

თენგიზ ვერულავა, რევაზ ჭორბენაძე, გიორგი მახარაშვილი

კრიტიკული შემთხვევების მართვის
სისტემის, როგორც სამედიცინო
მომსახურების ხარისხის ინდიკატორის
დანერგვის გამოწვევები საქართველოში

ISBN: 978-9941-9746-8-7

კავკასიის უნივერსიტეტი, 2022
პ. სააკაძის ქ. #1
ქ. თბილისი, საქართველო, 0102



კავკასიის უნივერსიტეტი
CAUCASUS UNIVERSITY

თენგიზ ვერულავა, რევაზ ჯორბენაძე, გიორგი მახარაშვილი

**კრიტიკული შემთხვევების მართვის სისტემის, როგორც
სამედიცინო მომსახურების ხარისხის ინდიკატორის
დანერგვის გამოწვევები საქართველოში**

Tengiz Verulava, Revaz Jorbenadze, Giorgi Makharashvili

**Challenges of introducing a critical case management
system as an indicator of the quality of medical services
in Georgia**



კავკასიის უნივერსიტეტი
CAUCASUS UNIVERSITY

**კრიტიკული შემთხვევების მართვის სისტემის, როგორც
სამედიცინო მომსახურების ხარისხის ინდიკატორის დანერგვის
გამოწვევები საქართველოში**

თენგიზ ვერულავა - მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, კავკასიის
უნივერსიტეტის პროფესორი

რევაზ ჯორბენაძე - მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, აკად. გ. ჩაფიძის
სახელობის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრის აღმასრულებელი
დირექტორი

გიორგი მახარაშვილი - კავკასიის უნივერსიტეტის პროფესორი, მედიცინისა და
ჯანდაცვის მენეჯმენტის სკოლის დეკანი

**Challenges of introducing a critical case management system as
an indicator of the quality of medical services in Georgia**

Tengiz Verulava - Doctor of Medicine, Professor at Caucasus University

Revaz Jorbenadze - Doctor of Medicine, Acad. C. Executive Director of Chapidze
Emergency Cardiology Center

Giorgi Makharashvili - Professor at Caucasus University, Dean of the School of
Medicine and Health Care Management

კავკასიის უნივერსიტეტი, 2022
ISBN: 978-9941-9746-8-7
სააკაძის ქ. #1
ქ. თბილისი, საქართველო, 0102
ვებ-გვერდი: www.cu.edu.ge

Caucasus University, 2022
ISBN: 978-9941-9746-8-7
Paata Saakadze st. #1
Tbilisi, Georgia, 0102
Internet page: www.cu.edu.ge

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა (CIRS) მსოფლიოში აღიარებულია, როგორც პაციენტის უსაფრთხოების მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი, რომელსაც შეუძლია შეცვალოს პერსონალის დამოკიდებულება რისკებზე, გაზარდოს მათი სიფრთხილე და ყურადღება, ინფორმირებულობა საუკეთესო პრაქტიკის შესახებ. კვლევის მიზანია თუ რანდენად ეფექტურად გამოიყენება კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა და რამდენად ხშირად ხდება კრიტიკული შემთხვევების იდენტიფიცირება საავადმყოფოში, რამდენად აღიარებენ მას ჯანდაცვის მუშაკები როგორც რისკის მართვის ინსტრუმენტს. კვლევა განხორციელდა ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში, სადაც პირველად დაინერგა კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა. შესწავლილ იქნა ცენტრში 2015 - 2019 წლების პერიოდში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის მონაცემების ანალიზი. რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში განხორციელდა სამედიცინო მოშაკების გამოკითხვა. კვლევამ აჩვენა, რომ მოცემულ პერიოდში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემაში დაფიქსირებული შემთხვევების რაოდენობა გაიზარდა. დარეგისტრირებული შემთხვევების ყოველწლიურ ზრდას ხელი შეუწყო ჩატარებულმა ტრენინგებმა. დაფიქსირებული კრიტიკული შემთხვევების ყოველწლიური ზრდა საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ რეალურად მათი რაოდენობა უფრო მეტია. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშებას ყველაზე ხშირად ახდენენ ექთნები (44%), თუმცა, ექიმთა ჩართულობა წლიდან წლამდე სტაბილურად იზრდება (28%). კრიტიკული შემთხვევების წარმოშობა უმთავრესად დაკავშირებულია პერსონალის პირად პასუხისმგებლობასთან, კერძოდ ინდივიდუალურ შეცდომებთან, ყურადღების ნაკლებობასთან და არსებული გაიდლაინების და სტანდარტების უგულებელყოფასთან, არასაკმარის კომპეტენციებთან, არადაამაკმაყოფილებელი სიტყვიერი, წერილობითი ან სხვა სახის კომუნიკაციასთან ჯანდაცვის პროფესიულ ჯგუფებს შორის. შესაბამისად, კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის ანალიზი მნიშვნელოვანია სამედიცინო შეცდომების შესამცირებლად ცნობიერების ასამაღლებლად. დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს კლინიკური უსაფრთხოების სტანდარტების სათანადო გამოყენებას. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც კლინიკური რისკის მართვის ეფექტური ინსტრუმენტი, რომელიც შეიძლება გამოიყენებულ იქნას კრიტიკული შემთხვევების პოტენციური წყაროების გამოსავლენად და ხელს უწყობს სამედიცინო ორგანიზაციაში პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფას. კრიტიკული შემთხვევების კატეგორიზაცია საფრთხეების და წინასწარ დადგენილი მიზეზების მიხედვით ხელს უწყობს სამედიცინო ორგანიზაციის მოქმედების სფეროების გამოვლენას და შესაბამისად მის განვითარებას. ამგვარად, სასურველია კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის ფართოდ დანერგვა საქართველოს სამედიცინო ორგანიზაციებში.

საკვანძო სიტყვები: კრიტიკული შემთხვევა, შემთხვევის შეტყობინება, პაციენტის უსაფრთხოება, ჯანმრთელობის ხარისხი.

Critical Incident Reporting System (CIRS) have become most common patient safety tools in healthcare. Systematic analysis of critical incidents is important to reduce medical errors and raise awareness. The purpose of this study was to present the development of CIRS in Georgia. A quantitative approach using a cross sectional survey was adopted. The most common critical incidents were due to lack of personal attention and related to individual errors. The most of the critical incidents arise from non-adherence to guidelines and standards. CIRS can be seen as an effective clinical risk management tool that can be used to identify potential sources of critical incidents and help ensure patient safety at a healthcare organization. Therefore, great attention should be paid to issues such as hand hygiene, the correct application of surgical safety standards. Continuous training of medical personnel is necessary for the further development of the CIRS. Categorization of critical incidents in accordance with threats and predetermined reasons helps to determine the directions of the medical organization's activities and, respectively, its development. Thus, it is desirable to widely introduce the CIRS in medical organizations of Georgia. As the reporting system is set up, future studies will be required either for the promotion, assessment and supervision of CIRS.

Key words: Medical errors, Quality assurance, Health care, Risk management, Patient safety

პაციენტის უსაფრთხოება და საექიმო შეცდომები

ჯანდაცვის სისტემამ უნდა უზრუნველყოს საუკეთესო დიაგნოსტიკა და მკურნალობა. თუმცა, საქმიანობის პროცესში ყოველთვის არსებობს კრიტიკული შემთხვევების მოხდენის, კერძოდ, წინასწარ განუსაზღვრელი, არასასურველი შეცდომების დაშვების ალბათობა, რომლებიც შეიძლება საზიანო გახდეს პაციენტისათვის¹.

სამედიცინო მომსახურების ხარისხის სპეციფიკური მაჩვენებელია პაციენტის უსაფრთხოება. უსაფრთხოება დაავადებების გართულებების რისკებისაგან, დაზიანებისაგან და არასასურველი შედეგისაგან პაციენტის დაცულობაა.

პაციენტების უსაფრთხოების ძირითადი ინდიკატორებია:

- ოპერაციის შემდგომი ინფექციები და სამედიცინო შეცდომები;
- თუ რამდენად არის შემცირებული ინტერვენციისა (წამალი, პროცედურა), ასევე პერსონალის მხრიდან გამოწვეული რისკები.

საქართველოში პაციენტის უსაფრთხოების შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი დაბრკოლებაა ოპერაციის შემდგომი ინფექციებისა და სამედიცინო შეცდომების შესახებ მონაცემების ნაკლებობა, რომლებიც არ მიეწოდება ჯანდაცვის ცენტრალურ საინფორმაციო სისტემას.

საექიმო შეცდომა წარმოადგენს სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებლის არასამართალზომიერ ქმედებას, ან უმოქმედობას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს პაციენტის სიკვდილი ან ჯანმრთელობის გაუარესება, ან პაციენტისათვის მორალური ან მატერიალური ზიანის მიყენება.

განასხვავებენ სამედიცინო შეცდომას და სამედიცინო გადაცდომას. *სამედიცინო შეცდომა* უმთავრესად სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებლის მიერ უნებლიე შეცდომითაა გამოწვეული, რაც განაპირობებს პაციენტის ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესებას ან სიკვდილს და რომლის პრევენციაც შესაძლებელი იყო; *სამედიცინო გადაცდომა* წარმოადგენს სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებლის ქმედებით, უმოქმედობით ან გულგრილობით გამოწვეულ პროფესიულ შეცდომას, რომელმაც გამოიწვია პაციენტის ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესება ან სიკვდილი და რომლის პრევენციაც შესაძლებელი იყო².

ძველი ბერძნები და რომაელები ჯერ კიდევ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე მეოთხე საუკუნეში აღნიშნავდნენ, რომ მკურნალობას შეიძლებოდა პაციენტის

¹ Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P, et al. Errors in administration of parenteral drugs in intensive care units: multinational prospective study. BMJ. 2009;338(mar12 1):b814 Available from: <https://www.bmj.com/content/bmj/338/bmj.b814.full.pdf>.

² მთავრობის დადგენილება № 177, 2012. სახელმწიფო სადაზღვევო პროგრამების ფარგლებში სამედიცინო და სადაზღვევო მომსახურების მიწოდების წესების დამტკიცების შესახებ. საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 177. თბილისი. 2012 წლის 14 მაისი.

დაზიანება გამოეწვია. ცნობილია ჰიპოკრატეს (ჩვ.წ.აღ-მდე IV საუკუნე) გამონათქვამი: „მთავარია არ ავნო“ („primum non nocere“). იგივეს აღნიშნავდნენ ძველი ქართული სამკურნალო წიგნები. „უსწორო კარაბადინში“ (X საუკუნე) წერია: „აქიმი მეცნიერი და ფრთხილი უნდა რომე შეიტყოს“. სამედიცინო შეცდომების ღრმა, მეცნიერული ანალიზი მხოლოდ XX საუკუნის ბოლოს დაიწყო³.

1984 წელს ამერიკელმა ექიმებმა დაარსეს ფონდი „პაციენტთა უსაფრთხოება ანესთეზიაში“, რომლის შემდეგ ფართოდ დამკვიდრდა ტერმინი „პაციენტთა უსაფრთხოება“. 1999 წელს, აშშ-ს მეცნიერების ნაციონალური აკადემიის მედიცინის ინსტიტუტმა (IOM) გამოსცა ნაშრომი „შეცდომა ადამიანური თვისებაა: როგორ გავხადოთ ჯანდაცვის სისტემა უფრო უსაფრთხო“, ხოლო იმავე ინსტიტუტის ბაზაზე შეიქმნა პაციენტთა უსაფრთხოების ცენტრი. ნაშრომის გამოქვეყნებამ მკვეთრად გაზარდა საექიმო შეცდომების საკითხისადმი საზოგადოების ინტერესი. მთელ რიგ ქვეყნებში სახელმწიფომ მნიშვნელოვანი ღონისძიებები განახორციელა პაციენტთა უსაფრთხოების ასამაღლებლად⁴.

2002 წელს ჯანმრთელობის 55-ე მსოფლიო ასამბლეაზე მიღებულ იქნა რეზოლუცია, სადაც ხაზგასმული იყო, რომ ქვეყნებს უნდა გაეძლიერებინათ პაციენტთა უსაფრთხოების ღონისძიებები. 2004 წლის ოქტომბერში ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ შექმნილ იქნა “პაციენტთა უსაფრთხოების მსოფლიო ალიანსი”, რომელმაც შეიმუშავა პაციენტთა უსაფრთხოების გაუმჯობესებისათვის აუცილებელი ძირითადი მიმართულებები:

- მედიკამენტური მკურნალობის უსაფრთხოება;
- სამკურნალო დაწესებულებაში ინფექციური დასნებოვნების თავიდან აცილება (ნოზოკომიური უსაფრთხოება);
- ხელების ჰიგიენის დაცვა;
- უსაფრთხო ქირურგია;
- ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტობის შემცირება;
- სამედიცინო შეცდომების საერთაშორისო კლასიფიკაცია (ტაქსონომია);
- კვლევები.

2006 წელს ევროპის საბჭოს მინისტრთა კომიტეტმა მიიღო რეკომენდაცია “პაციენტთა უსაფრთხოების მართვა და არასასურველი მოვლენების პრევენცია ჯანდაცვაში”, რომლითაც მოუწოდა წევრ სახელმწიფოებს, შეიმუშაონ პაციენტთა უსაფრთხოების პოლიტიკის თანმიმდევრული და ამომწურავი საკანონმდებლო ჩარჩო; ხელი შეუწყონ პაციენტთა უსაფრთხოების შემთხვევების შეტყობინების სისტემის დანერგვას, სასწავლო პროგრამების შემუშავებას, კვლევას, პაციენტთა

³ გეგელაშვილი გიორგი. ჯუმბერ ჩოლოზარგია. 2010. სამედიცინო შეცდომა, პაციენტთა უსაფრთხოება და კანონმდებლობა. თბილისი.

⁴ გეგელაშვილი გიორგი. ჯუმბერ ჩოლოზარგია. 2010. სამედიცინო შეცდომა, პაციენტთა უსაფრთხოება და კანონმდებლობა. თბილისი.

უსაფრთხოების სარწმუნო მაჩვენებლების დადგენას და რეგულარული ანგარიშების წარმოებას.

2005 წელს აშშ-ში ამოქმედდა ფედერალური კანონი “პაციენტთა უსაფრთხოების შესახებ”, ხოლო 2010 წელს მიღებულ იქნა “პაციენტთა დაცვისა და მკურნალობის ხელმისაწვდომობის აქტი”. პაციენტთა უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული სპეციალური კანონები ასევე მიღებულ იქნა რიგ ევროპულ ქვეყნებში, ავსტრალიასა და ახალ ზელანდიაში, ხოლო სამედიცინო პროცესის უსაფრთხოების და ხარისხის მართვის რეგულაციები დაინერგა ყველა განვითარებულ ქვეყანაში.

აღნიშნული ღონისძიებების შედეგად ჩამოყალიბდა სამედიცინო შეცდომებისა და პაციენტთა უსაფრთხოების საკითხებზე სრულიად ახლებური მიდგომა. პაციენტის უსაფრთხოებაზე მთავარი მნიშვნელობა ენიჭება არა მხოლოდ ექიმის ინდივიდუალურ პერსონალურ პასუხისმგებლობას, არამედ იმ ინსტიტუციურ სისტემას, იმ გარემოს (მარეგულირებელი ორგანოები, პოლიტიკის გამტარებლები, ადმინისტრატორები, სამედიცინო მოწყობილობათა და წამლის მომწოდებლები), რომელშიც მოქმედებს სამედიცინო პერსონალი. აქცენტი კეთდება იმ მიზეზებზე, რომლებიც განაპირობებენ სამედიცინო შეცდომას და შედეგად ზიანს. სწორედ სისტემური მიდგომით, შეცდომებზე რეაგირების ახალი მექანიზმების დანერგვით არის შესაძლებელი პაციენტთა უსაფრთხოების გაუმჯობესება.

ამრიგად, ახალი მიდგომით, პაციენტის დაზიანების და სიკვდილის თავიდან აცილებადი მიზეზებიდან უმთავრესად სახელდება სამედიცინო მომსახურების სისტემის გაუმართაობა და არა სამედიცინო პერსონალის ბრალეულობა. პაციენტთა უსაფრთხოების კანონმდებლობა ხელს უწყობს სამედიცინო მომსახურების გასაწევად საჭირო სათანადო, უსაფრთხო გარემოს შექმნას.

სხვადასხვა ქვეყანაში ჩატარებული გამოკვლევებიდან დადგინდა, რომ ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში (დაახლოებით 10-16%) აღინიშნება მკურნალობის შედეგად გამოწვეული არასასურველი მოვლენები, რომელთა 5-8% სიკვდილით მთავრდება⁵. დიდ ბრიტანეთში ჩატარებული კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ყოველწლიურად საავადმყოფო სექტორში ხდება დაახლოებით 850 000 ჯანმრთელობის დაზიანების შემთხვევა (სტატისტიკურად მოთავსებული პაციენტების 11%), ხოლო კლინიკური დაუდევრობით გამოწვეულ შემთხვევებზე იხარჯება 400 მილიონ ფუნტზე მეტი (დაახლ. 600 მილიონი ევრო) წელიწადში⁶.

აშშ-ს საავადმყოფოებში ყოველწლიურად დაახლოებით 32 000 ადამიანი იღუპება ისეთი სამედიცინო შეცდომებით, რომელთა თავიდან აცილება შესაძლებელი იყო⁷. დაახლოებით 57 000 ადამიანი იღუპება იმის გამო, რომ ისინი არ ღებულობენ შესაბამის სამედიცინო მომსახურებას, რაც უმეტეს შემთხვევაში

⁵ Baker, G R. 2004. Harvard Medical Practice Study, Qual. Saf. Health Care; 13;151-152.

⁶ The UK Department of Health, 2000 report. An organisation with a memory

⁷ Zahn and Miller, 2003. Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization

დაკავშირებულია ისეთ გარემოებებთან, როგორცაა მაღალი არტერიული წნევისა და სისხლში ქოლესტერინის მატების არაადექვატური კონტროლი⁸.

ერთ-ერთი კვლევის მიხედვით, აშშ-ში ამბულატორული პაციენტების 8-დან 24%-მდე ლეზიონდენ არასათანადო მედიკამენტებს⁹. ასევე შეინიშნება ამბულატორიულ პირობებში მედიკამენტების დანიშვნასთან დაკავშირებული ფატალური შეცდომები¹⁰. მედიკამენტების გამოწერით გამოწვეულ შეცდომებს ადგილი ჰქონდა ამბულატორიულად გამოწერილი რეცეპტების 7.6%-ში¹¹. მობრდილთა 45 %-ს არ მიუღია რეკომენდირებული პრევენციული მკურნალობა, ხოლო მწვავე დაავადების მქონე პაციენტთა 30 %-მა მიიღო არაადექვატური მედიკამენტური მკურნალობა^{12,13}. ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტთა მხოლოდ 34 % მკურნალობს ადეკვატურად¹⁴. დიაბეტიან ავადმყოფთა 63 % კონტროლი არაადამაკმაყოფილებელია¹⁵.

ჩატარებული კვლევების მიხედვით, რასობრივი და ეთნიკური უმცირესობების მიერ მიღებული სამედიცინო მომსახურება თეთრკანიან პაციენტებთან შედარებით დაბალი ხარისხისაა¹⁶. მედიცინის ინსტიტუტის დასკვნით, საექიმო ცოდნასა და პრაქტიკას შორის არის დიდი უფსკრული¹⁷. შედეგად, სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებელი ვერ სვამს სწორ დიაგნოზს და ვერ ატარებს შესაბამის მკურნალობას. აშშ-ში ექიმების 5–15 %-ს არ გააჩნიათ სრულყოფილი ცოდნა პრაქტიკულ მედიცინაში¹⁸.

1984 წელს ჰარვარდის სამედიცინო პრაქტიქის კვლევის შედეგად შესწავლილ იქნა ნიუ იორკის 51 საავადმყოფოს 30 000 სამედიცინო ჩანაწერი¹⁹. კვლევამ აჩვენა, რომ საავადმყოფოში მიმართულ პაციენტთა დაახლოებით 4%-ს აღინიშნებოდა სამედიცინო დაზიანება, რაც განპირობებული იყო დაავადების მართვასთან დაკავშირებული პრობლემებით, ვიდრე საკუთრივ დაავადებით.

სამედიცინო დაზიანება შეიძლება იყოს როგორც გაუფრთხილებლობით განპირობებული ისე მის გარეშეც. განვიხილოთ ასეთი შემთხვევა, პაციენტს სამკურნალოდ დაენიშნა მედიკამენტი, რომლის მიღებისთანავე დაეწყო სპაზმური ხველა, სუნთქვის უკმარისობა. სასწრაფო სამედიცინო დახმარების მანქანით იგი გადაიყვანეს საავადმყოფოში, სადაც დაუსვეს დიაგნოზი: ალერგიული რეაქციის

⁸ National Committee for Quality Assurance Selects McKesson to Review HEDIS Codes for Accuracy; Expertise Was Key Factor in Selecting First Coding Consultant ("National Committee for Quality Assurance, 2003")

⁹ Rothschild JM et al. Preventable medical injuries in older patients. *Arch Intern Med.* 2000;160:2717.

¹⁰ Phillips DP et al: Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993. *Lancet.* 1998;351:643

¹¹ Gandhi TK et al. Outpatient prescribing errors and the impact of computerized prescribing. *J Gen Intern Med.* 2005;20:837.

¹² Schuster MA et al. How good is the quality of health care in the United States? *Milbank Q.* 1998;76:517

¹³ McGlynn EA et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med.* 2003;348:2635

¹⁴ Chobanian AV et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA.* 2003;289:2560.

¹⁵ Saydah SH, Fradkin J, Cowie CC. Poor control of risk factors for vascular disease among adults with previously diagnosed diabetes. *JAMA.* 2004;291:335.

¹⁶ Institute of Medicine. *Unequal Treatment.* Washington, DC: National Academies Press; 2003

¹⁷ Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: a New Health System for the 21st Century.* Washington, DC: National Academies Press; 2001

¹⁸ Bodenheimer, Thomas S. Grumbach, Kevin. *Understanding Health Policy: A Clinical Approach.* Fifth Edition. 2009

¹⁹ Studdert DM et al. Medical malpractice. *N Engl J Med.* 2004;350:283.

შედეგად განვითარებული ანაფილაქსიური შოკი. ამ შემთხვევაში ექიმს ანამნეზის შეკრებისას არ გამოუკითხავს, რომ პაციენტს ჰქონდა მედიკამენტოზური ალერგია; თავის მხრივ, ვერც პაციენტმა გააცნობიერა რომ მედიკამენტი შეიცავდა ალერგიულ ნივთიერებებს. აღნიშნული შემთხვევა შეიძლება ჩაითვალოს ექიმის დაუდევრობად, ჰარვარდის კვლევის მიხედვით, საექიმო შეცდომების 28 % გამოწვეულია ექიმთა დაუდევრობით. იგივე კვლევის მიხედვით²⁰, საექიმო შეცდომების 28 % გამოწვეულია ექიმთა დაუდევრობით. იმ საექიმო შეცდომებიდან, რომელიც დამთავრდა გარდაცვალებით, პროფესიულმა დაუდევრობამ შეადგინა 51 %. ყველაზე გავრცელებულ ჯანმრთელობის დაზიანებას წარმოადგენდა მედიკამენტოზური რეაქცია (19%) და ჭრილობის ინფიცირება (14%). სამედიცინო ზიანის 8 % განპირობებული იყო არასწორი დიაგნოსტიკით, რომელთაგან 75%-ს მიზეზს წარმოადგენდა ექიმთა დაუდევრობა.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა

პაციენტის უსაფრთხოების გაზრდისათვის ბევრ ქვეყნებში დაინერგა კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა, რომლის მიზანს შეადგენდა პაციენტის პოტენციური ზიანის იდენტიფიცირების ხელშეწყობა²¹.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა გულისხმობს სამედიცინო ორგანიზაციებში ანგარიშების ისეთი სისტემის განვითარებას, სადაც მთავარია შეცდომების გამოვლენა, ანგარიშგება და ამ შეცდომებზე სწავლების სისტემა, რომელიც არ ეფუძნება საჯარიმო სანქციებს და დამსჯელობით ქმედებებს²².

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა შედგება სამი ეტაპისაგან:

ანგარიშგება (Reporting) სამედიცინო პერსონალი (ექიმი, მედა...) ანონიმურად ონლაინ ახდენს შემთხვევის შესახებ შეტყობინებას და გვთავაზობს კრიტიკული შემთხვევის მომავალში განმეორების თავიდან აცილების გზებს და მიეხიზმებს.

შეფასება (Assessment) რისკის მენეჯერი შესაბამისი დეპარტამენტის წარმომადგენლებთან ერთად ახდენს კრიტიკული შემთხვევების შესწავლას, შეფასებას და გვთავაზობენ მისი გადაწყვეტის შესახებ წინადადებებს.

უკუკავშირი (Feedback) შემთხვევის შესწავლის შედეგები ქვეყნდება ონლაინ, რათა სხვებს ჰქონდეთ შეცდომების გაცნობის შესაძლებლობა.

²⁰ Baker, G R. 2004. Harvard Medical Practice Study, Qual. Saf. Health Care; 13;151-152

²¹ Mitchell I, Schuster A, Smith K, Pronovost P, Wu A. Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after "To Err is Human". BMJ Qual Saf. 2016;25(2):92-9 Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/25/2/92.long>.

²² Frey B, Kehrner B, Losa M, Braun H, Berweger L, Micallef J, et al. Comprehensive critical incident monitoring in a neonatal-pediatric intensive care unit: experience with the system approach. Intensive Care Med. 2000;26(1):69-74 Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s001340050014>

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა გამორიცხავს პერსონალის დასჯას და წარმოადგენს სწავლის პროცესს და ემყარება მაღალი ურთიერთნდობის პრინციპებს.

სისტემა ხელს უწყობს სამედიცინო პერსონალში შეცდომებზე სწავლების კულტურის განვითარებას. პოტენციურად ფატალური შეცდომის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა მისი ანგარიშგება, მასზე საუბარი და სწავლა.

ანგარიშების სისტემის დასაწინააღმდეგებლად საჭიროა შემოღებულ იქნას კრიტიკული შემთხვევის რისკის მართვის მენეჯერის თანამდებობა.

ანგარიშების სისტემის ეფექტურად ფუნქციონირებისათვის საჭიროა კრიტიკული შემთხვევის აღრიცხვის ანონიმურობა, რაც შესაძლებელია კომპიუტერული პროგრამის მეშვეობით, რომელიც ხელმისაწვდომი იქნება კლინიკის ყველა თანამშრომლისათვის (ინდივიდუალური პაროლებით შესვლის უფლებით).

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემები ევროპის ბევრ ქვეყნებში გახდნენ სამედიცინო ორგანიზაციებში პაციენტების უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ საშუალებად²³. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა შესაძლებლობას იძლევა გამოვლენილ იქნას კრიტიკული შემთხვევები და მიმართულია პაციენტის უსაფრთხოების გასაუმჯობესებლად, რაც თავის მხრივ ზრდის სამედიცინო ორგანიზაციის შიდა პროცესების უსაფრთხოებას²⁴. სამედიცინო ორგანიზაციაში არსებული ყოველი კრიტიკული შემთხვევა უნდა ეცნობოს კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემას²⁵. გარდა ამისა, კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის ძირითადი არსი არის საკუთარი დაკვირვების შედეგად უსაფრთხოების დაცვასთან დაკავშირებული თითოეული მოვლენის დაფიქსირება, რათა მოხდეს მათი სისტემატური ანალიზი. აღიშნული ემსახურება პერსონალი ცოდნის გაღრმავებას.

სხვადასხვა ქვეყნებში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის სხვადასხვა ფორმები გამოიყენება. ზოგიერთ ქვეყანაში მისი გამოყენება სავალდებულოა, ზოგან – ნებაყოფლობითი. განსხვავებულია ანგარიშების ხასიათიც, თუ რისი ანგარიშგება უნდა მოხდეს (მაგალითად, კრიტიკული შემთხვევები, ზიანი, პაციენტის ვარდნა, ნემსის ჩხვლეტით გამოწვეული დაზიანებები, ტექნიკური პრობლემები ან პაციენტებთან და ჯანდაცვის პროფესიონალებთან კდაკავშირებული რიტყული შემთხვევები. ამგვარად,

²³ Macrae C. The problem with incident reporting. *BMJ Qual Saf.* 2016;25(2):71–5 Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/25/2/71.full.pdf>.

²⁴ Sendlhofer G, Eder H, Leitgeb K, Gorges R, Jakse H, Raiger M, et al. Survey to identify depth of penetration of critical incident reporting systems in Austrian healthcare facilities. *Inq J Heal Care Organ Provision Financ.* 2018;55:004695801774491 Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958017744919>

²⁵ Howell A-M, Burns EM, Hull L, Mayer E, Sevdalis N, Darzi A. International recommendations for national patient safety incident reporting systems: an expert Delphi consensus-building process. *BMJ Qual Saf.* 2017;26(2):150–63. Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/26/2/150.long>.

სავადასხვა ქვეყნებში ჯანდაცვის ორგანიზაციები თვითონ განსაზღვრავენ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში ანგარიშგების მეთოდებს²⁶.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის გამოყენებისას გამოვლინდა ხუთი ძირითადი გამოწვევა 1) შემთხვევების შესახებ ინფორმაციის სუსტი დამუშავება, 2) კონსულტანტების ჩართულობის ნაკლებობა, 3) შემდგომი ქმედებების გამორჩენა, 4) არასაკმარისი დაფინანსება და 5) ნაკლები ინსტიტუციური მხარდაჭერა²⁷.

გარდა ამისა, იმისათვის რომ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა იყოს ეფექტური, საჭიროა ლიდერობა და პაციენტების უსაფრთხოების კულტურა^{28,29,30}. კვლევებმა აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების ხშირი ანგარიშგების მნიშვნელოვანი კრიტერიუმია საავადმყოფოებში ტრანსფორმაციული ლიდერობა³¹. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში ანგარიშგების უმთავრესი ბარიერი შეიძლება იყოს სოციალური ზეწოლის ან სასჯელის შიში, იმ შემთხვევებში, როდესაც შესაძლებელია პირთა იდენტიფიცირება.

ამ მხრივ, საინტერესოა სხვადასხვა ქვეყნების გამოცდილების გაზიარება. ბრიტანეთში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში ჩართვა სავალდებულოა და მასში ყოველწლიურად 1 მილიონზე მეტი შემთხვევა აღირიცხება³². შვეიცარიაში, სადაც კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის გამოყენება არასავალდებულოა, ციურისის საუნივერსიტეტო საავადმყოფომ 1 წლის განმავლობაში 1.400 შემთხვევა დაარეგისტრირა³³. ზოგ ქვეყნებში (მაგ, ავსტრიაში) კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა ჯერ კიდევ არ არის ფართოდ დანერგილი ჯანდაცვის ორგანიზაციებში³⁴. ერთი კვლევის მიხედვით, რომელიც ჩატარდა ავსტრიის ერთერთი ყველაზე მსხვილ

²⁶ Archer G, Colhoun A. Incident reporting behaviours following the Francis report: A cross-sectional survey. *J Eval Clin Pract.* 2017; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jep.12849>.

²⁷ Bass BM. Two decades of research and development in transformational leadership. *Eur J Work Organ Psychol.* 1999;8(1):9–32 Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/135943299398410>

²⁸ Nembhard IM, Edmondson AC. Making it safe: the effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. *J Organ Behav.* 2006;27(7):941–66 Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/job.413>.

²⁹ Reis CT, Paiva SG, Sousa P. The patient safety culture: a systematic review by characteristics of hospital survey on patient safety culture dimensions. *Int J Qual Health Care.* 2018;30(9):660–77 Available from: <https://academic.oup.com/intqhc/article-abstract/30/9/660/4998840?redirectedFrom=fulltext>.

³⁰ Hillen H, Pfaff H, Hammer A. The association between transformational leadership in German hospitals and the frequency of events reported as perceived by medical directors. *J Risk Res.* 2017;20(4):499–515 Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13669877.2015.1074935>.

³¹ Premeaux SF, Bedeian AG. Breaking the silence: the moderating effects of self-monitoring in predicting speaking up in the workplace*. *J Manag Stud.* 2003;40(6):1537–62 Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/1467-6486.00390>.

³² NHS. Learning from patient safety incidents; 2014. Available from: <https://improvement.nhs.uk/resources/learning-from-patient-safety-incidents/>.

³³ Sendlhofer G, Leitgeb K, Kober B, Brunner G, Kamolz L-P. The evolution of the Critical Incident Reporting System in an Austrian university hospital. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;114:48–57 Available from: [https://zeff-journal.com/article/S1865-9217\(16\)30121-0/fulltext](https://zeff-journal.com/article/S1865-9217(16)30121-0/fulltext).

³⁴ Sendlhofer G, Eder H, Leitgeb K, Gorges R, Jakse H, Raiger M, et al. Survey to identify depth of penetration of critical incident reporting systems in Austrian healthcare facilities. *Inq J Heal Care Organ Provision Financ.* 2018;55:18

საავადმყოფოში, რესპოდენტთა მხოლოდ 64.1% იყენებდა სრულად კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემას³⁵.

ჩვენი კვლევის მიზანია, თუ რანდენად ეფექტურად გამოიყენება კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა და რამდენად ხშირად ხდება კრიტიკული შემთხვევების იდენტიფიცირება საავადმყოფოში, რამდენად აღიარებენ მას ჯანდაცვის მუშაკები როგორც რისკის მართვის ინსტრუმენტს.

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევა განხორციელდა ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში, რომელიც ერთ-ერთი მსხვილი სამედიცინო ორგანიზაციაა საქართველოში. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა პირველად სწორედ აქ დაინერგა 2015 წელს. კვლევისათვის ჩატარდა ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში 2017 – 2021 წლების პერიოდში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის მონაცემების ანალიზი. რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში მიზნობრივ ჯგუფად განისაზღვრა ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრის პერსონალი, რომლებიც ჩართული არიან კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში. შეირჩევა ცენტრის თანამშრომლები. კვლევაში გამოყენებული იქნება პირისპირ ინტერვიუების მეთოდი. ინტერვიუ ჩატარდება წინასწარ შემუშავებული სტრუქტურირებული კითხვარების მეშვეობით. კვლევის ინსტრუმენტს წარმოადგენდა კითხვარი, რომელიც შემუშავდა საერთაშორისო პრაქტიკაში გამოყენებული ანალოგიური კვლევების გამოყენებით.

კვლევის შედეგები

საქართველოში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა პირველად დაინერგა 2015 წელს, ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში. ანგარიშგება ნებაყოფლობითი და ანონიმურია. ექიმები, ექთნები, ადმინისტრაციული და ტექნიკური პერსონალი ანონიმურად ახდენენ შემთხვევების შესახებ შეტყობინებას ელექტრონული ანგარიშგების სისტემის მეშვეობით. საავადმყოფოს ჰყავს რისკის მენეჯერი, რომელიც კლინიცისტია. რისკის მენეჯერი საავადმყოფოს პერსონალთან ერთად ხარისხის კომიტეტის შეხვედრაზე განიხილავს ინფორმაციას დარეგისტრირებული შემთხვევის, ახდენს მათ შეფასებას და გვთავაზობს მისი გადაწყვეტის შესახებ წინადადებას. შემთხვევის შესწავლის შედეგები ქვეყნდება ელექტრონული ანგარიშგების სისტემაში, რათა ყველა პერსონალს ჰქონდეს შეცდომების გაცნობის შესაძლებლობა.

³⁵ Sendlhofer G, Eder H, Leitgeb K, Gorges R, Jakse H, Raiger M, et al. Survey to identify depth of penetration of critical incident reporting systems in Austrian healthcare facilities. Inq J Heal Care Organ Provision Financ. 2018;55:18

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის დანერგვის შემდეგ, 2015-2019 წლების პერიოდში საერთო ჯამში რეგისტრირებული იქნა 548 შემთხვევა (2015: n = 43; 2016: n = 87; 2017: n = 113; 2018: n = 134; 2019: n = 171). კრიტიკული შემთხვევები ძირითადად დაფიქსირდა ქირურგულ (n = 160, 29%), არაქირურგიული (n = 134, 24%), ანესთეზიოლოგიისა (n = 73, 13%) და ადმინისტრაციულ დეპარტამენტებში (n = 77, 14%) (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1: კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის შემთხვევები პროფესიული დისციპლინების მიხედვით (n / %)

წელი	შემთხვევების რაოდენობა	ანესთეზიოლოგია	ქირურგია	არაქირურგიული დისციპლინები	ინფარმაციის ლინარული	ადმინისტრაცია	სხვა
2015	43 (8%)	5 (12%)	12 (28%)	10 (23%)	2 (5%)	9 (21%)	5(12%)
2016	87 (16%)	11 (13%)	25 (29%)	22 (25%)	4 (5%)	10 (11%)	15(17%)
2017	113 (21%)	12 (11%)	30 (27%)	25 (22%)	8 (7%)	11 (10%)	27(24%)
2018	134 (24%)	19 (14%)	40 (30%)	33 (25%)	12 (9%)	22 (16%)	8(6%)
2019	171 (31%)	26 (15%)	53 (31%)	44 (26%)	19 (11%)	25 (15%)	4 (2%)
ჯამი	548 (100)	73 (13%)	160 (29%)	134 (24%)	45 (8%)	77 (14%)	59(11%)

მიღებული მონაცემების მიხედვით, კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემაში ყველაზე მეტი შემთხვევა დარეგისტრირდა ექთნების (n=242, 44%), შემდეგ ექიმების (n=152, 28%) სამედიცინო ტექნიკური მუშაკების (n=89, 16%) და სხვა პერსონალის მიერ (იხ. ცხრილი 2). ყველაზე ხშირად კრიტიკული შემთხვევები გამოვლინდა პერსონალური ყურადღების ნაკლებობის გამო (n=223, 41%), შემდეგ რუტინული შემოწმებების დროს (n=89, 16%) და შემთხვევით (n=77, 14%) (ცხრილი 2).

ცხრილი 2: კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის შემთხვევები პერსონალის და წარმოშობის მიხედვით (n / %)

წელი	ექიმი	ექთანი	სამედიცინო ტექნიკოსი	სხვა	რუტინული შემოწმება	პერსონალური ყურადღება	შემთხვევითი	სხვა
2015	13(30%)	21 (49%)	5 (12%)	4 (9%)	7 (16%)	19 (44%)	4 (9%)	13 (30%)
2016	23 (26%)	41 (47%)	12 (14%)	11 (13%)	14 (16%)	39 (45%)	10 (11%)	24 (28%)
2017	26 (23%)	55 (49%)	18 (16%)	14 (12%)	17 (15%)	51 (45%)	16 (14%)	29 (26%)
2018	42 (31%)	56 (42%)	23 (17%)	13 (10%)	22 (16%)	53 (40%)	19 (14%)	40 (30%)
2019	48 (28%)	69 (40%)	31 (18%)	23 (13%)	29 (17%)	61 (36%)	28 (16%)	53 (31%)
ჯამი	152(28%)	242(44%)	89 (16%)	65 (12%)	89 (16%)	223(41%)	77 (14%)	159(29%)

კრიტიკული შემთხვევების ყველაზე მეტი რაოდენობა დაკავშირებულია ინდივიდუალურ შეცდომებთან (48%), შემდეგ მოსდევს ორგანიზაციის, გუნდური ფაქტორის, კომუნიკაციისა და არასრულყოფილ დოკუმენტაციასთან (32%), სამედიცინო მოწყობილობებთან (16%) და პაციენტთან დაკავშირებული შეცდომები (4%) (იხ. ცხრილი 3).

კვლევამ აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების გამომწვევი ინდივიდუალური მიზეზებიდან, ყველაზე ხშირად აღინიშნება გაიდლაინების და სტანდარტების უგულებელყოფა (13%), ყურადღების ნაკლებობა (13%), ცოდნის ნაკლებობა (12%), შეცდომები დაგეგმვის პროცესში (9%). ორგანიზაციასთან, გუნდურ ფაქტორთან, კომუნიკაციასთან, არასრულყოფილ დოკუმენტაციასთან დაკავშირებული კრიტიკული შემთხვევები ძირითადად გამოწვეულია პროფესიულ ჯგუფებს შორის არადაამაკმაყოფილებელ კომუნიკაციასთან (10%), პროფესიული ჯგუფის შიგნით არადაამაკმაყოფილებელ კომუნიკაციასთან (8%), არასრულყოფილ დოკუმენტაციასთან (7%) და არადაამაკმაყოფილებელ კოორდინაციასთან (7%).

სამედიცინო მოწყობილობებთან დაკავშირებული მიზეზებიდან აღსანიშნავია: სამედიცინო მოწყობილობებთან მუშაობა (7%), არასაკმარისი ბაზისური განათლება (3%), დეფექტური სამედიცინო მოწყობილობა (3%), არასრული გამართულობა (3%). პაციენტებთან დაკავშირებული მიზეზებიდან გამოიყოფა: მძიმე ავადმყოფები (1%), კომუნიკაციის პრობლემები (1%), ავადმყოფობის გამწვავება (1%), პაციენტების ფიზიკური, ვერბალური ან აგრესიული თავდასხმები (იხ. ცხრილი 3).

გამოკითხვის შედეგებმა აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგება ძირითადად ანონიმურია (62%), თუმცა კრიტიკული შემთხვევების გარკვეული ნაწილის ანგარიშგება ასევე შესაძლებელია მეტნაკლებად არაანონიმურად (9%). საავადმყოფოს პერსონალი ხშირად ითვალისწინებს კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის რეკომენდაციებს (67%), ხოლო 54%-ის აზრით, მათი ქმედებების ეფექტურობა კონტროლდება ყოველთვის.

განხორციელებული ღონისძიებების ეფექტურობის შემოწმება ძირითადად ხორციელდება დისკუსიებით (60.8%) და ადგილზე შემოწმებით (29.8%). კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში შეტანილი ანგარიშგებები უმეტესად მუშავდება ყოველკვირეულად (47.5%) და ყოველდღიურად (39.2%). კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში დარეგისტრირებული მოვლენების ან განხორციელებული ღონისძიებების შესახებ თანამშრომელთა ინფორმირება უმთავრესად ხორციელდება ყველასთვის ხელმისაწვდომი პორტალით - ინტრანეტი (72.9%) (ცხრილი 4).

ცხრილი 3: კრიტიკული შემთხვევები წარმოშობის მიზეზის მიხედვით (n / %)

წელი / წარმოშობის მიზეზი	2015	2016	2017	2018	2019	ჯამი
პირად უსუსუსობასთან დაკავშირებული	19 (44%)	40 (46%)	50 (44%)	65 (49%)	88 (51%)	262 (48%)
ცოდნის ნაკლებობა ~	6 (14%)	9 (10%)	13 (12%)	16 (12%)	22 (13%)	66 (12%)
შეცდომები	5 (12%)	7 (8%)	10 (9%)	13 (10%)	17 (10%)	52 (9%)
დაგეგმვის პროცესში ბიუჯეტის და სხვადასხვა სახის უშუალოდ დაკავშირებული	4 (9%)	11 (13%)	13 (12%)	19 (14%)	25 (15%)	72 (13%)
ყურადღების ნაკლებობა	4 (9%)	13 (15%)	14 (12%)	17 (13%)	24 (14%)	72 (13%)
ორბანიზაცია, ბუნდის ფაქტორი, კომუნიკაცია, არასრულყოფილი დოკუმენტაცია	15 (35%)	28 (32%)	35 (31%)	46 (34%)	52 (30%)	176 (32%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია პროფესიულ ჯგუფის შიგნით	5 (12%)	8 (9%)	8 (7%)	11 (8%)	12 (7%)	44 (8%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია პროფესიულ ჯგუფებს შორის	4 (9%)	9 (10%)	11 (10%)	14 (10%)	16 (9%)	54 (10%)
არასრულყოფილი დოკუმენტაცია	3 (7%)	6 (7%)	7 (6%)	12 (9%)	13 (8%)	41 (7%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია	3 (7%)	5 (6%)	9 (8%)	9 (7%)	11 (6%)	37 (7%)
ორბანიზაცია, ბუნდის ფაქტორი, კომუნიკაცია, არასრულყოფილი დოკუმენტაცია	15 (35%)	28 (32%)	35 (31%)	46 (34%)	52 (30%)	176 (32%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია პროფესიულ ჯგუფის შიგნით	5 (12%)	8 (9%)	8 (7%)	11 (8%)	12 (7%)	44 (8%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია პროფესიულ ჯგუფებს შორის	4 (9%)	9 (10%)	11 (10%)	14 (10%)	16 (9%)	54 (10%)
არასრულყოფილი დოკუმენტაცია	3 (7%)	6 (7%)	7 (6%)	12 (9%)	13 (8%)	41 (7%)
არადაგეგმვით დაკავშირებული კომუნიკაცია	3 (7%)	5 (6%)	9 (8%)	9 (7%)	11 (6%)	37 (7%)
პაციენტთან დაკავშირებული მიზეზები	0	3 (3%)	7 (6%)	5 (4%)	7 (4%)	22 (4%)
მძიმე ავადმყოფები	-	1 (1%)	2 (2%)	2 (1%)	2 (1%)	7 (1%)
კომუნიკაციის პრობლემები	-	1 (1%)	3 (3%)	2 (1%)	2 (1%)	8 (1%)
ავადმყოფობის განმეორება	-	1 (1%)	2 (2%)	1 (1%)	2 (1%)	6 (1%)
პაციენტების ფიზიკური, ვერბალური ან აბრეშვილები	-	-	-	-	1 (1%)	1 (0%)
ჯამი	43(100%)	87 (100%)	113 (100%)	134 (100%)	171 (100%)	548 (100%)

ცხრილი 4: კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემის შესახებ გამოკითხვის შედეგები

	n (%)
როგორ ხდება კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშება თქვენს CIRS სისტემაში? <ul style="list-style-type: none"> • ანონიმურად • უმთავრესად ანონიმურად • მემბრალებად არაანონიმურად 	112 (62%) 53 (29%) 16 (9%)
<ul style="list-style-type: none"> • რამდენად ხშირად განსაზღვრავთ ქმედებებს, რომლებიც ეფუძნება კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემას? • ყოველთვის • ზოგჯერ • ხშირად • არასოდეს • მიჭირს პასუხის გაცემა 	121 (67%) 31 (17%) 13 (6%) 0 (0) 16 (8.8%)
რამდენად ხშირად კონტროლდება ქმედებების ეფექტურობა? <ul style="list-style-type: none"> • ყოველთვის • ზოგჯერ • ხშირად • არასოდეს • მიჭირს პასუხის გაცემა 	98 (54.1%) 31 (17.1%) 27 (14.9) 1 (0.6%) 25 (13.8%)
როგორ ახდენთ განხორციელებული ღონისძიებების ეფექტურობის შემოწმებას? <ul style="list-style-type: none"> • დისკუსიები • ადგილზე შემოწმება • მიჭირს პასუხის გაცემა 	110 (60.8%) 54 (29.8%) 17 (9.4%)
რამ სიხშირით მუშავდება CIRS სისტემაში შეთანხმებული ანგარიშებები? <ul style="list-style-type: none"> • ყოველკვირულად • ყოველდღიურად • ყოველთვიურად • მიჭირს პასუხის გაცემა 	86 (47.5%) 71 (39.2%) 7 (3.9%) 17 (9.4%)
როგორ ხდება თანამშრომლების ინფორმირება CIRS სისტემაში დარღვევების შესახებ? <ul style="list-style-type: none"> • ყველა თანამშრომლისთვის ხელმისაწვდომი პორტალით (ინტრანეტით) • ელექტრონული ფოსტით • შეხვედრები / კონფერენციები • მიჭირს პასუხის გაცემა 	132 (72.9%) 30 (16.6%) 8 (4.4%) 11 (6.1%)

დისკუსია

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემა საქართველოში მხოლოდ ერთ საავადმყოფოშია დანერგილი. 2013 წლიდან 2019 წლის ჩათვლით ჩაფიცის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში ჯანმრთელობის დაცვის პროფესიონალების მიერ ნებაყოფლობით დაფიქსირდა 548 კრიტიკული შემთხვევა. მოცემულ პერიოდში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემაში დაფიქსირებული შემთხვევების რაოდენობა გაიზარდა 43-დან 548-მდე, ანუ 13-ჯერ. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემაში დარეგისტრირებული შემთხვევების ყოველწლიურ ზრდას ხელი შეუწყო ჩატარებულმა ტრენინგებმა.

დაფიქსირებული კრიტიკული შემთხვევების ყოველწლიური ზრდა საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ რეალურად მათი რაოდენობა უფრო მეტია, შესაბამისად, კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშების სისტემაში

გამოვლენილი შემთხვევები კრიტიკული შემთხვევების ფაქტური რაოდენობის მხოლოდ მცირე ნაწილია. ამასთან, იმის გამო, რომ საქართველოში კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა მოქმედებს მხოლოდ ჩაფიძის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში, შეუძლებელია მისი შედარება როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე ევროპის ქვეყნების სამედიცინო ორგანიზაციებთან.

კვლევა აჩვენებს, რომ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგებას ყველაზე ხშირად ახდენენ ექთნები (44%), თუმცა, ექიმთა ჩართულობა წლიდან წლამდე სტაბილურად იზრდება (28%).

კვლევამ აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების წარმოშობა უმთავრესად დაკავშირებულია პერსონალის პირად პასუხისმგებლობასთან, კერძოდ ყურადღების ნაკლებობასთან და არსებული გაიდლაინების და სტანდარტების უგულებელყოფასთან, არასაკმარის კომპეტენციებთან. იგივე შედეგები იქნა მიღებული სხვა კვლევებითაც³⁶. უყურადღებობის და სტანდარტების უგულებელყოფის მაგალითებია: ქირურგიული უსაფრთხოების შიდა და საერთაშორისო გაიდლაინები/პროტოკოლები არასწორი გამოყენება, დარღვევები ჰიგიენის წესების დაცვაში. გაიდლაინების შეუსრულებლობა შეიძლება დაკავშირებული იყოს მისი პრინციპების შესახებ პერსონალის არასათანადო, არასრულყოფილ ტრენინგებთან. ყურადღების ნაკლებობა შეიძლება იყოს სტრესის, რუტინული პროცედურების არცოდნის ნიშანი.

კრიტიკული შემთხვევების წარმოშობაში ასევე მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა არადაამაკმაყოფილებელი სიტყვიერი, წერილობითი ან სხვა სახის კომუნიკაცია ჯანდაცვის პროფესიულ ჯგუფებს შორის (10%). იგივე შედეგები იქნა მიღებული სხვა კვლევებითაც³⁷. თუმცა, სხვა კვლევების მიხედვით, კრიტიკული შემთხვევების წარმოშობა ძირითადად დაკავშირებულია სამედიცინო მოწყობილობებთან და კლინიკურ პრაქტიკასთან³⁸.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა შეიძლება განვიხილოთ როგორც უსაფრთხოების ამაღლების პოზიტიური ინსტრუმენტი, რომელსაც შეუძლია შეცვალოს პერსონალის დამოკიდებულება რისკებზე, გაზარდოს მათი სიფრთხილე და ყურადღება, ინფორმირებულობა საუკეთესო პრაქტიკის შესახებ. კვლევამ აჩვენა, რომ საავადმყოფოს პერსონალი ითვალისწინებს კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის რეკომენდაციებს, ხოლო განხორციელებული ღონისძიებების ეფექტურობის შემოწმება ძირითადად ხორციელდება დისკუსიებით და ადგილზე შემოწმებით.

³⁶ Hoffmann M, Sendlhofer G, Pregartner G, Gombotz V, Tax C, Zierler R, et al. Interventions to increase hand hygiene compliance in a tertiary university hospital over a period of 5 years: An iterative process of information, training and feedback. *J Clin Nurs*. 2019;28(5–6):912–9. <http://doi.wiley.com/10.1111/jocn.14703>

³⁷ Hohenstein C, Fleischmann T, Rupp P, Hempel D, Wilk S, Winning J. German critical incident reporting system database of prehospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005–2015. *World J Emerg Med*. 2016;7(2):90–6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4905875/pdf/WJEM-7-90.pdf>

³⁸ Welters ID, Gibson J, Mogk M, Wenstone R. Major sources of critical incidents in intensive care. *Crit Care*. 2011;15 <http://ccforum.com/content/15/5/R23>.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგებებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ კრიტიკული შემთხვევების შესამცირებლად აუცილებელი ინფორმაციის მიწოდებაში. ამისათვის ყველა თანამშრომლისათვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის ანგარიშები ინტრანეტის პორტალის ან ელექტრონული ფოსტის მეშვეობით. კვლევამ აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში დარეგისტრირებული შემთხვევების ან განხორციელებული ღონისძიებების შესახებ თანამშრომელთა ინფორმირება უმთავრესად ხორციელდება ყველასთვის ხელმისაწვდომი პორტალით – ინტრანეტით. ამასთან, საჭიროა კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგებების სტატისტიკის პერიოდული შეგროვება, რომ საავადმყოფოს მენეჯერებს მიეწოდოს შესაბამისი ინფორმაცია. კვლევამ აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემაში შეტანილი ანგარიშგებები უმეტესად მუშავდება ყოველკვირეულად და ყოველდღიურად.

დასკვნა

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის ანალიზი მნიშვნელოვანია სამედიცინო შეცდომების შესამცირებლად ცნობიერების ასამაღლებლად. კვლევამ აჩვენა, რომ კრიტიკული შემთხვევებიდან მეტი წილი მოდის გაიდლაინების და სტანდარტების უგულებელყოფაზე. აქედან გამომდინარე, დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს ისეთ საკითხებს, როგორებიცაა ხელების ჰიგიენა, ქირურგიული უსაფრთხოების სტანდარტების სათანადო გამოყენება. კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის შემდგომი განვითარებისათვის საჭიროა სამედიცინო პერსონალის უწყვეტი ტრენინგები.

კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემა შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც კლინიკური რისკის მართვის ეფექტური ინსტრუმენტი, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას კრიტიკული შემთხვევების პოტენციური წყაროების გამოსავლენად და ხელს უწყობს სამედიცინო ორგანიზაციაში პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფას. კრიტიკული შემთხვევების კატეგორიზაცია საფრთხეების და წინასწარ დადგენილი მიზნების მიხედვით ხელს უწყობს სამედიცინო ორგანიზაციის მოქმედების სფეროების გამოვლენას და შესაბამისად მის განვითარებას.

ამგვარად, სასურველია კრიტიკული შემთხვევების ანგარიშგების სისტემის ფართოდ დანერგვა საქართველოს სამედიცინო ორგანიზაციებში.

გამოყენებული ლიტერატურა

- ჯანმრთელობის დაცვა, სტატისტიკური ცნობარი, საქართველო 2018. საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტრო, დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. თბილისი. 2019.
- მთავრობის დადგენილება № 177, 2012. სახელმწიფო სადაზღვევო პროგრამების ფარგლებში სამედიცინო და სადაზღვევო მომსახურების მიწოდების წესების დამტკიცების შესახებ. საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 177. თბილისი. 2012 წლის 14 მაისი.
- გეგელაშვილი გიორგი. ჯუმბერ ჩოლობარგია. 2010. სამედიცინო შეცდომა, პაციენტთა უსაფრთხოება და კანონმდებლობა. თბილისი.
- Baker, G R. 2004. Harvard Medical Practice Study, Qual. Saf. Health Care; 13;151–152.
- The UK Department of Health, 2000 report. An organisation with a memory
- Zahn and Miller, 2003. Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization
- National Committee for Quality Assurance Selects McKesson to Review HEDIS Codes for Accuracy; Expertise Was Key Factor in Selecting First Coding Consultant (“National Committee for Quality Assurance, 2003”)
- Rothschild JM et al. Preventable medical injuries in older patients. *Arch Intern Med.* 2000;160:2717.
- Phillips DP et al: Increase in US medication–error deaths between 1983 and 1993. *Lancet.* 1998;351:643
- Gandhi TK et al. Outpatient prescribing errors and the impact of computerized prescribing. *J Gen Intern Med.* 2005;20:837.
- Schuster MA et al. How good is the quality of health care in the United States? *Milbank Q.* 1998;76:517
- McGlynn EA et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med.* 2003;348:2635
- Chobanian AV et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA.* 2003;289:2560.
- Saydah SH, Fradkin J, Cowie CC. Poor control of risk factors for vascular disease among adults with previously diagnosed diabetes. *JAMA.* 2004;291:335.
- Institute of Medicine. *Unequal Treatment*. Washington, DC: National Academies Press; 2003
- Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: a New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: National Academies Press; 2001
- Bodenheimer, Thomas S. Grumbach, Kevin. *Understanding Health Policy: A Clinical Approach*. Fifth Edition. 2009
- Studdert DM et al. Medical malpractice. *N Engl J Med.* 2004;350:283.
- Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P, et al. Errors in administration of parenteral drugs in intensive care units: multinational prospective study. *BMJ.* 2009;338(mar12 1):b814 Available from: <https://www.bmj.com/content/bmj/338/bmj.b814.full.pdf>.
- Petschnig W, Haslinger–Baumann E. Critical Incident Reporting System (CIRS): a fundamental component of risk management in health care systems to enhance patient safety. *Saf Heal.* 2017;3(1):9 Available from: <http://safetyinhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40886-017-0060-y>.
- Mitchell I, Schuster A, Smith K, Pronovost P, Wu A. Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after “To Err is Human”. *BMJ Qual Saf.* 2016;25(2):92–9 Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/25/2/92.long>.
- Frey B, Kehrer B, Losa M, Braun H, Berweger L, Micallef J, et al. Comprehensive critical incident monitoring in a neonatal–pediatric intensive care unit: experience with the system approach. *Intensive Care Med.* 2000;26(1):69–74 Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s001340050014>.
- Macrae C. The problem with incident reporting. *BMJ Qual Saf.* 2016;25(2):71–5 Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/25/2/71.full.pdf>.

- Gnoni MG, Saleh JH. Near-miss management systems and observability-in-depth: handling safety incidents and accident precursors in light of safety principles. *Saf Sci.* 2017;91:154–67 Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753516301734>.
- Sendlhofer G, Eder H, Leitgeb K, Gorges R, Jakse H, Raiger M, et al. Survey to identify depth of penetration of critical incident reporting systems in Austrian healthcare facilities. *Inq J Heal Care Organ Provision Financ.* 2018;55:004695801774491 Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958017744919>.
- Howell A-M, Burns EM, Hull L, Mayer E, Sevdalis N, Darzi A. International recommendations for national patient safety incident reporting systems: an expert Delphi consensus-building process. *BMJ Qual Saf.* 2017;26(2):150–63. Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/26/2/150.long>.
- Archer G, Colhoun A. Incident reporting behaviours following the Francis report: A cross-sectional survey. *J Eval Clin Pract.* 2017; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jep.12849>.
- Bass BM. Two decades of research and development in transformational leadership. *Eur J Work Organ Psychol.* 1999;8(1):9–32 Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/135943299398410>.
- Nembhard IM, Edmondson AC. Making it safe: the effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. *J Organ Behav.* 2006;27(7):941–66 Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/job.413>.
- Reis CT, Paiva SG, Sousa P. The patient safety culture: a systematic review by characteristics of hospital survey on patient safety culture dimensions. *Int J Qual Health Care.* 2018;30(9):660–77 Available from: <https://academic.oup.com/intqhc/article-abstract/30/9/660/4998840?redirectedFrom=fulltext>.
- Hillen H, Pfaff H, Hammer A. The association between transformational leadership in German hospitals and the frequency of events reported as perceived by medical directors. *J Risk Res.* 2017;20(4):499–515 Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13669877.2015.1074935>.
- Premeaux SF, Bedeian AG. Breaking the silence: the moderating effects of self-monitoring in predicting speaking up in the workplace*. *J Manag Stud.* 2003;40(6):1537–62 Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/1467-6486.00390>.
- NHS. Learning from patient safety incidents; 2014. Available from: <https://improvement.nhs.uk/resources/learning-from-patient-safety-incident/>.
- Sendlhofer G, Leitgeb K, Kober B, Brunner G, Kamolz L-P. The evolution of the Critical Incident Reporting System in an Austrian university hospital. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;114:48–57 Available from: [https://zeffjournal.com/article/S1865-9217\(16\)30121-0/fulltext](https://zeffjournal.com/article/S1865-9217(16)30121-0/fulltext).
- Sendlhofer G, Eder H, Leitgeb K, Gorges R, Jakse H, Raiger M, et al. Survey to identify depth of penetration of critical incident reporting systems in Austrian healthcare facilities. *Inq J Heal Care Organ Provision Financ.* 2018;55:1-8.
- Hoffmann M, Sendlhofer G, Pregartner G, Gombotz V, Tax C, Zierler R, et al. Interventions to increase hand hygiene compliance in a tertiary university hospital over a period of 5 years: An iterative process of information, training and feedback. *J Clin Nurs.* 2019;28(5–6):912–9. <http://doi.wiley.com/10.1111/jocn.14703>.
- Hohenstein C, Fleischmann T, Rupp P, Hempel D, Wilk S, Winning J. German critical incident reporting system database of prehospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005–2015. *World J Emerg Med.* 2016;7(2):90–6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4905875/pdf/WJEM-7-90.pdf>
- Welters ID, Gibson J, Mogk M, Wenstone R. Major sources of critical incidents in intensive care. *Crit Care.* 2011;15 <http://ccforum.com/content/15/5/R23>.