცა პაციენტების 84% აღნიშნავს, რომ ეს ქმედება აუცილებელია. სტატისტიკური ანალიზის შედეგად გამოვლინდა, რომ ექთნების, ექიმებისა და პაციენტების მოსაზრებები შეცდომის შესახებ ინფორმირების აუცილებლობის საკითხზე მნიშვნელოვნად განსხვავდება. ხი-კვადრატის ტესტის შედეგებით ($\chi^2 = 71.35$, $df = 2$, $p < .001$), აღნიშნული განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა. ეს მიუთითებს, რომ თითოეულ პროფესიულ ჯგუფს განსხვავებული მიდგომა აქვს ანგარიშვალდებულებისადმი, რაც შეიძლება ზეგავლენას ახდენდეს კლინიკური პრაქტიკის ხარისხზე და პაციენტის უსაფრთხოებაზე. აღნიშნული მიგნება ემთხვევა Kim & Bates-ის (2013) კვლევით დადასტურებულ ტენდენციას, რომლის მიხედვითაც ანგარიშვალდებულებისადმი პოზიტიური დამოკიდებულება პირდაპირ ასოცირდება მედიკამენტური შეცდომების შემცირებასთან.

კვლევის შედეგების ანალიზმა გამოავლინა გამოკითხულ ჯგუფებს შორის კიდევ ერთი განსხვავება პაციენტის უსაფრთხოების საკითხთან დაკავშირებით. შედეგების ანალიზის მიხედვით, ექთნებს შორის უსაფრთხოების განცდა გაცილებით მაღალია, ვიდრე ექიმებსა და პაციენტებს შორის. ექთნების 80.3% (321 პირი) მიიჩნევდა, რომ კლინიკაში, სადაც ისინი მუშაობდნენ, თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდა პაციენტის როლში ყოფნის შემთხვევაში. ასეთ დამოკიდებულებას ექიმების მხოლოდ 36.5% (73 პირი) იზიარებდა, ხოლო პაციენტების შემთხვევაში ეს მაჩვენებელი შედგენდა 52%-ს (78 პირი). ხი-კვადრატის ტესტის შედეგად მიღებული მაჩვენებელი ($\chi^2(2) = 75.51$, $p < .001$) მიუთითებს, რომ ჯგუფებს შორის განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა და არ არის გამოწვეული შემთხვევითობით. აღნიშნული მიგნება ნათლად ასახავს, რომ კლინიკური უსაფრთხოების შეფასება მნიშვნელოვნად განსხვავდება პროფესიული როლების მიხედვით. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ექთნები, რომელთაც უშუალო პრაქტიკული წვდომა აქვთ საექთნო პროცესზე, მეტად გამოხატავენ შიდა სისტემებისადმი ნდობას. ექიმები და განსაკუთრებით პაციენტები, შესაძლოა უფრო კრიტიკულად აფასებდნენ უსაფრთხოების ხარისხს, რაც მეტწილად ასოცირდება სისტემურ ხარვეზებთან, როგორიცაა კომუნიკაციის პრობლემა,

რესურსების ნაკლებობა ან პროცესების გამჭვირვალობის დეფიციტი. ამ განსხვავებამ შესაძლოა მნიშვნელოვნად იმოქმედოს გუნდურ თანამშრომლობაზე, პრიორიტეტების შეთანხმებაზე და უსაფრთხოების კულტურის განვითარებაზე.

კვლევის შედეგების ანალიზმა გამოავლინა სისტემური ბარიერები, რომლებიც განიხილება როგორც მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების შემაფერხებელი ფაქტორები. მათ შორის უმნიშვნელოვანესია განათლების დეფიციტი, რომელიც ექიმების 45%-ის (90 პირი), პაციენტების 29.5% - ის (44 პირი) და ექთნების 23.5%-ის (94 პირი) მიერ დასახელდა. დამატებითი ბარიერებია ინტერდისციპლინური კომუნიკაციის ხარვეზები, პროფესიული გადატვირთულობა, დოკუმენტაციის არასრულყოფილება და სტრესული სამუშაო გარემო. სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავებები ($p < .001$) ცხადყოფს, რომ კლინიკური გარემოს შეფასება მჭიდროდ არის დაკავშირებული პროფესიულ როლებთან, ინფორმირებულობასთან და სამუშაო პირობებთან.

წარმოდგენილი შედეგები მყარად ადასტურებს, რომ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება საქართველოში არსებული კლინიკური პრაქტიკის ფარგლებში ვერ განიხილება მხოლოდ ინდივიდუალურ პროფესიულ პასუხისმგებლობად. პრაქტიკაში იკვეთება ისეთი სისტემური და ორგანიზაციული ბარიერები, რომლებიც აფერხებს უსაფრთხო ადმინისტრირების სრულყოფილ რეალიზაციას და პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფას. პროფესიული როლის აღქმის განსხვავებები, ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის დაბალი დონე, კომუნიკაციის ხარვეზები და განათლების დეფიციტი - აღნიშნული გამოწვევები ერთნაირად აისახება როგორც ექთნების, ისე ექიმებისა და პაციენტების მოსაზრებებში, რაც მიუთითებს პრობლემის სისტემურ ხასიათზე. ის მოითხოვს სისტემურ, საგანმანათლებლო და ორგანიზაციულ მხარდაჭერას, ინტერდისციპლინურ თანამშრომლობას და თანაბრად გადანაწილებულ პასუხისმგებლობას სამედიცინო გუნდის ყველა წევრს შორის. აუცილებელია ისეთი კლინიკური გარემოს ფორმირება, სადაც დაშვებული შეცდომის აღიარება და მოხსენება არ იქნება დასჯადობის შიშით აღქმული, არამედ განიხილება როგორც პროფესიული განვითარების რესურსი. კვლევის შედეგები, გარდა იმისა, რომ ასახავს ადგილობრივ კლინიკურ რეალობას, თანხვედრაშია საერთაშორისო სტანდარტებთან

— მათ შორის WHO-სა და IN stitute of MediciN e-ის (To Err is HumaN , 1999) რეკომენდაციებთან. ორივე წყარო მკაფიოდ მიუთითებს, რომ მედიკამენტური უსაფრთხოება უნდა იყოს სისტემური პრიორიტეტი, სადაც ინდივიდუალური პროფესიული ქმედება ერთიანდება ორგანიზაციულ პასუხისმგებლობასთან, განათლებასთან და ეფექტურ გუნდურ კომუნიკაციასთან.

აღნიშნული მიგნებების საფუძველზე შემუშავდა რეკომენდაციები, რომლებიც მიმართულია პროფესიული აღქმების დაბალანსების, საექთნო განათლების გაძლიერებისა და ინტერდისციპლინური კომუნიკაციის გაუმჯობესებისკენ — პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

2.5. დასკვნები და რეკომენდაციები

2.5.1. დასკვნები

1. ექთნების პროფესიული თვითშეფასება მაღალია, თუმცა არ ემთხვევა ექიმებისა და პაციენტების შეფასებებს. ეს მიუთითებს აღქმების აცდენასა და ურთიერთდობის ნაწილობრივ დეფიციტზე.
2. ინტერდისციპლინური კომუნიკაციის ხარვეზები რჩება სისტემურ გამოწვევად და ზეგავლენას ახდენს მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებაზე.
3. პაციენტები ხშირად ვერ იღებენ სრულყოფილ და გასაგებ ინფორმაციას მედიკამენტების შესახებ, რაც ზღუდავს მათ მონაწილეობას მოვლაში.
4. პაციენტებს არ აქვთ სრულყოფილი წარმოდგენა ექთნის კომპეტენციასა და გადაწყვეტილებების მიღებაში მის ჩართულობაზე.
5. ექიმების, ექთნებისა და პაციენტების შეფასებით, განათლებისა და კლინიკური კომპეტენციების გაუმჯობესება აუცილებელია.
6. დოკუმენტაციისა და პასუხისმგებლობის განაწილებაში ხარვეზები ზრდის კლინიკურ რისკებს.
7. ექთნებს არ აქვთ სათანადოდ განვითარებული პრაქტიკული უნარები კომუნიკაციის, გადაწყვეტილების მიღებისა და ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის მიმართულებით.

2.5.2. რეკომენდაციები

1. შემუშავდეს მულტიპერსპექტიული შეფასების მექანიზმები (360 გრადუსიანი შეფასება), რომელიც უზრუნველყოფს ექთნის პროფესიული საქმიანობის შეფასებას ექიმების, პაციენტების და კოლეგების მხრიდან. ამასთან, აღსანიშნავია უკუკავშირის კულტურის განვითარებისა და პროფესიული თვითშეფასების დახვეწის საჭიროება.
2. ინტეგრირდეს კლინიკურ პრაქტიკასა და საგანმანათლებლო პროგრამებში გუნდური მუშაობისა და კომუნიკაციის უნარების სწავლება. კლინიკებში ხელშეწყობილი უნდა იყოს რეგულარული ერთობლივი სამუშაო შეხვედრები ექთნებისა და ექიმებისთვის.

3. უნდა გაიძლიეროს ექთნის როლი პაციენტის ინფორმირებისა და განათლების პროცესში. მიზანშეწონილია შემუშავდეს მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე გამოყენებული სტანდარტიზებული კომუნიკაციის პროტოკოლები, რომლებიც დაფუძნებული იქნება მარტივ და პაციენტზე მორგებულ ენაზე.
4. გატარდეს საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების კამპანიები ექთნის როლის შესახებ. კლინიკებში კი დაინერგოს პრაქტიკა, რომლის მიხედვითაც ექთნები გაცნობენ პაციენტებს საკუთარ როლს, უფლებამოსილებასა და ჩართულობას მკურნალობის პროცესში.
5. განახლდეს საექთნო სასწავლო პროგრამები, დაეფუძნოს მტკიცებულებაზე და პრაქტიკაზე ორიენტირებულ მიდგომებს. გაძლიერდეს უწყვეტი პროფესიული განათლების სისტემური მხარდაჭერა.
6. განმტკიცდეს დოკუმენტაციის სტანდარტები, გამარტივდეს ციფრული ფორმები და უზრუნველყოს პასუხისმგებლობის ცხადი განაწილება ექთნებსა და სხვა პროფესიონალებს შორის პროტოკოლების მიხედვით.
7. საექთნო საგანმანათლებლო პროგრამებმა უნდა განავითარონ ინტეგრირებული, პრაქტიკაზე ორიენტირებული სწავლების მოდელები, რომლებიც უზრუნველყოფენ არა მხოლოდ კლინიკური ცოდნის, არამედ კრიტიკული აზროვნების, ეთიკური პასუხისმგებლობისა და გუნდის წევრებთან ეფექტური თანამშრომლობის უნარების განვითარებას.

3. დასკვნითი ნაწილი

3.1. ბიბლიოგრაფია

- Aladashvili, G., Kirvalidze, M., Tskitishvili, A., Chelidze, N., Tvildiani, N., Pkhakadze, G., Bossert, T. J., Lunze, K., & Nadareishvili, I (2025). Strengthening Health Workforce in Georgia: Identifying gaps and integrating evidence-based Strategic Planning. *The International Journal of Health Planning and Management*. <https://doi.org/10.1002/hpm.3922>
- Aiken, L. H (2003). Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 290(12), 1617–1623. <https://doi.org/10.1001/jama.290.12.1617>
- AACN (updated: June, 2024). <https://www.aacnnursing.org/news-data/fact-sheets/impact-of-education-on-nursing-practice>
- Al Meslamani, A. Z (2023). Medication errors during a pandemic: What have we learnt? *Expert Opinion on Drug Safety*, 22 (2), 115–118. <https://doi.org/10.1080/14740338.2023.2181954>
- Al Mustafa, S. A., Khan, M., & Hussain, M (2018). Implementing Barcode Medication administration systems in public sector medical units. *International Journal of Decision Support System Technology*, 10(2), 23–39. <https://doi.org/10.4018/ijdsst.2018040102>
- Alomari, A., Sheppard-Law, S., Lewis, J., & Wilson, V (2020). Effectiveness of clinical nurses' interventions in reducing medication errors in a paediatric ward. *Journal of Clinical Nursing*, 29(17–18), 3403–3413. <https://doi.org/10.1111/jocn.15374>
- Alomari, A., Wilson, V., Solman, A., Bajorek, B., & Tinsley, P (2017). Pediatric nurses' perceptions of medication safety and medication error: A mixed methods study. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 41(2), 94–110. <https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1323977>
- Alqenae, F. A., Steinke, D., & Keers, R. N (2020). Prevalence and nature of medication errors and medication-related harm following discharge from hospital to community

- settings: A systematic review. *Drug Safety*, 43(6), 517–537.
<https://doi.org/10.1007/s40264-020-00918-3>
- Alrabadi, N., Shawagfeh, S., Haddad, R., Mukattash, T., Abuhammad, S., Al-rabadi, D., Abu Farha, R., AlRabadi, S., & Al-Faouri, I (2021). Medication errors: A focus on nursing practice. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 12(1), 78–86.
<https://doi.org/10.1093/jphsr/rmaa025>
- Alsulami, Z., Conroy, S., & Choonara, I (2012). Medication errors in the Middle East countries: A systematic review of the literature. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 69(4), 995–1008. <https://doi.org/10.1007/s00228-012-1435-y>
- ANA (2021). *Nursing: Scope and Standards of Practice, Fourth Edition*, p. 1.
<https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/what-is-nursing/#:~:text=DEFINITION%20OF%20NURSING&text=Nursing%20is%20the%20diagnosis%20and,1>.
- American Association of Colleges of Nursing (AACN) (2020). *The Impact of Education on Nursing Practice*. Retrieved from <https://www.aacnnursing.org>
- Ammenwerth, E., Schnell-Inderst, P., Machan, C., & Siebert, U (2008). The effect of electronic prescribing on medication errors and adverse drug events: A systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 15(5), 585–600.
<https://doi.org/10.1197/jamia.m2667>
- Baker, G. R (2004). Harvard Medical Practice Study. *Quality and Safety in Health Care*, 13(2), 151–152. <https://doi.org/10.1136/qshc.2002.003905>
- Bates, D. W (1998). Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *JAMA*, 280(15), 1311.
<https://doi.org/10.1001/jama.280.15.1311>
- Bates, D. W., & Gawande, A. A (2003). Improving safety with information technology. *New England Journal of Medicine*, 348(25), 2526–2534.
<https://doi.org/10.1056/nejmsa020847>
- Bell, T., Sprajcer, M., Flenady, T., & Sahay, A (2023). Fatigue in nurses and medication administration errors: A scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(17–18), 5445–5460. <https://doi.org/10.1111/jocn.16620>

- Benning, A., Dixon-Woods, M., Nwulu, U., Ghaleb, M., Dawson, J., Barber, N., ... & Bion, J (2011). Multiple component patient safety intervention in English hospitals: controlled evaluation of second phase. *BMJ*, *342*, d199.
- Blignaut, A. J., Coetzee, S. K., Kloppe, H. C., & Ellis, S. M (2017). Medication administration errors and related deviations from safe practice: An observational study. *Journal of Clinical Nursing*, *26*(21–22), 3610–3623. <https://doi.org/10.1111/jocn.13732>
- BOWERS, A. M., GODA, K., BENE, V., SIBILA, K., PICCIN, R., GOLLA, S., DANI, F., & ZELL, K (2015). Impact of bar-code medication administration on medication administration best practices. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, *33*(11), 502–508. <https://doi.org/10.1097/cin.0000000000000198>
- Carayon, P (2011). Human factors and ergonomics in health care and patient safety. *Human Factors and Ergonomics*, 3–16. <https://doi.org/10.1201/b11219-3>
- Carayon, P., Wetterneck, T. B., Rivera-Rodriguez, A. J., Hundt, A. S., Hoonakker, P., Holden, R., & Gurses, A. P (2014). Human Factors Systems Approach to healthcare quality and patient safety. *Applied Ergonomics*, *45*(1), 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.04.023>
- Carayon, P., Wooldridge, A., Hose, B.-Z., Salwei, M., & Benneyan, J (2018). Challenges and opportunities for improving patient safety through human factors and systems engineering. *Health Affairs*, *37*(11), 1862–1869. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2018.0723>
- Centers for Disease Control and Prevention (2020). Healthcare-associated infections (HAIs). Retrieved from <https://www.cdc.gov/hai/index.html>
- Chassin, M. R., & Becher, E. C (2002). The wrong patient. *Annals of Internal Medicine*, *136*(11), 826. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-11-200206040-00012>
- Chiang, H., & Pepper, G. A (2006). Barriers to nurses' reporting of medication administration errors in Taiwan. *Journal of Nursing Scholarship*, *38*(4), 392–399. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2006.00133.x>
- Classen, D. C., Jaser, L., & Budnitz, D. S (2010). Adverse drug events among hospitalized Medicare patients: Epidemiology and national estimates from a new approach to

- surveillance. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 36(1).
[https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(10\)36003-x](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(10)36003-x)
- Combrinck, Y., Van Wyk, N. C., & Mogale, R. S (2021). Preserving nurses' professional dignity: Six evidence-based strategies. *International Nursing Review*, 69(1), 106–113.
<https://doi.org/10.1111/inr.12701>
- Cutilli, C. C (2020). Excellence in patient education. *Nursing Clinics of North America*, 55(2), 267–282. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2020.02.007>
- Desai, M., Patel, N., Shah, S., Patel, P., & Gandhi, A (2016). A study of medication errors in a tertiary care hospital. *Perspectives in Clinical Research*, 7(4), 168.
<https://doi.org/10.4103/2229-3485.192039>
- Di Simone, E., Fabbian, F., Giannetta, N., Dionisi, S., Renzi, E., Cappadona, R., Di Muzio, M., & Manfredini, R (2020). Risk of medication errors and nurses' quality of sleep: a national cross-sectional web survey study. *European review for medical and pharmacological sciences*, 24(12), 7058–7062.
https://doi.org/10.26355/eurrev_202006_21699
- Elliott, R. A., Camacho, E., Jankovic, D., Sculpher, M. J., & Faria, R (2020). Economic Analysis of the prevalence and clinical and economic burden of medication error in England. *BMJ Quality & Safety*, 30(2), 96–105. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-010206>
- Escrivá Gracia, J., Brage Serrano, R., & Fernández Garrido, J (2019). Medication errors and drug knowledge gaps among critical-care nurses: A mixed multi-method study. *BMC Health Services Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4481-7>
- European Higher Education Area and bologna process. European Higher Education Area and Bologna Process (n.d.). <https://ehea.info/>
- Feleke, S. A., Mulatu, M. A., & Yesmaw, Y. S (2015). Medication administration error: Magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia. *BMC Nursing*, 14(1).
<https://doi.org/10.1186/s12912-015-0099-1>
- Flynn, E. A., Barker, K. N., Gibson, J. T., Pearson, R. E., Berger, B. A., & Smith, L. A (1999). Impact of interruptions and distractions on dispensing errors in an ambulatory care pharmacy. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 56(13), 1319–1325.
<https://doi.org/10.1093/ajhp/56.13.1319>

- Flynn, L., Liang, Y., Dickson, G. L., & Aiken, L. H (2010). Effects of nursing practice environments on quality outcomes in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(12), 2401–2406. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03162.x>
- Gandhi, T. K., Weingart, S. N., Borus, J., Seger, A. C., Peterson, J., Burdick, E., Seger, D. L., Shu, K., Federico, F., Leape, L. L., & Bates, D. W (2003). Adverse drug events in ambulatory care. *New England Journal of Medicine*, 348(16), 1556–1564. <https://doi.org/10.1056/nejmsa020703>
- Gates, P. J., Baysari, M. T., Mumford, V., Raban, M. Z., & Westbrook, J. I (2019). Standardising the classification of harm associated with medication errors: The harm associated with medication error classification (HAMEC). *Drug Safety*, 42(8), 931–939. <https://doi.org/10.1007/s40264-019-00823-4>
- Gender equality and economic empowerment through Nurse Migration*. CGFNS International, Inc (2024, March 15). <https://www.cgfns.org/gender-equality-and-economic-empowerment-through-nurse-migration/#:~:text=According%20to%20the%20World%20Health,or%2025.1%20million%2C%20are%20women.>
- Gorgich, E. A., Barfroshan, S., Ghoreishi, G., & Yaghoobi, M (2015). Investigating the causes of medication errors and strategies to prevention of them from nurses and nursing student viewpoint. *Global Journal of Health Science*, 8(8), 220. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n8p220>
- Hajibabae, F., Joolae, S., Peyravi, H., Alijany-Renany, H., Bahrani, N., & Haghani, H (2014). Medication error reporting in Tehran: A survey. *Journal of Nursing Management*, 22(3), 304–310. <https://doi.org/10.1111/jonm.12226>
- Härkänen, M., Vehviläinen-Julkunen, K., Murrells, T., Rafferty, A. M., & Franklin, B. D (2019). Medication administration errors and mortality: Incidents reported in England and Wales between 2007–2016. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 15(7), 858–863. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.11.010>
- Hanson, A (2023, September 4). *Nursing rights of medication administration*. StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560654/>

- Havens, D. H., & Boroughs, L (2000). "to err is human": A report from the Institute of Medicine. *Journal of Pediatric Health Care*, 14(2), 77–80.
<https://doi.org/10.1067/mp.2000.105383>
- Health working papers the economics of Patient Safety. OECD (2022).
- ICN Position Statement Patient Safety (2023).
[https://one.oecd.org/document/DELSA/HEA/WD/HWP\(2022\)13/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DELSA/HEA/WD/HWP(2022)13/en/pdf)
https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-08/ICN%20Position%20Statement%20Patient%20Safety%202023%20FINAL_EN.pdf
- Institute for Healthcare Improvement (IHI) (2009). *Encyclopedia of Health Services Research*.
<https://doi.org/10.4135/9781412971942.n216>
- Institute of Medicine (IOM) (2011). *The Future of Nursing: Leading Change, Advancing Health*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Jardien-Baboo, S., Van Rooyen, D., & Ricks, E (2016). Perceptions of patient-centred care at public hospitals in Nelson Mandela Bay. *Health SA Gesondheid*, 21, 397–405.
[https://doi.org/10.4102/hs\[rtrtag.v21i0.997](https://doi.org/10.4102/hs[rtrtag.v21i0.997)
- Joint Commission (2021). National Patient Safety Goals. Retrieved from
<https://www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/>
- Keers, R. N., Williams, S. D., Cooke, J., & Ashcroft, D. M (2013). Causes of medication administration errors in hospitals: A systematic review of quantitative and qualitative evidence. *Drug Safety*, 36(11), 1045–1067. <https://doi.org/10.1007/s40264-013-0090-2>
- Khatatbeh, H., Amer, F., Ali, A. M., ALBashtawy, M., Kurnianto, A., Abu-Abbas, M., Omari, O. A., Al-Awamleh, R. A., Al-Dwaikat, T., & Hammoud, S (2024, August 17). Challenges of distance learning encountering nursing students after the COVID-19 pandemic: A study from the Middle East - BMC Nursing. BioMed Central.
<https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-024-02236-w>
- Kim, J., & Bates, D. W (2012). Medication administration errors by nurses: Adherence to Guidelines. *Journal of Clinical Nursing*, 22(3–4), 590–598.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04344.x>

- Kim, J., An, K., Minah Kang Kim, & Sook Hee Yoon (2007). Nurses' perception of error reporting and patient safety culture in Korea. *Western Journal of Nursing Research*, 29(7), 827–844. <https://doi.org/10.1177/0193945906297370>
- Leape, L. L. (2009). Errors in medicine. *Clinica Chimica Acta*, 404(1), 2–5. <https://doi.org/10.1016/j.cca.2009.03.020>
- Leape, L. L., & Berwick, D. M (2005). Five years after to ERR is human. *JAMA*, 293(19), 2384. <https://doi.org/10.1001/jama.293.19.2384>
- Liu, W., Manias, E., & Gerditz, M (2014). The effects of physical environments in medical wards on medication communication processes affecting patient safety. *Health & Place*, 26, 188–198. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.12.017>
- Machitidze, M (2023). Assessment of Nurses Education and Attitudes Toward Patient Safe Medication Administration in Georgia. *American Journal of Biomedical Science & Research*, 20(2), 210–216. <https://doi.org/10.34297/ajbsr.2023.20.002693>
- Mahomedradja, R. F., van den Beukel, T. O., van den Bos, M., Wang, S., Kalverda, K. A., Lissenberg-Witte, B. I., Kuijvenhoven, M. A., Nossent, E. J., Muller, M., Sigaloff, K. C., Tichelaar, J., & van Agtmael, M. A (2022). Prescribing errors in post - COVID-19 patients: Prevalence, severity, and risk factors in patients visiting a post - COVID-19 outpatient clinic. *BMC Emergency Medicine*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12873-022-00588-7>
- Márquez-Hernández, V. V., Fuentes-Colmenero, A. L., Cañadas-Núñez, F., Di Muzio, M., Giannetta, N., & Gutiérrez-Puertas, L (2019). Factors related to medication errors in the preparation and administration of intravenous medication in the hospital environment. *PLOS ONE*, 14(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220001>
- Medical graduates, per 10 000 population - european health information gateway (2024, October 18). https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hlthres_107-medical-graduates-per-10-000/
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E (2019). Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Fourth edition. Philadelphia, Wolters Kluwer.

- Murray, C., Grant, M. J., Howarth, M. L., & Leigh, J (2008). The use of simulation as a teaching and learning approach to support practice learning. *Nurse Education in Practice*, 8(1), 5–8. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2007.08.001>
- O'Shea, E (1999). Factors contributing to medication errors: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 8(5), 496–504. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.1999.00284.x>
- Petrino, R., Tuunainen, E., Bruzzone, G., & Garcia-Castrillo, L (2023). Patient safety in emergency departments: A Problem for Health Care Systems? an international survey. *European Journal of Emergency Medicine*, 30(4), 280–286. <https://doi.org/10.1097/mej.0000000000001044>
- Pfid. PFID (n.d.). <https://pfid.ge/>
- Phillips, D. P., Christenfeld, N., & Glynn, L. M (1998). Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993. *The Lancet*, 351(9103), 643–644. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(98\)24009-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(98)24009-8)
- Pol-Castañeda, S., Carrero-Planells, A., & Moreno-Mulet, C (2022). Use of simulation to improve nursing students' medication administration competence: A mixed-method study. *BMC Nursing*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00897-z>
- Poon, E. G., Keohane, C. A., Yoon, C. S., Ditmore, M., Bane, A., Levitzion-Korach, O., Moniz, T., Rothschild, J. M., Kachalia, A. B., Hayes, J., Churchill, W. W., Lipsitz, S., Whitemore, A. D., Bates, D. W., & Gandhi, T. K (2010). Effect of bar-code technology on the safety of medication administration. *New England Journal of Medicine*, 362(18), 1698–1707. <https://doi.org/10.1056/nejmsa0907115>
- Press release: Medication errors – the most common adverse event in hospitals threatens patient safety and causes 160,000 deaths per year. European Alliance for Access to Safe Medicines. <https://eaasm.eu/en-gb/2022/09/13/press-release-medication-errors-the-most-common-adverse-event-in-hospitals-threatens-patient-safety-and-causes-160000-deaths-per-year/#:~:text=The%20WHO%20estimates%20that%20there,to%20163000%20deaths%20per%20year> .)

- Prevalence and economic burden of medication errors in the NHS england. Patient Safety Network (n.d.). <https://psnet.ahrq.gov/issue/prevalence-and-economic-burden-medication-errors-nhs-england>
- Professional nursing graduates, per 10 000 population - european health information gateway (2024, October 18). https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hlthres_225-professional-nursing-graduates-per-10-000/
- Qin, N., Shi, S., Duan, Y., Zhong, Z., & Xiang, G (2022). Self-reported unsafe medication behaviour among clinical nurses in China: A nationwide survey. *Nursing Open*, 10(2), 1060–1070. <https://doi.org/10.1002/nop2.1373>
- Radley, D. C., Wasserman, M. R., Olsho, L. E., Shoemaker, S. J., Spranca, M. D., & Bradshaw, B (2013). Reduction in medication errors in hospitals due to adoption of computerized provider Order Entry Systems. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(3), 470–476. <https://doi.org/10.1136/amiajnl-2012-001241>
- Reason, J (2000). Human error: models and management. *BMJ*, 320(7237), 768–770.
- Richardson E, Berdzuli N. Georgia: Health System Review. *Health Syst Transit*. 2017 Jul;19(4):1-90. PMID: 29972130.
- Reason, J (2000). Human error: models and management. *BMJ*, 320(7237), 768–770
- Salari, N., Khazaie, H., Hosseini-Far, A., Ghasemi, H., Mohammadi, M., Shohaimi, S., Daneshkhah, A., Khaledi-Paveh, B., & Hosseini-Far, M (2020). The prevalence of sleep disturbances among physicians and nurses facing the COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00620-0>
- Schroers, G., Ross, J. G., & Moriarty, H (2021). Nurses' perceived causes of medication administration errors: A qualitative systematic review. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 47(1), 38–53. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2020.09.010>
- Sciences, N. A. of, Engineering, & and Medicine National Academy of Medicine Committee on the Future of Nursing 2020–2030 (2021, May 11). *The role of nurses in improving health care access and quality*. The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573910/>

- Sears, K., Goldsworthy, S., & Goodman, W. M (2010). The relationship between simulation in Nursing Education and medication safety. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 52–55. <https://doi.org/10.3928/01484834-20090918-12>
- Sentinel Event alert 58: Inadequate hand-off communication*. The Joint Commission (n.d.). <https://www.jointcommission.org/resources/sentinel-event/sentinel-event-alert-newsletters/sentinel-event-alert-58-inadequate-hand-off-communication/>
- Simonsen, B. O., Daehlin, G. K., Johansson, I., & Farup, P. G (2014). Differences in medication knowledge and risk of errors between graduating nursing students and Working Registered Nurses: Comparative Study. *BMC Health Services Research*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0580-7>
- Smetzer, J. L., & Cohen, M. R (2008). Medication error reporting systems. *In Medication Errors* (pp. 347-368). American Pharmacists Association.
- Smith, S (2009). High-fidelity simulation in nursing education: Factors correlating with nursing student satisfaction and self-confidence. *Clinical Simulation in Nursing*, 5(3). <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2009.04.073>
- Smoke, S. M., Leach, H., Leonida, N., Raja, K., Shah, M., Patel, V., Patel, G., Daniel, N. M., Gerges, J., & Patel, A (2021). Medication safety in a pandemic: A multicentre point prevalence study of qtc monitoring of hydroxychloroquine for Covid-19. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 46(5), 1308–1311. <https://doi.org/10.1111/jcpt.13429>
- Strudwick, G., Reisdorfer, E., Warnock, C., Kalia, K., Sulkers, H., Clark, C., & Booth, R (2018). Factors associated with barcode medication administration technology that contribute to patient safety. *Journal of Nursing Care Quality*, 33(1), 79–85. <https://doi.org/10.1097/ncq.0000000000000270>
- Takahashi, M., Okudera, H., Wakasugi, M., Sakamoto, M., Shimizu, H., Wakabayashi, T., Yamanouchi, T., & Nagashima, H (2022). Describing and quantifying wrong-patient medication errors through a study of incident reports. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, Volume 14, 135–146. <https://doi.org/10.2147/dhps.s371574>

- Tang, F., Sheu, S., Yu, S., Wei, I., & Chen, C (2007). Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *Journal of Clinical Nursing*, 16(3), 447–457. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01540.x>
- Teal, T., Emory, J., & Patton, S (2019). Analysis of medication errors and near misses made by nursing students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 16(1). <https://doi.org/10.1515/ijnes-2019-0057>
- The IHI triple aim: IHI.* Institute for Healthcare Improvement (n.d.). <https://www.ihl.org/Engage/Initiatives/TripleAim/Pages/default.aspx>
- Treiber, L. A., & Jones, J. H (2018). After the medication error: Recent nursing graduates' reflections on adequacy of Education. *Journal of Nursing Education*, 57(5), 275–280. <https://doi.org/10.3928/01484834-20180420-04>
- Tsegaye, D., Alem, G., Tessema, Z., & Alebachew, W (2020). Medication administration errors and associated factors among nurses. *International Journal of General Medicine*, Volume 13, 1621–1632. <https://doi.org/10.2147/ijgm.s289452>
- UWorld Nursing (n.d). <https://nursing.uworld.com/blog/what-now-current-trends-and-issues-in-nursing-education/>
- Van der Veen, W., van den Bemt, P. M., Wouters, H., Bates, D. W., Twisk, J. W., de Gier, J. J., Taxis, K., Duyvendak, M., Luttikhuis, K. O., Ros, J. J., Vasbinder, E. C., Atrafi, M., Brasse, B., & Mangelaars, I (2017). Association between workarounds and medication administration errors in bar-code-assisted medication administration in Hospitals. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 25(4), 385–392. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocx077>
- van Doormaal, J. E., van den Bemt, P. M. L. A., Zaal, R. J., Egberts, A. C. G., Lenderink, B. W., Kosterink, J. G. W., Haaijer-Ruskamp, F. M., & Mol, P. G. M (2009). The influence that electronic prescribing has on medication errors and preventable adverse drug events: An interrupted time-series study. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 16(6), 816–825. <https://doi.org/10.1197/jamia.m3099>
- Vrbnjak, D., Denieffe, S., O'Gorman, C., & Pajnkihar, M (2016). Barriers to reporting medication errors and near misses among nurses: A systematic review. *International*

- Journal of Nursing Studies*, 63, 162–178.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.08.019>
- What is a medication error? Medication Error Definition (n.d.).
<https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
- WHO. Health for All. Hospitals per 100,000 (18 October, 2024).
https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_470-5010-hospitals-per-100-000/
- Wold, J. L., Crawford, K., & Jashi, M (2013). Preparing nurse educators in the country of Georgia. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 44(4), 179–185.
<https://doi.org/10.3928/00220124-20130201-47>
- World Health Assembly, 72 (2019). Global action on patient safety. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/329284>
- World Health Organization (2019). Patient Safety Fact File. Retrieved from
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- World Health Organization (2023). *World patient safety day 2023: Engaging patients for patient safety*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/events/detail/2023/09/17/default-calendar/world-patient-safety-day-2023--engaging-patients-for-patient-safety>
- World Health Organization (2024, October 18). *European health for all family of databases (HFA-DB)*. WHO/Europe | European Health for All Family of Databases (HFA-DB).
<https://who-sandbox.squiz.cloud/en/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-family-of-databases-hfa-db>
- World Health Organization. 2017. *Medication without harm*. World Health Organization.
<https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>
- Yousef, A., Abu Farha, R., & Da'meh, K (2021). Medication administration errors: Causes and reporting behaviours from nurses perspectives. *International Journal of Clinical Practice*, 75(10). <https://doi.org/10.1111/ijcp.14541>
- გაიათლების მართვის საინფორმაციო სისტემა (EMIS), (n.d). <https://emis.ge/>
- გაიათლების ხარისხის გაზიარების ეროვნული ცენტრი (2024), საქმის უმაღლესი
გაიათლების დარგობრივი მახასიათებლის პროექტის საჯარო გახილვა.
National Center For Educational Quality Enhancement.

<https://eqe.ge/ka/posts/4761/saeqtno-saqmis-umaghlesi-ganatilebis-dargobrivi-makhasiateblis-proeqtis-sajaro-gankhilva>

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. სტატისტიკური ციობარი, 2019,

<https://test.ncdc.ge/Pages/User/News.aspx?ID=fad4aa1f-2eab-4792-bf4d-5792f58c1782>

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. სტატისტიკური ციობარი, 2021,

<https://test.ncdc.ge/Pages/User/News.aspx?ID=fad4aa1f-2eab-4792-bf4d-5792f58c1782>

საექთნო საქმის გაივითარების სტრატეგიის დამტკიცების შესახებ. სსიპ “საქართველოს საკაიომდელო მაციე.” (2019).

<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4617071?publication=0>

სამედიცინო სამართლისა და მეიეჟმეიტის ჟურიალი (1/2022) <https://lawjournal.ge/wp-content/uploads/2022/12/MED-1-2022-A.pdf>

საქართველოს 2024-2025 წლების პაციენტის უსაფრთხოების პროგრამის დამტკიცების შესახებ. სსიპ “საქართველოს საკაიომდელო მაციე.” (2023).

<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5928140?publication=0>

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2024,

<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/54/jandatsva>

სამედიცინო პერსონალის პროფესიული გაივითარების აუდიტის აიგარიში, ჯანმრთელობის დაცვა, 09 თებერვალი, 2024. <https://sao.ge>.

3.2. გამოქვეყნებული ნაშრომების სია

1. Impact of The Nurse’s Education and Shortage on The Patient’s Care Outcomes-Literature Review. Am J Biomed Sci & Res. 2022 - 15(4). AJBSR.MS.ID.002135. DOI: 10.34297/AJBSR.2022.15.002135
2. The Nurses’ Role in Patient Safety - Literature Review. Am J Biomed Sci & Res. 2023 18(6) AJBSR.MS.ID.002533, DOI: 10.34297/AJBSR.2023.18.002533

3. Attitude Toward Continue Medical Education and Professional Development of Emergency Medical Personnel – Cross-Sectional Study of Physicians and Nurses. European Scientific Journal, ESJ, 19(9), 1. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n9p1>
4. Assessing Georgian nurses' knowledge and attitudes on safe medication administration: Gaps and compliance challenges. *Georgian Medical News*, 361(4), 37–42. https://www.geomednews.com/Articles/2025/4_2025/37-42.pdf

3.3. მოხსენებები ნაშრომის თემაზე

1. FINE Conference “Nursing Education for a Sustainable Future: Challenges and Opportunities.” March 21-23, 2024. Barcelona, Spain, speaker; Clinical Excellence in Nursing - Ways to Build a Strong Foundation https://fine-europe.eu/wp-content/uploads/2024/10/UIC-Barcelona_Book-Abstracts-Nursing_2024.pdf
2. Conference - Annual Meeting on the Future of Nursing and Nursing Education; October 25-26, 2022 Dubai, United Arab Emirates, Speaker; Possibilities of Nursing High Education in the Context of COVID-19 - Reality and Perspectives
<https://worldnursing.peersalleyconferences.com/academic-speakers>
<https://ug.edu.ge/en/news/annual-meeting-on-the-future-of-nursing-and-nursing-education>

3.4. დანართები

დანართი 1.

კითხვარი 1. ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების განათლებისა და დამოკიდებულების შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ გმადლობთ, აღნიშნულ კვლევაში მონაწილეობისათვის, რომლის მიზანია ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ ცოდნისა და დამოკიდებულების შეფასება. თქვენი აქტიური ჩართულობა მნიშვნელოვანია, რადგან ის საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ ის ძირითადი გამოწვევები და საჭიროებები, რომლებიც პირდაპირ გავლენას ახდენს პაციენტის უსაფრთხოებაზე, საექთნო მომსახურების ხარისხზე და მკურნალობის შედეგებზე.

თქვენი მოსაზრებების გაზიარება წარმოადგენს მნიშვნელოვან წვლილს მომავალში იმგვარი რეკომენდაციების ფორმულირებისათვის, რომლებიც ხელს შეუწყობს ექთნებისთვის მხარდამჭერი გარემოს შექმნას, კლინიკური პრაქტიკის გაუმჯობესებას და ჯანდაცვის მომსახურების ეფექტურობის ზრდას.

კითხვარი მოიცავს ხუთ ნაწილს:

1. რესპოდენტის დემოგრაფიული ინფორმაცია
2. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის განათლების/ცოდნის შეფასება
3. ექთნების მიერ ცოდნის და კომპეტენციის თვით-შეფასება
4. დამოკიდებულების შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ
5. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები

თქვენი გულწრფელი პასუხები აუცილებელია კვლევის წარმატებისათვის.

გთხოვთ, დარწმუნებული იყოთ, რომ თქვენს მიერ კითხვებზე პასუხები სრულად დაცული იქნება კონფიდენციალურობის პრინციპების შესაბამისად და გამოყენებული იქნება მხოლოდ კვლევის მიზნებისათვის.

კითხვარის შევსებას დასჭირდება დაახლოებით 15 წუთი.

ვაფასებ, თქვენს დროს და ღიაობას.

კითხვარის შევსებით, ადასტურებთ თქვენს თანხმობას, კვლევაში მონაწილეობის შესახებ.

მადლობა თანამშრომლობისთვის.

ნაწილი 1: დემოგრაფიული ინფორმაცია

1.1. ასაკი:

1.2. სქესი:

მამრობითი

მდედრობითი

მირჩევნია არ ვთქვა

1.3. პროფესია:

ექთანი

ექიმი

1.4. ექთნად მუშაობის გამოცდილება (წელი):

< 6 თვე

7 თვე - 5 წელი

> 6 წელი

1.5. რამდენი ხანია, რაც ამ კლინიკაში მუშაობთ: _____

1.6 თქვენი სამუშაო განყოფილება: _____

1.7. რამდენი ხანია, რაც ამ განყოფილებაში მუშაობთ: _____

1.8 მონიშნეთ თქვენი სამუშაო პოზიცია:

უფროსი ექთანი

დღის ექთანი

მორიგე ექთანი

ნაწილი 2: განათლება და ტრენინგი

2.1. თქვენი განათლების საფეხური:

პროფესიული საექთნო განათლება (კოლეჯი)

უმაღლესი საექთნო განათლება (ნაკალავრი ექთანი)

ერთსაფეხურიანი სამედიცინო განათლება (დიპლომირებული მედიკოსის პროგრამა)

მაგისტრატურის საფეხურის განათლება

სხვა (მიუთითეთ): _____

2.2. კოლეჯში/უნივერსიტეტში სწავლის დროს, მიღებული გაქვთ პაციენტის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ცოდნა?

დიახ არა არ მახსოვს

2.3 თქვენ მიერ მიღებული ცოდნა, მოიცავდა:

ზოგადად პაციენტის უსაფრთხოებას

მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებას

უსაფრთხო ინექციებს

პაციენტის უსაფრთხო მოვლას

არ მახსოვს

2.3. სწავლის დასწრულების შემდეგ, დასწრებიხართ ტრენინგს ექთნებისთვის?

დიახ არა არ მახსოვს

2.4 როგორი სიხშირით დასწრებიხართ საექთნო ტრენინგს?

6 თვეში ერთხელ

1-3 წელიწადში ერთხელ

5 წელიწადში ერთხელ

კლინიკაში სისტემატურად ტარდება ტრენინგები

2.5 დასწრებიხართ ტრენინგს მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების შესახებ?

დიახ, ზოგადად პაციენტის უსაფრთხოების შესახებ

დიახ, მედიკამენტების სწორი ადმინისტრირების შესახებ

დიახ, უსაფრთხო ინექციების შესახებ

დიახ, პაციენტის უსაფრთხო მოვლის შესახებ

არა

არ მახსოვს

ნაწილი 3: ცოდნა და კომპეტენცია

3.1. რამდენად ხართ თავდაჯერებული მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებულ თქვენს ცოდნასა და უნარებში?

ძალიან თავდაჯერებული ვარ

გარკვეულწილად თავდაჯერებული

თავდაჯერებული

არც ისე თავდაჯერებული

საერთოდ არ არის დარწმუნებული

3.2. თქვენი საექთნო კარიერის განმავლობაში, გსმენიათ მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომის შესახებ?

კი არა

თუ თქვენი პასუხია კი, გთხოვთ, უპასუხოთ შემდეგ კითხვას. თუ არა, გამოტოვეთ და გადადით 3.4 შეკითხვაზე.

3.3. მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომა:

მე დავუშვი

ჩემს განყოფილებაში მომუშავე ექთანმა დაუშვა

ჩემს კლინიკაში მომუშავე ექთანმა დაუშვა

მსმენია სხვა კლინიკაში მომხდარი შემთხვევის შესახებ

3.4 მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყოველთვის ვიცავ დადგენილ პროტოკოლებს და პროცედურებს.

კატეგორიულად ვეთანხმები

კატეგორიულად არ ვეთანხმები

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ვფიქრობ დიახ

ვფიქრობ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

3.5 . თქვენ ყოველდღიურ პრაქტიკაში იყენებთ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესებს?

დიახ

არა

ნაწილობრივ

არ ვარ დარწმუნებული

არ მსურს პასუხის გაცემა

3.10. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებთ ყურადღებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

პაციენტის იდენტიფიცირება

პაციენტის მდგომარეობის შეფასება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების დოზის შემოწმება
პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების დროის შემოწმება
პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების გზის შემოწმება
ექიმის დანიშნულების დროულად შესრულება.

მედიკამენტის ადმინისტრირების დოკუმენტირება

3.7. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე თქვენს მიერ პაციენტის ვინაობის შემოწმება
ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.8. მედიკამენტის ეტიკეტის შემოწმება სიზუსტისთვის ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.7. სწორი დოზის მიღების უზრუნველყოფა ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.8. შეყვანის სწორი გზის დადასტურება ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.9. მედიკამენტების მიღება დანიშნულ დროს ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.10 მედიკამენტების ადმინისტრირების ზუსტი დოკუმენტირება ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

3.11 მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ეცნობით პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზს?

დიახ

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

არა, ვინაიდან ექიმის დანიშნულების შესრულება შედის ჩემს მოვალეობაში

3. 12 დანიშნული მედიკამენტის დოზის კალკულაცია ხდება

ჩემს მიერ

ექიმის მიერ

მედიკამენტის დოზის გამოთვლა ექიმის მოვალეობაა

სხვა (მიუთითეთ:)

ნაწილი 4: დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო შეყვანის მიმართ

4.1. როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მოვლაში?

არ არის მნიშვნელოვანი

გარკვეულწილად მნიშვნელოვანი

მნიშვნელოვანია

ძალიან მნიშვნელოვანია

უკიდურესად მნიშვნელოვანია

4.2 თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

არასწორი პაციენტისთვის მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორ დროს მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი დოზით მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი მედიკამენტის ადმინისტრირება

მედიკამენტის არასწორი გზით ადმინისტრირება

არასწორად დოკუმენტირებული მედიკამენტის ადმინისტრირება

4.3 ეთანხმებით, რომ ექთანი აქტიურად უნდა იყოს ჩართული პაციენტის მოვლის გეგმის შემუშავებაში?

ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

არა, ვინაიდან მოვლის გეგმას ადგენს ექიმი.

4.4. ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში.

სრულიად ვეთანხმები

სრულიად არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

ნაწილობრივ არ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

4.5. ფიქრობთ, რომ ექთნებს ეკისრებათ პასუხისმგებლობა, შეატყობინონ მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების შესახებ უფროს ექთანს ან ექიმს?

არ ვეთანხმები

ნეიტრალური

ვეთანხმები

4.6. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის? გთხოვთ, აირჩიოთ მაქსიმუმ სამი პასუხი შემდეგი ვარიანტიდან ან დააფიქსიროთ თქვენი აზრი:

ცოდნის/განათლების ნაკლებობა

მაღალი დატვირთვა

ყურადღების გაფანტვა მედიკამენტების მიღების დროს

ექიმის მიერ არასწორად დანიშნული მედიკამენტი

ექიმის მიერ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება

ექთანსა და ექიმს შორის კომუნიკაციის ნაკლებობა

სხვა (მიუთითეთ: _____)

4.7. ეთანხმებით, რომ კლინიკაში, სადაც მუშაობთ, სამედიცინო პერსონალი ურთიერთშეთანხმებულად, გუნდურად მუშაობს?

სრულიად ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

4.8 როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?

დიახ

არა

ალბათ კი

ალბათ არა

მიჭრს პასუხის გაცემა

ნაწილი 5: გამოწვევები და გაუმჯობესებები

5.1. მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით ყველაზე ხშირად, რა სახის პრობლემას აწყდებით?

არასწორი პაციენტისთვის ადმინისტრირება

მედიკამენტის შეყვანის არასწორი გზა

მედინამენტების არასწორი დოზირება

არასწორი მედიკამენტის შეყვანა

მედიკამენტის ადმინისტრირების არასწორი დრო

მედიკამენტის არასწორი დოკუმენტირება

ექიმის მიერ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება

არ მახსენდება ასეთი შემთხვევა

მიჭირს პასუხის გაცემა

სხვა (დააკონკრეტეთ): _____

5.2. თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას თქვენს კლინიკაში?

გმადლობთ, რომ დრო დაუთმეთ კითხვარის შევსებას. თქვენი პასუხები მნიშვნელოვანია კვლევის შედეგების სიზუსტისა და სიღრმისათვის.

თუ გაქვთ სურვილი, შეგიძლიათ დამატებით გაგვიზიაროთ კომენტარი, მოსაზრება ან გამოცდილება, რომელიც მიგაჩნიათ რელევანტურად კვლევის თემასთან მიმართებით. გთხოვთ, დააფიქსიროთ თქვენი შეხედულება ქვემოთ მოცემულ ველში. დამატებითი კომენტარები: _____

დანართი 2.

კითხვარი 2. ექიმების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნების ცოდნისა და დამოკიდებულების შეფასება

მკირფასო რესპონდენტო,

გმადლობთ მონაწილეობისთვის აღნიშნულ კვლევაში, რომლის მიზანია ექიმების პერსპექტივიდან შეფასდეს ექთნების ცოდნა და დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ.

თქვენი მოსაზრებების გაზიარება მნიშვნელოვანია იმ საკითხების იდენტიფიცირებისთვის, რომლებიც შეიძლება გახდეს რეკომენდაციის საგანი პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის, საექთნო მოვლის ხარისხის გაუმჯობესებისა და მკურნალობის ეფექტურობის ასამაღლებლად.

კითხვარი მოიცავს ხუთ ნაწილს:

1. რესპოდენტის დემოგრაფიული ინფორმაცია

2. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის განათლების/ცოდნის შეფასება
3. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის დამოკიდებულების შეფასება
4. ექიმების დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო შეყვანის მიმართ
5. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები

თქვენი გულწრფელი პასუხები აუცილებელია ამ კვლევის წარმატებისთვის.

გთხოვთ, დარწმუნებული იყოთ, რომ თქვენს მიერ გაზიარებული ინფორმაციის და კითხვებზე პასუხების კონფიდენციალურობა დაცული იქნება.

კითხვარის შევსებას დასჭირდება დაახლოებით 15 წუთი. ვაფასებ, თქვენს დროს და ღიაობას.

კითხვარის შევსებით, ადასტურებთ თქვენს თანხმობას, კვლევაში მონაწილეობის შესახებ.

მადლობა თანამშრომლობისთვის.

ნაწილი 1: რესპონდენტის დემოგრაფიული მონაცემები

1.1. განყოფილება: _____

1.2. ექიმად მუშაობის გამოცდილების წელი: _____

ნაწილი 2: მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის განათლების/ცოდნის შეფასება

2.1 როგორ ფიქრობთ, თქვენი კლინიკა ხელს უწყობს საექთნო პერსონალის ჩართვას უწყვეტი საექთნო განათლებაში?

დიახ

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

ალბათ დიახ

ალბათ არა

2.2. იცნობთ თუ არა იმ ექთნების განათლებას, გამოცდილებას ან ცოდნას, რომელთანაც გიწევთ მუშაობა კლინიკაში?

დიახ

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

მიმაჩნია, ამის ცოდნა არ არის საჭირო

2.3. თქვენი აზრით, თქვენს კლინიკაში მომუშავე ექთნებს, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით, გააჩნიათ ადეკვატური განათლება და ცოდნა? (თქვენი ცოდნის მიხედვით).

დიახ

არა

ალბათ დიახ

ალბათ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

მიმაჩნია, ამის ცოდნა არ არის საჭირო

ნაწილი 3: მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის დამოკიდებულების შეფასება

3.1. გთხოვთ, დააფიქსიროთ თქვენი აზრი ქვემოთ მოყვანილ მოსაზრებასთან დაკავშირებით.

ჩემი განყოფილების ექთნები ყოველთვის იცავენ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების წესებს.

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ვფიქრობ დიახ

ვფიქრობ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

ჩემი განყოფილების ექთნები თანმიმდევრულად იცავენ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისათვის დადგენილ პროტოკოლებსა და პროცედურებს.

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ვფიქრობ დიახ

ვფიქრობ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

ჩემი განყოფილების ექთნები აქტიურები არიან დახმარების ან განმარტების მოძიებაში, როდესაც ისინი არ არიან დარწმუნებული მედიკამენტებთან დაკავშირებულ საკითხში.

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ვფიქრობ დიახ

ვფიქრობ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

3.2. თქვენი გამოცდილებიდან გამომდინარე, გქონიათ/ შეგინიშნავთ/გსმენიათ კონკრეტული ინციდენტი ან ქცევა, რომელიც დაკავშირებულია ექთნების დამოკიდებულებასთან მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ (დადებითი თუ უარყოფითი)? გთხოვთ აღწეროთ.

3.3. თქვენი აზრით, თქვენს სამედიცინო დაწესებულებაში რა ფაქტორები ახდენს გავლენას ექთნების დამოკიდებულებაზე მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ?

3.4. თქვენი აზრით, მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთნები ეცნობიან პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზს?

დიახ

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

არა, ვინაიდან მხოლოდ ექიმის დანიშნულების შესრულება შედის მათ მოვალეობაში
არა, ვინაიდან სამუშაო პროცესში მათთვის არ არის აუცილებელი პაციენტის სამედიცინო დიაგნოზის ცოდნა

3.6 თქვენი აზრით, თქვენს დეპარტამენტში/კლინიკაში მომუშავე ექთნები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებენ ყურადღებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

პაციენტის იდენტიფიცირება

პაციენტის მდგომარეობის შეფასება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების დოზის შემოწმება

დანიშნული მედიკამენტის დასახელების შემოწმება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების გზის შემოწმება

ექიმის დანიშნულების დროულად შესრულება.

3.7 თქვენი აზრით, დეპარტამენტში/კლინიკაში მომუშავე ექთნები, ყოველდღიურ პრაქტიკაში

იყენებენ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების ძირითად წესს?

დიახ

არა

ნაწილობრივ

არ ვარ დარწმუნებული

არ მსურს პასუხის გაცემა

3.7 ამ კლინიკაში მუშაობის მანძილზე, ყოფილა მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომის შემთხვევა:

დიახ, ჩემს განყოფილებაში მომუშავე ექთანმა დაუშვა

დიახ, ჩემს კლინიკაში მომუშავე ექთანმა დაუშვა

არა

არ ვიცი

დიახ, ექიმის მიერ არასწორი დოკუმენტირების გამო

3.8 თქვენი აზრით, რამდენად არის დარწმუნებული, თქვენ კლინიკაში/განყოფილებაში მომუშავე ექთანი, მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით საკუთარ ცოდნასა და უნარებში?

ძალიან თავდაჯერებულია

საერთოდ არ არის თავდაჯერებული

თავდაჯერებულია

არ არის თავდაჯერებული

ალბათ თავდაჯერებულია

არ ვიცი

ნაწილი 4: დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო შეყვანის მიმართ

4.1. როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მკურნალობის პროცესში?

ძალიან მნიშვნელოვანია

მნიშვნელოვანია

ნაწილობრივ მნიშვნელოვანია

არ არის მნიშვნელოვანი

4.2 თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად, რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

არასწორი პაციენტისთვის მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორ დროს მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი დოზით მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი მედიკამენტის ადმინისტრირება

მედიკამენტის არასწორი გზით ადმინისტრირება

არასწორად დოკუმენტირებული მედიკამენტის ადმინისტრირება

მედიკამენტების ადმინისტრირებამდე პაციენტის შეფასების უგულვებელყოფა

მედიკამენტების ადმინისტრირების შემდეგ პაციენტის შეფასების უგულვებელყოფა

4.4 ეთანხმებით, რომ ექთანი აქტიურად უნდა იყოს ჩართული პაციენტის მოვლის გეგმის

შემუშავებაში?

ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

არა, ვინაიდან მოვლის გეგმას ადგენს ექიმი.

4.4. ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში.

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

4.5. ფიქრობთ, რომ ექთნებს ეკისრებათ პასუხისმგებლობა, შეატყობინონ მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების შესახებ უფროს ექთანს ან ექიმს?

არ ვეთანხმები

ვეთანხმები

სრულიად ვეთანხმები

4.6. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის? გთხოვთ, აირჩიოთ მაქსიმუმ სამი პასუხი შემდეგი ვარიანტიდან ან მიუთითოთ თქვენი მოსაზრება:

ცოდნის/განათლების ნაკლებობა

მაღალი დატვირთვა

ყურადღების გაფანტვა მედიკამენტების მიღების დროს

ექიმის მიერ არასწორად დანიშნული მედიკამენტი

ექიმის მიერ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება

ექთანსა და ექიმს შორის კომუნიკაციის ნაკლებობა

სხვა (მიუთითეთ): _____

4.8. ეთანხმებით, რომ კლინიკაში, სადაც მუშაობთ, სამედიცინო პერსონალი (ექიმი-ექთანი)

ურთიერთშეთანხმებულად, გუნდურად მუშაობს?

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

4.8 როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობდით?

დიახ

არა

ალბათ კი

ალბათ არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

ნაწილი 5: გამოწვევები და გაუმჯობესებები

5.1. ყველაზე ხშირად, რა სახის პრობლემას აწყდებით თქვენი დანიშნული მედიკამენტების ექთნების მიერ შესრულების დროს?

არასწორი პაციენტისთვის ადმინისტრირება

მედიკამენტის შეყვანის არასწორი გზა

მედიკამენტების არასწორი დოზირება

არასწორი მედიკამენტის შეყვანა

მედიკამენტის ადმინისტრირების არასწორი დრო

მედიკამენტის არასწორი დოკუმენტირება

არ მახსენდება ასეთი შემთხვევა

მიჭირს პასუხის გაცემა

5.2. თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას თქვენს კლინიკაში?

გმადლობთ, რომ დრო დაუთმეთ კითხვარის შევსებას. თქვენი პასუხები მნიშვნელოვანია კვლევის შედეგების სიზუსტისა და სიღრმისათვის.

თუ გაქვთ სურვილი, შეგიძლიათ დამატებით გაგვიზიაროთ კომენტარი, მოსაზრება ან გამოცდილება, რომელიც მიგაჩნიათ რელევანტურად კვლევის თემასთან მიმართებით. გთხოვთ, დააფიქსიროთ თქვენი შეხედულება ქვემოთ მოცემულ ველში.
დამატებითი კომენტარები: _____

დანართი 3.

კითხვარი 3. პაციენტების მიერ ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება

მკირფასო რესპონდენტო,

გმადლობთ კვლევაში მონაწილეობისთვის, რომლის მიზანია ჰოსპიტალურ სექტორში მომუშავე ექთნების მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება. თქვენი, პაციენტის მოსაზრების გაზიარებით, გვეხმარებით იმ საკითხის/ების იდენტიფიცირებაში, რომელიც ექთნის მხრიდან პაციენტის უსაფრთხოების, საექთნო მოვლის ხარისხის, მკურნალობის შედეგის გასაუმჯობესებლად იქნება რეკომენდირებული.

კითხვარი მოიცავს ოთხ ნაწილს:

1. რესპოდენტის დემოგრაფიული ინფორმაცია
2. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ ექთნის ცოდნის და დამოკიდებულების შეფასება
3. მედიკამენტის უსაფრთხო ადმინისტრირების მიმართ მულტიდისციპლინური გუნდური მუშაობის მიმართ დამოკიდებულების შეფასება
4. გამოწვევების და გაუმჯობესებების რეკომენდაციები

თქვენი გულწრფელი პასუხები აუცილებელია ამ კვლევის წარმატებისთვის.

გთხოვთ, დარწმუნებული იყოთ, რომ თქვენს მიერ გაზიარებული ინფორმაციის და კითხვებზე პასუხების კონფიდენციალურობა დაცული იქნება.

კითხვარის შევსებას დასჭირდება დაახლოებით 15 წუთი. ვაფასებ, თქვენს დროს და ღიაობას.

კითხვარის შევსებით, ადასტურებთ თქვენს თანხმობას, კვლევაში მონაწილეობის შესახებ.

მადლობა თანამშრომლობისათვის.

ნაწილი 1: დემოგრაფიული ინფორმაცია

1.1. ასაკი:

1.2. სქესი:

მამრობითი

მდედრობითი

მირჩევნია არ დავაკონკრეტო

1.2. რომელ განყოფილებაში მკურნალობთ: _____

1.3. რამდენი ხანია, რაც ამ განყოფილებაში მკურნალობთ: _____

ნაწილი 2: ექთნების ცოდნა და კომპეტენცია

2.1. როგორ ფიქრობთ, ამ განყოფილებაში მომუშავე ექთნები რამდენად არიან თავდაჯერებული მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებასთან დაკავშირებულ ცოდნასა და უნარებში?

ძალიან თავდაჯერებული

გარკვეულწილად თავდაჯერებული

თავდაჯერებული

არც ისე თავდაჯერებული

საერთოდ არ არის დარწმუნებული

მიჭირს პასუხის გაცემა

2.2. კლინიკაში მკურნალობის მანძილზე, გსმენიათ მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომის შესახებ?

კი არა

თუ თქვენი პასუხია კი, გთხოვთ, უპასუხოთ შემდეგ კითხვას. თუ არა, გამოტოვეთ და გადადით 2.4 შეკითხვაზე.

2.3. მედიკამენტის ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული საექთნო შეცდომა:

ჩემმა ექთანმა დაუშვა

ამ კლინიკაში მკურნალობისას სხვა პაციენტს შეემთხვა

მსმენია სხვა კლინიკაში მომხდარი შემთხვევის შესახებ

2.4. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთანი ექთანი ყოველთვის ამოწმებს ჩემს ვინაობას:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

ვფიქრობ, ეს მის კომპეტენციაში არ შედის

2.5. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთანი მიხსნის მედიკამენტის საჭიროების მიზანს:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

ვფიქრობ, ეს მის კომპეტენციაში არ შედის

2.6. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთანი მაცნობს ინფორმაციას მედიკამენტის შესაძლო გვერდითი ეფექტის შესახებ:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

ვფიქრობ, ეს მის კომპეტენციაში არ შედის

2.7. მედიკამენტების ადმინისტრირებისას რომელ ფაქტორზე ამახვილებს თქვენი ექთანი ყურადღებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

პაციენტის იდენტიფიცირება

პაციენტის მდგომარეობის შეფასება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების დოზის შემოწმება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების დროის შემოწმება

პაციენტისთვის მედიკამენტის მიწოდების გზის შემოწმება

ექიმის დანიშნულების დროულად შესრულება.

მედიკამენტის ადმინისტრირების დოკუმენტირება

2.8. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთნის მიერ ხდება შეყვანის სწორი გზის დადასტურება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

2.9. მედიკამენტების მიღება დანიშნულ დროს ხდება:

ყოველთვის

ხშირად

ხანდახან

იშვიათად

არასოდეს

2.10. მედიკამენტის ადმინისტრირებამდე ექთანი ეცნობა ჩემს სამედიცინო დიაგნოზს?
დიახ

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

არა, ვინაიდან ექიმის დანიშნულების შესრულება შედის ჩემს მოვალეობაში

2.11. თქვენი აზრით, ვის მიერ ხდება დანიშნული მედიკამენტის დოზის კალკულაცია?
ექთანის მიერ

ექიმის მიერ

მედიკამენტის დოზის გამოთვლა ექიმის მოვალეობაა

2.12. თქვენი აზრით, ექთანი აქტიურად მონაწილეობს თქვენი მოვლის გეგმის შემუშავებაში?
დიახ

არა

არა

მიჭირს პასუხის გაცემა

ალბათ არა, ვინაიდან მოვლის გეგმის შედგენა ექიმის მოვალეობაა

ალბათ არა, ექთანი არ უნდა ერეოდეს მოვლის გეგმის შემუშავებაში

ნაწილი 3: დამოკიდებულება მედიკამენტების უსაფრთხო შეყვანის მიმართ

3.1. როგორ ფიქრობთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირება პაციენტის მოვლაში?

არ არის მნიშვნელოვანი

გარკვეულწილად მნიშვნელოვანი

მნიშვნელოვანია

ძალიან მნიშვნელოვანია

უკიდურესად მნიშვნელოვანია

3.2 თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებისას ყველაზე ხშირად რომელი შეცდომა აყენებს რისკის ქვეშ პაციენტის უსაფრთხოებას? (შეგიძლიათ რამდენიმე პასუხის მონიშვნა)

არასწორი პაციენტისთვის მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორ დროს მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი დოზით მედიკამენტის ადმინისტრირება

არასწორი მედიკამენტის ადმინისტრირება

მედიკამენტის არასწორი გზით ადმინისტრირება

არასწორად დოკუმენტირებული მედიკამენტის ადმინისტრირება

3.3. ეთანხმებით, რომ ექთანი აქტიურად უნდა იყოს ჩართული პაციენტის მოვლის გეგმის შემუშავებაში?

ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

არა, ვინაიდან მოვლის გეგმას ადგენს ექიმი.

3.4. ეთანხმებით, რომ ექთნის როლი პაციენტის უსაფრთხოებაში ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ის ნაკლებად ერევა მკურნალობის პროცესში.

სრულიად ვეთანხმები

სრულიად არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

ნაწილობრივ არ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

3.5. ფიქრობთ, რომ ექთნებს ეკისრებათ პასუხისმგებლობა, შეატყობინონ მედიკამენტების ადმინისტრირების შეცდომების შესახებ უფროს ექთანს ან ექიმს?

არ ვეთანხმები

ნეიტრალური

ვეთანხმები

3.6. თქვენი აზრით, რა არის ძირითადი ბარიერები მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირებისთვის? გთხოვთ, აირჩიოთ მაქსიმუმ სამი პასუხი შემდეგი ვარიანტიდან ან დააფიქსიროთ თქვენი აზრი:

ცოდნის/განათლების ნაკლებობა

მაღალი დატვირთვა

ყურადღების გაფანტვა მედიკამენტების მიღების დროს

ექიმის მიერ არასწორად დანიშნული მედიკამენტი

ექიმის მიერ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება

ექთანსა და ექიმს შორის კომუნიკაციის ნაკლებობა

სხვა (მიუთითეთ: _____)

3.7. ეთანხმებით, რომ კლინიკაში, სადაც მკურნალობთ, სამედიცინო პერსონალი (ექთანი ექიმი) ურთიერთშეთანხმებულად, გუნდურად მუშაობს?

სრულიად ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

არ მსურს პასუხის გაცემა

არ ვიცი

3.8 როგორ ფიქრობთ, საექთნო მოვლის თვალსაზრისით, თქვენს კლინიკაში, როგორც პაციენტი თავს უსაფრთხოდ გრძნობთ?

დიახ

არა

ალბათ კი

ალბათ არა

მიჭრს პასუხის გაცემა

ნაწილი 4: გამოწვევები და გაუმჯობესებები

4.1. თქვენი აზრით, მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებით ყველაზე ხშირად, რა სახის პრობლემას აწყდებიან ექთნები?

არასწორი პაციენტისთვის ადმინისტრირება

მედიკამენტის შეყვანის არასწორი გზა

მედინამენტების არასწორი დოზირება

არასწორი მედიკამენტის შეყვანა

მედიკამენტის ადმინისტრირების არასწორი დრო

მედიკამენტის არასწორი დოკუმენტირება

ექიმის მიერ მედიკამენტის დასახელების ან დოზის არასწორი დოკუმენტირება

არ მახსენდება ასეთი შემთხვევა

მიჭირს პასუხის გაცემა

4.2. თქვენი აზრით, რა ხელშემწყობი ქმედება გააუმჯობესებს/გააძლიერებს ექთნების

მიერ მედიკამენტების უსაფრთხო ადმინისტრირების პრაქტიკას თქვენს კლინიკაში?