

უსაფრთხო ინექციების პრაქტიკის შეფასება

კვლევის ანგარიში

თბილისი, 2010

მადლობა

საერთაშორისო ფონდი კურაციო მადლობას უხდის შიდსთან, მალარიასთან და ტუბერკულოზთან ბრძოლის გლობალურ ფონდის პროექტის - „აივ ინფექცია/შიდსის ეროვნული პროგრამების განხორციელებისათვის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ბაზის შექმნა ქვეყანაში აივ ინფექცია/შიდსზე ეპიდზედამხედველობის სისტემის გაძლიერების გზით“ ფინანსური მხარდაჭერისათვის, რამაც შესაძლებელი გახადა წინამდებარე კვლევის ჩატარება.

კვლევის ანგარიში მომზადებულია ივდიითი ჩიქოვანის, დავით ქოქიაშვილის და, ქეთევან გოგუაძის მიერ.

განსაკუთრებულ მადლიერებას გამოვხატავთ ექსპერტთა ჯგუფის მიმართ: დავით წერეთელი, ეკატერინე ცერცვაძე, ირმა ბურჯანაძე, ცირა მერაბიშვილი (დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი), ქეთევან კინწურაშვილი (იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფო), მაია ქასრაშვილი, რომელთაც დიდი წვლილი შეიტანეს კვლევის მეთოდოლოგიის ადაპტაციის, საველე სამუშაოების მიმდინარეობის და ანგარიშის შემუშავების პროცესში. აგრეთვე მადლობას მოვახსენებთ დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის თანამშრომლებს (რუსუდან ჭლიკაძეს, ქეთევან სანაძეს, ციური თუშიშვილს, ლია ჯაბიძეს, თამარ სულხანიშვილს, ნონა ბერაძეს, ნატო წერეთელს, მარინა ლაშქარაშვილს, თეონა კაშიბაძეს, ირინე კალანდაძეს) და დამოუკიდებელ მკვლევარებს (თამარ კილაძეს, ეკა ჭუბაბრიას) საველე სამუშაოების მაღალპროფესიონალურ დონეზე ჩატარებისათვის.

ავტორები უღრმეს მადლობას უხდიან ბ-ნ გიორგი გოცაძეს დოკუმენტის რეცენზირებისა და ღირებული კომენტარებისთვის.

აღსანიშნავია საერთაშორისო ფონდი კურაციოს თანამშრომლების ნათია რუხაძის, თამარ ქასრაშვილის და მარინე გოგიას როლი შერჩევის, მონაცემთა დამუშავების და ველის ხარისხის კონტროლის განხორციელებაში.

მკვლევართა გუნდი მადლობას უხდის კვლევაში მონაწილე სამედიცინო დაწესებულებების ხელმძღვანელებს, ყველა რესპონდენტს, ვინც გამონახა დრო და დაგვთანხმდა კვლევაში მონაწილეობაზე.

რეზიუმე.....	1
შესავალი	4
მეთოდოლოგია.....	5
კვლევის ინსტრუმენტი	5
შეფასების სფერო.....	5
შერჩევა	6
ინტერვიუების ტრენინგი და კითხვარის ტესტირება	9
ეთიკური საკითხები	9
მონაცემთა შეგროვება.....	9
ხარისხის კონტროლი	10
მონაცემთა დამუშავება.....	10
შედეგები	12
სტრუქტურული დაკვირვება დაწესებულებაზე.....	12
კანშიდა, კანქვეშა, კუნთში უსაფრთხო ინექციის პრაქტიკაზე დაკვირვება.....	16
დაკვირვება ფლებოტომიაზე, ჩხვლელაზე, ინტრავენურ ინექციასა და ინფუზიაზე.....	18
სტრუქტურული დაკვირვება სტერილიზაციის პრაქტიკაზე	21
ერთჯერადი აღჭურვილობის მარაგის სტრუქტურული კვლევა.....	22
გასაუბრება სამედიცინო პერსონალთან, ვინც უშუალოდ ახორციელებს საინექციო პროცედურას	23
გასაუბრება სამედიცინო პერსონალის ზედამხედველთან.....	24
გაიდლაინების გავლენა პრაქტიკაზე.....	25
დასკვნები	28
რისკი სამედიცინო პერსონალისთვის.....	28
რისკი პაციენტებისათვის	29
რისკი საზოგადოებისთვის.....	30
რისკის სამედიცინო პერსონალისთვის, პაციენტისა და საზოგადოებისათვის	31
რეკომენდაციები	33
ბიბლიოგრაფია	34

რეზიუმე

ინექციების უსაფრთხოება ჯანდაცვის სისტემაში ინფექციის კონტროლის ერთ-ერთი ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. ინექციების უსაფრთხოების სიტუაციური ანალიზი მნიშვნელოვანია ხარვეზების გამოსავლენად და შესაბამისი ინტერვენციების განსახორციელებლად.

წინამდებარე კვლევა ჩატარდა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის სტანდარტული კითხვარის და მეთოდოლოგიის გამოყენებით, რაც გულისხმობს უშუალოდ მანიპულაციებზე დაკვირვებას, დაწესებულების დათვალიერებას და სამედიცინო პერსონალის გამოკითხვას. კვლევის ჩატარებამდე ქართველი ექსპერტების მიერ მოხდა ინსტრუმენტის ადაპტაცია და პილოტირება.

კვლევამ მოიცვა საავადმყოფოები, სამედიცინო დაწესებულებები (სამშობიარო სახლები და საავადმყოფოთა სამედიცინო განყოფილებები) და სტომატოლოგიური კლინიკები, სულ 107 დაწესებულება. დაწესებულებები შეირჩა ორსაფეხურიანი კლასტერული შერჩევით და გამოყენებულ იქნა პოპულაციის ზომის პროპორციული შერჩევის მეთოდი. დაწესებულება არ იყო წინასწარ ინფორმირებული მოსალოდნელი კვლევის შესახებ. ვიზიტი სრულდებოდა ერთი სამუშაო დღის მანძილზე სამი მკვლევარის მიერ.

მონაცემები გაანალიზდა პაციენტის, სამედიცინო პერსონალისა და საზოგადოებისათვის არსებული რისკების გამოსავლენად;

კვლევამ გამოავლინა, რომ სამედიცინო დაწესებულებაში პერსონალის ინფიცირების რისკი მაღალია. ამ რისკს განაპირობებს გამოყენებული ბასრი ინსტრუმენტების გაუვნებელყოფის არასწორი პრაქტიკა და სამედიცინო ნარჩენების არასწორი მართვა დაწესებულების შიგნით. რისკი არსებობს როგორც უშუალოდ ინექციის ჩამტარებელი პირისთვის, აგრეთვე მათთვის, ვინც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან.

პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან განსაკუთრებული რისკის ქვეშ არის. სარისკო ფაქტორებს მიეკუთვნება შესაბამისი დამცავი აღჭურვილობის არ გამოყენება, ბასრი ნარჩენების არასწორი მართვა დაწესებულების შიგნით და გარეთ.

კვლევამ აჩვენა, რომ სამედიცინო დაწესებულებებში პაციენტების სისხლით გადამდები დაავადებებით ინფიცირების რისკი დაბალია. დაწესებულებებში გამოიყენება ერთჯერადი საინექციო აღჭურვილობა და არ გამოვლინდა ერთჯერადი აღჭურვილობის სტერილიზაციის არც ერთი ფაქტი. ინექციათა უმრავლესობა ტარდება ვიზუალურად სუფთა ადგილას, სადაც ნაკლებად მოსალოდნელია ინსტრუმენტების დაბინძურება. თუმცა შედეგების მიხედვით, პაციენტების ინფიცირების რისკი მაინც არსებობს, რაც ნოზოკომიური ინფექციის პრევენციის და კონტროლის პრინციპების და სტერილიზაციის მოთხოვნების დარღვევით არის განპირობებული.

სამედიცინო ნარჩენების არასწორი მართვა, როგორც დაწესებულების გარეთ, აგრეთვე დაწესებულების შიგნით საზოგადოებისათვის საფრთხის შემცველია.

კვლევამ აჩვენა, გაიდლაინების/ ბრძანებების ხელმისაწვდომობა განსაკუთრებით დაბალია რაიონული ცენტრის სამედიცინო დაწესებულებებში. შედეგების მიხედვით, ინფექციური კონტროლის გაიდლაინებთან ხელმისაწვდომობა ამცირებს გარკვეული სარისკო ქცევებს, როგორცაა ნემსის ხუფის ორი ხელით ჩამოცმა, უნივერსალური უსაფრთხოების წესების იგნორირება (განსხვავებული ქცევა თუ პაციენტი ინფიცირებულია B ან C ჰეპატიტით). სტერილიზაციის სტანდარტებთან ხელმისაწვდომობისას სტერილიზაციის მოთხოვნების დაცვა უფრო ხშირად ხდება.

დაწესებულებათა უმრავლესობას არ გააჩნია ინსტრუქციები ინფიცირებულ მასალასთან კონტაქტის შემდგომი მართვის შესახებ.

ქალაქის სამედიცინო დაწესებულებებში რისკის დონე პერსონალისა და საზოგადოებისათვის უფრო დაბალია ვიდრე რაიონული ცენტრის სამედიცინო დაწესებულებებში.

ჩატარებული კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით მოწოდებულია რეკომენდაციები სამედიცინო დაწესებულებისათვის და ჯანდაცვის პოლიტიკის შემმუშავებელთათვის:

რეკომენდაციები სამედიცინო დაწესებულებისათვის:

- ინფექციური კონტროლის მოქმედი გაიდლაინის დანერგვა
- დაწესებულებაში მანიპულაციის ჩატარების ყველა არეალში ხელის დასაბანი და დასამუშავებელი საშუალებებით უზრუნველყოფა
- ბასრი სამედიცინო ნარჩენების ერთჯერადი საუტილიზაციო კონტეინერებით უზრუნველყოფა
- სამედიცინო პერსონალის ცოდნის გაუმჯობესება უსაფრთხო ინექციის, ხელის ჰიგიენის და ნარჩენების გაუვნებელყოფის საკითხებზე
- ხელის ჰიგიენის რეკომენდაციებთან დამყოლობის გასაუმჯობესებლად კომბინირებული სტრატეგიის დანერგვა
- სამედიცინო ნარჩენებთან შეხებაში მყოფი პერსონალის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და პერსონალის ცოდნის ამაღლება უსაფრთხო ქცევასთან დაკავშირებით
- დაწესებულების გარეთ სამედიცინო ნარჩენების უსაფრთხო უტილიზაციის უზრუნველყოფა
- სამედიცინო პერსონალის B ჰეპატიტზე ტესტირება და იმუნიზაცია¹.

¹ კვლევის საველე სამუშაოების დასრულების შემდეგ ვიშნევსკაია-როსტროპოვიჩის პროგრამის ფარგლებში ჩატარდა სამედიცინო პერსონალის B ჰეპატიტზე იმუნიზაცია

რეკომენდაციები ჯანდაცვის პოლიტიკის შემუშავებელთათვის:

- სტერილიზაციის, სამედიცინო ნარჩენების მართვის და გაუვნებელყოფის უახლესი რეკომენდაციების შემცველი მარეგულირებელი დოკუმენტების შემუშავება/დანერგვა²
- ინფიცირებულ მასალასთან ექსპოზიციის შემდგომი მართვის გაიდლაინის შემუშავება /დანერგვა
- სამედიცინო დაწესებულებისთვის ინფექციურ კონტროლზე ხარისხის უზრუნველყოფის რეგულაციების შემუშავება და დანერგვა აკრედიტაციის სისტემის საშუალებით

მსგავსი კვლევის განმეორებით ჩატარება ყოველ 2-3 წელიწადში ერთხელ ტენდენციების შესაფასებლად.

² კვლევის ჩატარების პერიოდში დოკუმენტი შემუშავების პროცესში იყო

შესავალი

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 2000 წლის დაავადებათა გლობალური ტვირთის კვლევის თანახმად დაბინძურებული ინექციები ყოველწლიურად B ჰეპატიტით ინფიცირების 21 მილიონ, C ჰეპატიტით ინფიცირების 2 მილიონ და აივ-ინფექციით ინფიცირების 260 ათას შემთხვევას იწვევს. სამედიცინო პერსონალს შორის B და C ჰეპატიტის 40% პროფესიულ საქმიანობას უკავშირდება. აგრეთვე აღსანიშნავია, რომ ინექციებთან დაკავშირებული საფრთხეები მხოლოდ განვითარებადი ქვეყნების პრობლემა არ არის³.

ინექციების უსაფრთხოება ჯანდაცვის სისტემაში ინფექციის კონტროლის ერთ-ერთი ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. ქვეყნის მასშტაბით ინექციების უსაფრთხოების სიტუაციური ანალიზი მნიშვნელოვანია ხარვეზების გამოსავლენად და შესაბამისი ინტერვენციების განსახორციელებლად. გარდა ამისა, შეფასების პერიოდულად ჩატარება მიღწეული შედეგების დროში გაზომვის საშუალებას იძლევა.

წინამდებარე კვლევის ამოცანებია:

1. განისაზღვროს, აკმაყოფილებენ თუ არა დაწესებულებები ინექციის ჩატარების, აღჭურვილობის გამოყენების, სამედიცინო მასალების და ნარჩენების მართვის აუცილებელ მოთხოვნებს.
2. განისაზღვროს, სრულდება თუ არა საინექციო პროცედურები საუკეთესო პრაქტიკის რეკომენდაციების თანახმად.
3. გამოვლინდეს პაციენტის, პერსონალის და საზოგადოებისათვის საფრთხის შემცველი პრაქტიკა შესაბამისი ინტერვენციების განსახორციელებლად.
4. შეგროვდეს საბაზისო მონაცემები შემდგომი ტენდენციების შესასწავლად.

წინამდებარე კვლევა ჯანმოს სტანდარტული მეთოდოლოგიით ჩატარდა, რაც სხვა ქვეყნებთან შედარებითი ანალიზის გაკეთების საშუალებას იძლევა.

³ Mathers CD, Stein C, Ma Fat D, Rao C, Inoue M, Tomijima N et al. Global Burden of Disease 2000. Version 2, methods and results. GPE Discussion Paper No. 50. Geneva: World Health Organization, 2002

მეთოდოლოგია

კვლევის ინსტრუმენტი

კვლევა ჩატარდა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის სტანდარტული კითხვარის და მეთოდოლოგიის გამოყენებით⁴. ეს მეთოდოლოგია 90-ზე მეტ ქვეყანაშია გამოყენებულია. მისი საწყისი ვერსია აფასებდა მხოლოდ ვაქცინაციებს და თერაპიულ ინექციებს. მეთოდოლოგიის ახალი ვერსია მოიცავს აგრეთვე სისხლის აღების, ჩხვლეტის, კანში, კანქვეშა, ინტრავენური ინექციების და ინფუზიების შეფასების ინსტრუმენტებს.

მეთოდოლოგია გულისხმობს უშუალოდ მანიპულაციებზე დაკვირვებას, დაწესებულების დათვალიერებას და სამედიცინო პერსონალის გამოკითხვას.

კვლევის ინსტრუმენტის სექციები წარმოდგენილია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 1):

ცხრილი 1 უსაფრთხო ინექციის კვლევის შეფასების ინსტრუმენტის ძირითადი სექციები

სექცია	დაკვირვების და/ან გამოკითხვის სფერო
სექცია I	სტრუქტურირებული დაკვირვება სამედიცინო დაწესებულებებზე
სექცია II	სტრუქტურირებული დაკვირვება საინექციო პრაქტიკაზე (კანშიდა, კანქვეშა, კუნთში და ლორწოვან გარსში ინექციები)
სექცია III	სტრუქტურირებული დაკვირვება ფლებოტომიებზე (სისხლის აღება), ჩხვლეტებზე, ინტრავენურ ინფუზიებსა და ინექციებზე
სექცია IV	სტრუქტურირებული დაკვირვება სტერილიზაციის პრაქტიკაზე
სექცია V	გასაუბრება ინექციის შემსრულებელ სამედიცინო პერსონალთან
სექცია VI	გასაუბრება ინექციის შემსრულებლის ზედამხედველთან
სექცია VII	სტრუქტურირებული დაკვირვება ერთჯერად საინექციო აღჭურვილობაზე

აღსანიშნავია, რომ ამ ინსტრუმენტით არ არის განსაზღვრული უფრო კომპლექსური პროცედურების შეფასებისთვის, როგორიცაა ცენტრალური ვენის კათეტერის ჩადგმა, ჰემოდიალიზის პროცედურები, ქირურგიული მანიპულაციები.

2009 წელს საქართველოს ექსპერტთა ჯგუფის მონაწილეობით მოხდა კვლევის ინსტრუმენტის ადაპტაცია და პილოტირება.

შეფასების სფერო

კვლევამ მოიცვა საავადმყოფოები, სამეანო დაწესებულებები (სამშობიარო სახლები და საავადმყოფოთა სამეანო განყოფილებები) და სტომატოლოგიური კლინიკები.

⁴ Revised Injection Safety Assessment Tool (Tool C – Revised), WHO, 2008
http://www.who.int/injection_safety/Injection_safety_final-web.pdf

კვლევაში არ იქნა ჩართული პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებები, ვინაიდან 2007 წელს ჯანმოს ხელშეწყობით ჩატარებულმა კვლევამ შეაფასა იმუნიზაციის და თერაპიული ინექციების პრაქტიკა პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებებსა და სამშობიარო სახლებში.⁵

შერჩევა

შერჩევის ზომა

შერჩევის ზომა განისაზღვრა შემდეგი ფორმულით:

$$n = \frac{3.84 f^2 q}{V^2 p}$$

გამოყენებულია შემდეგი დაშვებები:

- p = დაწესებულებათა მოსალოდნელი პროპორცია, რომელშიც გვხვდება საკვლევი ფენომენი; ზოგადად p მაჩვენებელი უნდა ეფუძნებოდეს წინა კვლევებს. 2007 წელს ჩატარებული უსაფრთხო ინექციის კვლევა⁵ სწავლობდა იმუნიზაციასთან და თერაპიულ ინექციასთან დაკავშირებულ პრაქტიკას პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებებსა და სამშობიარო სახლებში. ეს კვლევა არ მოიცავდა საავადმყოფოებს, სადაც რისკის შემცველი ქცევა უფრო მეტი სიხშირით არის მოსალოდნელი. ისეთ შემთხვევებში, როდესაც საბაზისო მაჩვენებელი არ არის ხელმისაწვდომი, მოწოდებულია ექსპერტული შეფასება. ვინაიდან, 2007 წლის კვლევამ გამოავლინა საშუალო რისკი თერაპიული ინექციის მიმღები პაციენტებისთვის და მაღალი რისკი სამედიცინო პერსონალისთვის⁶, ნავარაუდევია, რომ საავადმყოფოებში და სტომატოლოგიურ კლინიკებში ეს მაჩვენებელი შეადგენს 60-65%.

$$q = 1 - p$$

$$f = 1.2 \text{ (დიზაინის ეფექტი);}$$

⁵ იმუნიზაციის ხარისხის და უსაფრთხოების შეფასება საქართველოში. შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტრო, ჯანმოს ევროპოს რეგიონული ოფისი, 2007

⁶ "მაღალი" რისკის დონე სამედიცინო პერსონალისათვის, რომელიც ატარებს თერაპიული ინექციებს ეფუძნება შემდეგს: ორი ხელით ნემსზე ხუფის დახურვა (35%), გამოყენებული შპრიცების "ჩარეცხვა" (19%), ბასრი ნარჩენების შეგროვება გახვრეტსადმი არამდგრად კონტეინერებში (59%), და კონტეინერების მრავალჯერადი გამოყენება (45%).

$$V^2 = 0,15 \text{ (ფარდობითი შეცდომა⁷ კვადრატში)}$$

3.84 = 1.96-ის კვადრატულ მაჩვენებელი, რაც შეესაბამება 95% სარწმუნოების დონეს. ზემოჩამოთვლილი დაშვებების გათვალისწინებით შერჩევის ზომამ შეადგინა 110 დაწესებულება.

შერჩევის პროცედურები

კვლევაში მონაწილე სამედიცინო დაწესებულებები შეირჩა ორსაფეხურიანი კლასტერული შერჩევით.

პირველ ეტაპზე განისაზღვრა რეგიონები. გამოყენებულ იქნა პოპულაციის ზომის პროპორციული შერჩევის მეთოდი⁸. მოსახლეობა თითოეული რეგიონისათვის საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის დემოგრაფიული მონაცემების მიხედვით დადგინდა. ქვეყნის მასშტაბით შერჩეულ იქნა რვა რეგიონი: ქვემო ქართლი, კახეთი, სამცხე-ჯავახეთი, აჭარა, იმერეთი, სამეგრელო, თბილისი (2) (თბილისი დაყოფილ იქნა ორ რეგიონად).

ნახატი 1 კვლევაში მონაწილე რეგიონები



წითელი ფერით აღნიშნულია კვლევაში მონაწილე რეგიონები

მეორე ეტაპზე არჩეულ იქნა კვლევაში მონაწილე სამედიცინო დაწესებულებები.

სამედიცინო დაწესებულებების უახლესი ჩამონათვალი (2009 წლისათვის) მოწოდებულ იქნა დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის სამედიცინო სტატისტიკის დეპარტამენტის მიერ. ჩამონათვალი მოიცავდა ყველა ზოგადი და სპეციალიზირებული პროფილის საავადმყოფოს, სამშობიარო სახლებს, სტომატოლოგიურ

⁷ relative error

⁸ Probability Proportional to population size

კლინიკებს. დაწესებულებები არაკონტროლირებადი ზონებიდან და 7 და ნაკლები საწოლის მქონე საავადმყოფოები გამოთიშულ იქნა შესარჩევი სიიდან. კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე საავადმყოფოების სამეანო განყოფილებები ჩაითვალა განყენებულ შერჩევის ერთეულად და ჩათვლილ იქნა სამეანო დაწესებულებების სტრატაში. გენერალური ერთობლიობა შემდეგნაირად იქნა წარმოდგენილი:

ცხრილი 2 . შესარჩევ დაწესებულებათა გენერალური ერთობლიობა

სტრატა	დაწესებულების ტიპი	დაწესებულებათა რა-ბა
I	საავადმყოფო (a)	211
II	სამშობიარო სახლები (b), საავადმყოფოების სამეანო განყოფილებები (c)	(b+c) 49 + 42
III	სტომატოლოგიური კლინიკები (d)	79
სულ გენერალური ერთობლიობა		(a+b+c+d) 381

დაწესებულების ტიპების განაწილება პროპორციულად სტრატეგიცირებული შერჩევით არ მოგვცემდა თანაბრად სანდო მაჩვენებლებს საავადმყოფოებში, სამეანო დაწესებულებებში და სტომატოლოგიურ კლინიკებში. შესაბამისად, საავადმყოფოების შერჩევის ზომა შემცირდა, ხოლო სტომატოლოგიური კლინიკებისათვის კი გაიზარდა.

ცხრილი 3 . შერჩეული დაწესებულებების ტიპები

სტრატა	დაწესებულების ტიპი	დაწესებულებათა რა-ბა
I	საავადმყოფო (a)	50
II	სამშობიარო სახლები, საავადმყოფოების სამეანო განყოფილებები (b+c)	25
III	სტომატოლოგიური კლინიკები (d)	32
სულ შერჩეული დაწესებულებები		107

რეკომენდაციის შესაბამისად, დიდი ზომის დაწესებულებების შერჩევაში მოხვედრის ალბათობის გასაზრდელად, საავადმყოფოების სტრატაში ჯერ არჩეულ იქნა 100 და მეტი საწოლის მქონე დაწესებულებები (სულ 32 ასეთი საავადმყოფო). დანარჩენი საავადმყოფოები, სამშობიარო სახლები/სამეანო განყოფილებები და სტომატოლოგიური კლინიკები თითოეულ რეგიონში რანდომულად იქნა შერჩეული.

ქალაქის და რაიონული ცენტრების მიხედვით დაწესებულებები შემდეგნაირად გადანაწილდა (იხ. **ცხრილი 4**). ქალაქებს მიეკუთვნა თბილისი, ქუთაისი, რუსთავი, ბათუმი, ზუგდიდი და ფოთი.

ცხრილი 4 შერჩეული დაწესებულებები ქალაქების და რეგიონული ცენტრების მიხედვით

დაწესებულებები	ქალაქები	რაიონული ცენტრები	სულ
საავადმყოფოები	27	23	50

სამშობიარო სახლები / საავადმყოფოების სამედიცინო განყოფილებები	13	12	25
სტომატოლოგიური კლინიკები	11	21	32

თითოეული რეგიონისათვის და კლასტერისათვის შექმნილი იყო სარეზერვო სია, იმ შემთხვევებისათვის, როდესაც რაიმე მიზეზით შეუძლებელი იქნებოდა კვლევაში ჩართული სამედიცინო დაწესებულების შესწავლა.

ინტერვიუების ტრეინინგი და კითხვარის ტესტირება

ტრეინინგი ჩატარდა ორი დღის განმავლობაში. დაკომპლექტებული იყო 6 ჯგუფი. თითოეული ჯგუფი შედგებოდა სამი მკვლევარისაგან, რომელთაგან ერთი ასრულებდა ზედამხედველის ფუნქციას და პასუხისმგებელი იყო მუშაობის პროცესსა და კითხვარების შევსების ხარისხზე.

ტრეინინგზე დეტალურად იქნა განხილული კვლევის მიზანი, კითხვარის სტრუქტურა, კითხვარის თითოეული სექციის შევსების ინსტრუქციები. ტრეინინგი მოიცავდა, აგრეთვე, კითხვარის ტესტირებას დაწესებულებებში და მის შემდგომ სრულყოფას.

ეთიკური საკითხები

იმის გათვალისწინებით, რომ კვლევაში მონაწილეობას იღებდნენ პაციენტები (ხდებოდა ინექციის პროცედურაზე დაკვირვება), ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად მოხდა კვლევის ეთიკური შესაბამისობის საკითხის განხილვა ბიოეთიკის ეროვნული საბჭოს სხდომაზე. განხილვის შედეგად კვლევამ მიიღო დასტური ეთიკურ ნორმებთან შესაბამისობის შესახებ⁹.

ბიოეთიკის ეროვნული საბჭოს სხდომის გადაწყვეტილების ასლი წარედგინებოდა კვლევაში მონაწილე სამედიცინო დაწესებულებების ხელმძღვანელობას.

მონაცემთა შეგროვება

საველე სამუშაოები განხორციელდა სამი კვირის განმავლობაში (11/05/2010 – 31/05/2010). დაწესებულების ვიზიტი სრულდებოდა ერთი სამუშაო დღის მანძილზე. დაწესებულება არ იყო წინასწარ ინფორმირებული მოსალოდნელი კვლევის შესახებ. ვიზიტის დღეს ხდებოდა დაწესებულების ხელმძღვანელობისათვის კვლევის მიზნების და კვლევის პროცედურების გაცნობა.

თუ მკვლევარების დაწესებულებაში ყოფნის დროს არ ტარდებოდა ინექციები, მკვლევარები იცდიდნენ სამედიცინო დაწესებულებაში სულ მცირე 3 საათის განმავლობაში, რათა მოეხდინათ საინექციო პრაქტიკაზე დაკვირვება.

⁹ ბიოეთიკის ეროვნული საბჭოს სხდომის გადაწყვეტილება 29 აპრილი, 2010

ჯგუფის თითოეული წევრი ინდივიდუალურად ავსებდა კითხვარის დაკვირვების სექციებს, გამოკითხვას ატარებდა ერთი მკვლევარი. სამუშაო დღის ბოლოს ხდებოდა მონაცემების შეჯერება და საბოლოო შეთანხმებული კითხვარის ჩაბარება.

იმ შემთხვევაში თუ რომელიმე მკვლევარის მიერ დაფიქსირებული იყო "ცუდი" პრაქტიკის მაგალითები, საბოლოო კითხვარში ხდებოდა მისი შეტანა. მაგ. თუ სამედიცინო დაწესებულებაში სამედიცინო პერსონალი მანიპულაციის დროს ერთ შემთხვევაში იყენებდა ხელთათმანებს, ხოლო სხვა შემთხვევაში არა, ეს ქცევა კითხვარში ფიქსირდებოდა როგორც ხელთათმანების არ გამოყენება.

ხარისხის კონტროლი

ჯგუფის ხელმძღვანელი უშუალოდ პასუხისმგებელი იყო კითხვარების შევსების ხარისხსა და ჯგუფის წევრების მიერ დაკვირვების და გამოკითხვის სათანადო წარმოებაზე.

ასევე გამოყენებულ იქნა ხარისხის დამატებითი კონტროლის მექანიზმი, რაც გულისხმობდა გარეშე პირის მიერ უშუალო დაკვირვებას ჯგუფების მუშაობის პროცესზე, მკვლევარების ქცევაზე მონაცემების შეგროვების დროს და შესაბამისობას მეთოდოლოგიასთან. განხორციელდა სულ მცირე სამჯერადი დაკვირვება თითოეულ ჯგუფზე, როგორც რეგიონებში ასევე თბილისში.

ნებისმიერი შეცდომის შესახებ, რომელიც გამოვლინდა ველის კონტროლის დროს, ინფორმაცია მიეწოდა ჯგუფის ყველა წევრს და სხვა მკვლევარებს რათა მომხდარიყო მსგავსი შეცდომების თავიდან აცილება.

მონაცემთა დამუშავება

მონაცემთა შეყვანა და ანალიზი განხორციელდა სტატისტიკური პროგრამით SPSS 18.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL).

ინდიკატორები, რომლის მიხედვითაც განხორციელდა ანალიზი წარმოდგენილია სამ კატეგორიად: 1) ინდიკატორები, რომლებიც ასახავენ რისკებს პაციენტებისათვის; 2) ინდიკატორები, რომლებიც ასახავენ რისკს სამედიცინო პერსონალისთვის; და 3) ინდიკატორები, რომლებიც ასახავენ რისკს საზოგადოებისთვის;

ინდიკატორები გამოთვლილ იქნა ჯამურად ყველა დაწესებულებისათვის და ცალ-ცალკე საავადმყოფოების, სამეანო დაწესებულებები და სტომატოლოგიური კლინიკებისათვის (იხ. დანართი 1).

შერჩეულ ინდიკატორებზე განხორციელდა შედარებითი ანალიზი ქალაქის და რაინული ცენტრების დაწესებულებებს შორის, აგრეთვე საავადმყოფოებსა და სამეანო დაწესებულებებს შორის. ჯგუფთა შორის მონაცემთა ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა χ^2 ტესტი. სარწმუნოების კოეფიციენტი განისაზღვრა, როგორც $p < 0.05$.

წინამდებარე ანგარიშში მოცემულია მხოლოდ ის მონაცემები, როდესაც ანალიზის შედეგად სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება იქნა ნანახი. აღსანიშნავია, რომ საავადმყოფოებსა და სამედიკალურ დაწესებულებებს შორის არც ერთ ინდიკატორზე სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება არ იქნა ნანახი.

შედეგები

სტრუქტურული დაკვირვება დაწესებულებაზე

კვლევის ამ სექციაში, განხორციელდა დაკვირვება სამედიცინო დაწესებულებებზე და შეფასდა რისკები პაციენტების, სამედიცინო პერსონალის და საზოგადოების მიმართ. სტრუქტურული დაკვირვება განხორციელდა საავადმყოფოების და სამშობიარო სახლების სომატურ და ინტენსიური თერაპიის განყოფილებებში, და სტომატოლოგიურ კლინიკებში.

ცხრილი 5 ჩატარებული დაკვირვება დაწესებულებათა ტიპის და განყოფილებების მიხედვით

განყოფილება	სავადმყოფო N=50	სამშობიარო სახლი N=25	სტომატოლოგიური კლინიკა N=32	სულ
სომატური	48	25	32	105
ინტენსიური თერაპია	33	8		41

სტრუქტურული დაკვირვების ნაწილი მოიცავდა 21 ინდიკატორს, რის მიხედვითაც განხორციელდა კვლევის ამ ნაწილის შეფასება.

მკვლევარები აკვირდებოდნენ იყო თუ არა სომატურ ან ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში ერთჯერადი ნემსები/შპრიცების, ფლებოტომიისა და ინტრავენური ინფუზიისთვის განკუთვნილი ერთჯერადი სამედიცინო აღჭურვილობა დატოვებული შეფუთვის გარეშე და არ იყო მოთავსებული ნარჩენების კონტეინერში. 80%-ზე მეტ საავადმყოფოსა და 90%-ზე მეტ სამშობიარო სახლში ასეთი ფაქტები ნანახი ვერ იქნა. სტომატოლოგიური კლინიკებში ეს მაჩვენებელი შედარებით დაბალი იყო (71.9%). ერთჯერადი სამედიცინო აღჭურვილობის სტერილიზაციის მცდელობა განმეორებითი გამოყენების მიზნით არ იქნა ნანახი.

ხელების დაბანა / დამუშავება

მკვლევარების მიერ შეფასდა გამდინარე წყლის და საპნის, და სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალების არსებობა ყველა იმ არეალში, სადაც ინექციები სრულდება. დაწესებულებათა 80%-ზე მეტ შემთხვევაში პალატაში არის გამდინარე წყალი და საპონი. ქალაქის საავადმყოფო/სამშობიარო სახლებს საინექციო არეალში უფრო მეტ შემთხვევაში აქვთ გამდინარე წყალი და საპონი, რაიონული ცენტრების დაწესებულებებთან შედარებით (იხ. ცხრილი 6). ქალაქის ყველა სტომატოლოგიურ კლინიკაში (11) არის გამდინარე წყალი და საპონი იმ არეალში, სადაც საინექციო მანიპულაციები ტარდება, ხოლო რაიონულ ცენტრებში 26-დან მხოლოდ 15 კლინიკაში (58%).

ცხრილი 6 საინექციო არეალში გამდინარე წყლის და საპნის ხელმისაწვდომობა ქალაქის და რაიონული ცენტრების საავადმყოფოებში, სამშობიარო სახლებსა და სტომატოლოგიურ კლინიკებში

	ქალაქი N=51	რაიონული ცენტრი N=56	სტატისტიკური სანდოობა
საავადმყოფო, სამშობიარო სახლი და სტომატოლოგიური კლინიკა	98.0%	76.8%	$p < 0.01$

საავადმყოფოების და სამშობიარო სახლების დაახლოებით 2/3-ში, სადაც ინექციები ტარდება ხელის დასამუშავებელი სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალება ხელმისაწვდომია. ხელის დასამუშავებელი ანტისეპტიკური საშუალებები საინექციო არეალის სიახლოვეს ხელმისაწვდომია სტომატოლოგიური კლინიკების მხოლოდ 53.1%-ში. ქალაქებში სამედიცინო დაწესებულებათა სომატურ განყოფილებებში ანტისეპტიკურ საშუალებათა ხელმისაწვდომობა უფრო მაღალია, ვიდრე რაიონულ ცენტრებში (იხ. ცხრილი 7). ინტენსიური თერაპიის განყოფილებების მხრივ სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ვერ იქნა ნანახი.

ცხრილი 7 საინექციო არეალში ხელის დასამუშავებელი ანტისეპტიკური საშუალებების ხელმისაწვდომობა ქალაქის და რაიონული ცენტრების საავადმყოფო / სამშობიარო სახლებსა და სტომატოლოგიურ კლინიკებში

	ქალაქი N=51	რაიონული ცენტრი N=54	სტატისტიკური სანდოობა
სომატური განყოფილებები	70.6%	48.1%	$p < 0.05$

სამედიცინო ნარჩენების გაუვნებელყოფა

დაკვირვება განხორციელდა გამოყენებული სამედიცინო აღჭურვილობის შემდგომ მართვაზე. ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერები განთავსებული უნდა იყოს ყველა არეალში, სადაც ინექცია ტარდება. ეს რეკომენდაცია გათვალისწინებულია ზოგადად სომატურ განყოფილებათა 64.8% და ინტენსიური თერაპიის განყოფილებების 75.6%-ში. აღსანიშნავია, რომ ხშირ შემთხვევაში ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერი არასტანდარტულია, გამოიყენება პლასტმასის ბოთლები, რომელშიც ასხია სადეზინფექციო ხსნარი და იყრება გამოყენებული ნემსები.

ნარჩენების შეგროვების, შენახვისა და გაუვნებელყოფის სანიტარული წესების შესახებ მოქმედი ბრძანების¹⁰ თანახმად ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტები, ინფიცირებული და არაინფიცირებული ნარჩენები უნდა მოთავსდეს ცალ-ცალკე მათთვის განკუთვნილ კონტეინერებში. აღსანიშნავია, რომ საავადმყოფოების და სამშობიარო სახლების ნახევარზე ნაკლებ შემთხვევაში, ხოლო სტომატოლოგიურ კლინიკების მხოლოდ 28.1%-ში ხდება ამ

¹⁰ საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება #300/ნ, 2001 წ. 16 აგვისტო

რეკომენდაციის გათვალისწინება. დაწესებულებათა დაახლოებით 1/3-ში ბასრი და სხვა სახის ინფიცირებული არაბასრი ნარჩენები თავსდება საერთო კონტეინერში.

ბასრი ინსტრუმენტების გადავსებული ან გახვრეტილი კონტეინერები, რაც საფრთხეს უქმნის სამედიცინო პერსონალს, ნანახი იქნა კვლევაში მონაწილე დაწესებულებათა 25%-ში. კონტეინერები თავდია მდგომარეობაში ნანახი იქნა საავადმყოფოთა სომატურ და ინტენსიურ განყოფილებათა და სტომატოლოგიური კლინიკების დაახლოებით ნახევარში. სამშობიარო სახლების მსგავსი სარისკო პრაქტიკა $\frac{1}{3}$ შემთხვევაში იქნა ნანახი.

მკვლევარების მიერ დაფიქსირდა სარისკო პრაქტიკა, რაც პერსონალის ინფიცირების საშიშროებას ქმნის. მაგ: ბასრი ნარჩენების ჩაყრა პოლიეთილენის პარკში და გატანა პალატიდან, ბასრი ნარჩენების კონტეინერების დაცლა პოლიეთილენის პარკში და ამ პარკით გატანა დაწესებულებიდან, ნემსის მოცილება ხელით და ჩაგდება ბასრი ნარჩენების კონტეინერში, ბასრი ინსტრუმენტების შეგროვება ღია ჭურჭელში და შემდეგ გადატანა ბასრი ნარჩენების კონტეინერში, ბასრი ნარჩენების კონტეინერში სადეზინფექციო ხსნარის ჩასხმა და შემდეგ დაცლა.

სამედიცინო ნარჩენების მართვა დაწესებულების შიგნით

კვლევის მიერ შეფასდა სამედიცინო ნარჩენების მართვა მათ განადგურებამდე / ტრანსპორტირებამდე სამედიცინო დაწესებულებიდან.

კონტეინერები შიგთავსის საბოლოო განადგურებამდე თავდახურული ინახება საავადმყოფოთა დაახლოებით $\frac{1}{2}$, სამშობიარო სახლების და სტომატოლოგიური კლინიკების უფრო მცირე რაოდენობაში (40%). დაწესებულებების თითქმის ნახევარი არ უზრუნველყოფს სამედიცინო ნარჩენების საბოლოო უტილიზაციამდე კონტეინერების უსაფრთხო განთავსებას სამედიცინო დაწესებულების ტერიტორიაზე (შენახვა ჩაკეტილ ოთახში, ან სხვაგვარ უსაფრთხო ადგილას).

სამედიცინო პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან, იშვიათად იცავს უსაფრთხოების ნორმებს. კერძოდ საავადმყოფოებში, როგორც სომატურ, ასევე ინტენსიურ განყოფილებებში მხოლოდ 21% იყენებს სქელ ხელთათმანებს. სამშობიარო სახლებში მსგავსი პრაქტიკა უფრო დაბალია (სომატური განყოფილება 8%, ინტენსიური განყოფილება 14.3%), სტომატოლოგიური კლინიკების 12.5%-ში იყენებენ სქელ ხელთათმანებს. საინტერესოა, რომ დაწესებულებათა უმრავლესობაში პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან იყენებს ლატექსის ხელთათმანებს, რაც არ იცავს მათ შესაძლო ინფიცირებისგან.

დაწესებულებები შეფასდა, თუ რამდენად აკმაყოფილებდნენ ქვემოჩამოთვლილ პირობებს: 1) არ შეინიშნება ბასრი ინსტრუმენტების გადავსებული ან გახვრეტილი კონტეინერები, 2) ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული კონტეინერები საბოლოო განადგურებამდე სრულყოფილად დახურულ მდგომარეობაში ინახება, 3) ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული კონტეინერები საბოლოო განადგურებამდე უსაფრთხო ადგილას ინახება და

4) ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტები არ შეინიშნება მიწაზე სამედიცინო დაწესებულების ტერიტორიაზე და მათ შორის - ნარჩენების განადგურების უშუალო სიახლოვეს.

დაწესებულებათა მცირე რაოდენობა აკმაყოფილებდა ყველა პირობას (იხ. ცხრილი 8). სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება არ იქნა ნანახი ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებს შორის.

ცხრილი 8 სამედიცინო ნარჩენების მართვის პრაქტიკა დაწესებულებების მიხედვით

	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა
ნარჩენების მართვა საუკეთესო პრაქტიკის შესაბამისად	28.0%	20.0%	25.0%

სამედიცინო ნარჩენების მართვა დაწესებულების გარეთ

სამედიცინო დაწესებულებების ტერიტორიაზე და მათთან უშუალო სიახლოვეს მიწაზე ნახმარი ბასრი სამედიცინო ინსტრუმენტები დაწესებულებათა უმრავლესობაში არ იყო შემჩნეული (საავადმყოფოები 82%, სამშობიარო სახლები 80.0%, სტომატოლოგიური კლინიკები 87.5%). დაწესებულებათა უმრავლესობას ბასრი სამედიცინო ნარჩენები საბოლოო განადგურებისთვის სხვა ტერიტორიაზე გააქვს (საავადმყოფოები 76%, სამშობიარო სახლები 68%). ეს მაჩვენებელი შედარებით დაბალია სტომატოლოგიურ დაწესებულებებში და შეადგენს 56.3%.

ქალაქის და რაიონული ცენტრების სამედიცინო დაწესებულებების შედარებისას ნარჩენების გატანა სხვა ტერიტორიაზე საბოლოო დამუშავებისთვის უფრო ხშირად ხდება ქალაქებში არსებული დაწესებულებების მიერ.

ცხრილი 9 ნარჩენების გატანა სხვა ტერიტორიაზე საბოლოო დამუშავებისთვის ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებში

	ქალაქები N=51	რაიონული ცენტრები N=56	სტატისტიკური სანდოობა
სამედიცინო ნარჩენების ტრანსპორტირება დაწესებულების ტერიტორიიდან	86.3%	50.0%	$p < 0.001$

საყურადღებოა, რომ 9 (8.4%) დაწესებულების მიერ სამედიცინო ნარჩენების გადაყრა ხდება მიმდებარე ტერიტორიაზე საყოფაცხოვრებო ნაგვის კონტეინერებში. საზოგადოებისთვის მაღალი რისკის შემცველი ამგვარი პრაქტიკა ნანახი იქნა მათ შორის დედაქალაქის სამ სამედიცინო დაწესებულებაში (ორი საავადმყოფო და სტომატოლოგიური კლინიკა).

დაწესებულების გარეთ სამედიცინო ნარჩენების მართვის შესაფასებლად გამოყენებული მეთოდები დაჯგუფდა სამ კატეგორიად: "კარგი", "დამაკმაყოფილებელი" და "არადამაკმაყოფილებელი". ნარჩენების მართვის "კარგი" პრაქტიკა გულისხმობს ნარჩენების დაწვას ინსინერატორიში და/ან ნარჩენების გატანას დაწესებულებიდან სხვა ტერიტორიაზე

შემდგომი დამუშავებისათვის; "მისაღები" პრაქტიკა გულისხმობს ნარჩენების დაწვას დაბალი ტემპერატურის ღუმელში; ხოლო "ცუდი" პრაქტიკა გულისხმობს დანარჩენ რისკის შემცველ მეთოდებს, როგორიცაა ნარჩენების დაწვა ღიად მიწის ზედაპირზე ან ორმოში, ნარჩენების გადაყრა საყოფაცხოვრებო ნაგვის კონტეინერში ან ნაგავსაყრელზე. ანალიზის შედეგად გამოვლინდა, რომ საავადმყოფოთა და სამშობიარო სახლების უმრავლესობა "კარგ" პრაქტიკას მიმართავს, თუმცა ყოველი მეოთხე სამშობიარო სახლი იყენებს ნარჩენების მართვის გაუმართლებელ მეთოდებს. სტომატოლოგიურ კლინიკებში კი ასეთი ყოველი მესამეა (იხ. ცხრილი 10).

ცხრილი 10 დაწესებულების გარეთ სამედიცინო ნარჩენების მართვის პრაქტიკა

	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა
კარგი	79.6%	72.0%	56.3%
დამაკმაყოფილებელი	4.1%	4.0%	6.4%
არადამაკმაყოფილებელი	16.3%	24.0%	37.3%

კანშიდა, კანქვეშა, კუნთში უსაფრთხო ინექციის პრაქტიკაზე დაკვირვება

კვლევის ამ ნაწილში დაკვირვება განხორციელდა 3 ტიპის ინექციაზე: კანშიდა, კანქვეშა და კუნთში ინექციები. შეძლებისდაგვარად მოცული იყო კვლევაში მონაწილე დაწესებულებებში ჩატარებული შემდეგი ტიპის პროცედურები: არაგეგმიური ვაქცინაცია საავადმყოფოებში, თერაპიული ინექცია საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში, და სტომატოლოგიური ინექცია (იხ. ცხრილი 11). დაკვირვება წარმოებდა თითოეული ტიპის ერთ ინექციაზე.

ცხრილი 11 დაკვირვება ინექციების ტიპების და დაწესებულებების მიხედვით

	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა
არაგეგმიური ვაქცინაცია	7		
თერაპიული ინექცია	44	22	
სტომატ. ინექცია			27

სამედიცინო დაწესებულებათა უმრავლესობაში ინექციის მომზადება ხდებოდა ვიზუალურად სუფთა ადგილას: საავადმყოფოების 90.9%, სამშობიარო სახლების 90% და სტომატოლოგიური კლინიკები 75%-ში.

კვლევის შედეგად გამოვლინდა, რომ გამოკვლეულ დაწესებულებებში ადგილი არ აქვს შპრიცების და ნემსების მრავალჯერად გამოყენებას.

ყველა გამოკვლეულ საავადმყოფოში ინექციისათვის გამოიყენება სტერილური გაუხსნელი პაკეტიდან ამოღებული, ხუფმორგებული შპრიცი და ნემსი¹¹. ეს მაჩვენებელი 95% იყო სამშობიარო სახლებისთვის და 100% სტომატოლოგიური კლინიკებისთვის.

ხელის დაბანა/ დამუშავება

ნახევარზე მეტ გამოკვლეულ სამედიცინო დაწესებულებაში სამედიცინო პერსონალმა ინექციის გაკეთებამდე საპნით და გამდინარე წყლით დაიბანა ხელი. საავადმყოფოებში ამ პრაქტიკამ შეადგენდა 68.2%, სამშობიარო სახლებში 75% და სტომატოლოგიურ კლინიკებში 66.7%. უფრო იშვიათად მოხდა ანტისეპტიკური ხსნარის გამოყენება ხელების დასამუშავებლად. ყოველი ინექცია, რომელზეც მოხდა დაკვირვება, გაანალიზდა შემდეგი მაჩვენებლის მიხედვით: უშუალოდ მანიპულაციის წინ პერსონალმა დაიბანა ხელი წყლით და საპნით, და/ან დაიმუშავა ხელი სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური ხსნარით. აღმოჩნდა, რომ არაინტრავენურ ინექციათა დაახლოებით 25% პერსონალმა დაუბანელი / დაუმუშავებელი ხელით ჩაატარა (იხ. ცხრილი 12).

ცხრილი 12 არაინტრავენური ინექციის ჩატარებამდე დაბანა/დამუშავების პრაქტიკაზე დაკვირვება დაწესებულებების ტიპების მიხედვით

	სავადმყოფო N=44	სამშობიარო სახლი N=20	სტომატოლოგიური კლინიკა N=27
პერსონალმა დაიბანა და/ ან დაიმუშავა ხელი ანტისეპტიკური ხსნარით	72.7.5%	75.0%	74.1%

მანიპულაციის მომზადება და ჩატარება

ამპულის თავის მომტვრევის დროს პერსონალმა თითები დაზიანებისგან უნდა დაიცვას. გამოკვლეული საავადმყოფოების და სამშობიარო სახლებში თერაპიული ინექციების დაახლოებით 2/3 შემთხვევაში პერსონალი სწორად მოქმედებდა ამპულის თავის მომტვრევის დროს, სტომატოლოგიურ კლინიკებში სწორი პრაქტიკა 85%-ში დაფიქსირდა.

აღსანიშნავია, რომ საკმაოდ მაღალია იმ დაწესებულებათა რაოდენობა (სავადმყოფოების 81.8%, სამშობიარო სახლების 81.3%), სადაც თერაპიულ ინექციამდე კანი 95-96% სამედიცინო სპირტით იწმინდება, რაც ეწინააღმდეგება მოწოდებულ რეკომენდაციებს. სწორი პრაქტიკა¹² დაფიქსირდა დაკვირვებათა დაახლოებით 15%.

¹¹ იგულისხმება, რომ საინექციო აღჭურვილობის გახსნა შეფუთვიდან მოხდა უშუალოდ მკვლევარის თანდასწრებით.

¹² რეკომენდაციები გულისხმობს კანის დამუშავებას 70% სამედიცინო სპირტით, 10% იოდპოვიდონით ან 2% იოდის ნაყენით

ნარჩენების გაუვნებლყოფა

სამედიცინო დაწესებულებების უმრავლესობაში ინექციის პროცედურის შემდეგ, ხდება ნემსზე ხუფის დახურვა ორი ხელით, რაც წარმოადგენს რისკს სამედიცინო პირისთვის. მხოლოდ 34.1% საავადმყოფოში, 20.0% სამშობიარო სახლში და 14.8% სტომატოლოგიური კლინიკაში არ მოხდა ხუფის ჩამოცმა გამოყენებულ ნემსზე.

საავადმყოფოების 9.1% კვლავ იყენებს ნემსის მომცილებელს ან ნემსის გამანადგურებელს. მიუხედავად იმისა, რომ ეს ეწინააღმდეგება საუკეთესო პრაქტიკას.

ინექციის შემდეგ გამოყენებული ნემსი/შპრიცი დაუყოვნებლივ უნდა გადაიყაროს ბასრი ინსტრუმენტების სათანადო კონტეინერში, რათა არ მოხდეს პერსონალის ან პაციენტის შემთხვევით დაზიანება. საავადმყოფოების და სამშობიარო სახლების უმრავლესობაში პერსონალი სწორად იქცევა (66.2%), სტომატოლოგიურ კლინიკებში ამგვარი ქცევა მხოლოდ 37.0% დაფიქსირდა.

დაკვირვება ფლებოტომიაზე, ჩხვლეტაზე, ინტრავენურ ინექციასა და ინფუზიაზე

კვლევის ამ სექციაში განხორციელდა სტრუქტურული დაკვირვება ოთხი ტიპის პროცედურაზე: ფლებოტომია (სისხლის აღება), ჩხვლეტა, ინტრავენური ინექცია და ინტრავენური ინფუზია. დაკვირვება განხორციელდა საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში.

ცხრილი 13 დაკვირვება ინექციების ტიპებზე დაწესებულებების მიხედვით

	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სულ
ფლებოტომია	25	14	39
ჩხვლეტა	37	13	50
ინტრ. ინექცია	37	12	49
ინტრ. ინფუზია	34	17	51

ხელის დაბანა/ დამუშავება

კვლევამ აჩვენა, რომ პერსონალის მიერ ყოველი მანიპულაციის წინ გამდინარე წყლით და საპნით ხელის დაბანა არ ხდება: სისხლის აღებამდე ხელის დაბანა დაფიქსირდა 46%-ში, ჩხვლეტის პროცედურის დროს კიდევ უფრო იშვიათად - 38%, ხოლო ინტრავენური ინექციების და ინფუზიების წინ 70% შემთხვევაში. სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალებებით ხელის დამუშავება უფრო დაბალ პროცენტში ხდება.

ინტრავენური ინექციის და ინფუზიის პრაქტიკა გაანალიზდა შემდეგი მაჩვენებლის მიხედვით: უშუალოდ მანიპულაციის წინ პერსონალმა დაიბანა ხელი წყლით და საპნით, და/ან დაიმუშავა ხელი სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური ხსნარით, მიუხედავად იმისა გამოიყენა თუ არა ახალი ხელთათმანი (იხ. **ცხრილი 14**). ინექციათა დაახლოებით 1/3 ჩატარდა

უმუშაოდ მანიპულაციის წინ დაუმუშავებელი ხელით. ქალაქის და რაიონული ცენტრების მიხედვით ანალიზისას სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება არ იქნა ნანახი.

ცხრილი 14 ინტრავენური ინექციის და ინფუზიის ჩატარებამდე ხელის დაბანა/დამუშავების პრაქტიკაზე დაკვირვება დაწესებულებების ტიპების მიხედვით

	საავადმყოფო N=40	სამშობიარო სახლი N=20	სულ N=60
დაიბანა და/ან დაიმუშავა ხელი ანტისეპტიკური ხსნარით	65.0%	75.0%	68.3%

აღსანიშნავია, რომ 5 (9.8%) შემთხვევაში (ერთ-ერთი წამყვანი საავადმყოფო თბილისში, 2 რაიონული საავადმყოფო და 2 რაიონულ სამშობიარო სახლი) ინტრავენური ინექცია და ინფუზია ჩატარდა ისე, რომ სამედიცინო პირმა მანიპულაციის წინ არ დაიბანა/დაიმუშავა ხელი და არც ახალი ხელთათმანი გამოიყენა. ამგვარი ქცევა რისკის ქვეშ აყენებს პაციენტებს.

კიდევ უფრო მცირეა სამედიცინო პერსონალის მიერ პროცედურის დასრულების შემდეგ ხელების საპნით და წყლით ან სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალებით დამუშავების სიხშირე (ნანახი იქნა დაკვირვებათა დაახლოებით 1/3 შემთხვევაში). ამგვარი არასწორი პრაქტიკა პერსონალის ინფიცირების და ინფექციის ნოზოკომიური გზით გავრცელების რისკს ქმნის.

მანიპულაციის მომზადება

ინტრავენური მანიპულაციები უმრავლეს შემთხვევაში ტარდება სუფთა, სპეციალურად გამოყოფილ მაგიდაზე ან ლანგარზე.

პერსონალის უსაფრთხოებისათვის მნიშვნელოვანია მანიპულაციის დროს პაციენტის უეცარი მოძრაობებისგან თავის არიდება. დაკვირვებამ გამოავლინა, რომ უმრავლეს შემთხვევაში პერსონალი შესაბამისად აფიქსირებს ინექციის ადგილს.

პერსონალის ინფიცირებისგან თავდაცვისათვის ინტრავენური მანიპულაციების დროს ხელთათმანების გამოყენება მნიშვნელოვანია. შედეგებმა აჩვენა, რომ ახალი ერთჯერადი ხელთათმანების გამოყენება განსაკუთრებით დაბალია ჩხვლეტის მანიპულაციის დროს (42.0%), ხოლო ფლებოტომიის, ინტრავენური ინექციების და ინფუზიების დროს დაფიქსირდა 70%-ზე მეტ შემთხვევაში.

საინექციო არის დამუშავება

რეკომენდაციების თანახმად პუნქციის არე უნდა დამუშავდეს 70%-იანი სპირტით, იოდპოვიდონით ან 2%-იანი იოდის ნაყენით. თუმცა გამოკვლეულ სამედიცინო დაწესებულებებში ეს რეკომენდაცია დაცული იყო მანიპულაციათა დაახლოებით 25% შემთხვევაში. უმრავლეს შემთხვევაში გამოიყენება 95-96% სამედიცინო სპირტი.

ასევე ხშირად ირღვევა რეკომენდაცია პუნქციის ადგილის ანტისეპტიკური ხსნარით დამუშავების შემდეგ არ მოხდეს პუნქციის ადგილის პალპაცია. დაკვირვებამ გამოავლინა, რომ მანიპულაციათა დაახლოებით 50%-ში პერსონალი საპუნქციე არის დამუშავების შემდეგ ახდენს მის პალპაციას.

მანიპულაციის ჩატარება

დაწესებულებათა უმრავლესობაში ფლებოტომიის, ჩხვლეტის, ინტრავენური ინფუზიის/ინექციის პროცედურის ჩატარებისას გამოიყენებოდა სტერილური გაუხსნელი, თავდახურული აღჭურვილობა¹³. პროცენტულად ეს მაჩვენებელი ინექციის ტიპის მიხედვით შემდეგნაირად გადანაწილდა: ფლებოტომია 92.3%, ჩხვლეტა 92%, ინტრავენური ინექცია 100%, ინტრავენური ინფუზია 98%.

ინტრავენური ინფუზიის დროს სისტემის გამოყენებისას მედიკამენტის შეყვანა მხოლოდ ინტრავენური პორტიდან მოხდა 63.6% შემთხვევაში, ხოლო ინტრავენური პორტების სათანადო დამუშავება მხოლოდ შემთხვევათა 1/3. ზემოაღნიშნული პაციენტის ინფიცირების რისკს ქმნის.

ნარჩენების გაუვნებელყოფა

აღსანიშნავია, რომ მანიპულაციის შემდეგ ნემსზე ხუფის ორი ხელით ჩამოცმა საკმაოდ გავრცელებული პრაქტიკაა. სულ მცირე ყოველი მეორე ინტრავენური მანიპულაციის დროს პერსონალი ახდენდა ნემსზე ხუფის ჩამოცმას ორი ხელის გამოყენებით.¹⁴ სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ვერ იქნა ნანახი ქალაქის და რაიონული ცენტრების საავადმყოფოებსა/სამშობიარო სახლებში.

იშვიათ შემთხვევაში კვლავ გამოიყენება ნემსის მომცილებელი და/ან გამანადგურებელი, ან ხდება ერთჯერადი აღჭურვილობის დაჭრა.

მკვლევარების მიერ შეფასდა თუ როგორ ხდებოდა ბასრი ინსტრუმენტების გაუვნებელყოფა მანიპულაციის შემდეგ. სულ მცირე ყოველი მეოთხე მანიპულაციის შემდეგ ადგილი აქვს ბასრი ინსტრუმენტების არასწორ გაუვნებელყოფას, რაც რისკის ქვეშ აყენებს სამედიცინო პერსონალს. კვლევამ აჩვენა, რომ რიგ შემთხვევებში (ნანახი იქნა 13 დაწესებულებაში) ადგილი აქვს ნემსის მოცილებას შპრიციდან, და მხოლოდ ნემსების შეგროვებას ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერში. ნანახი იქნა შემთხვევები (მ.შ. თბილისის საავადმყოფოებში), როდესაც ბასრი ინსტრუმენტი გროვდება პოლიეთილენის პარკში და შემდეგ იყრება საუტილიზაციო კონტეინერში, ან საუტილიზაციო კონტეინერში ჩაფენილია პოლიეთილენის პარკი, რომლითაც ნარჩენები გააქვთ პალატიდან და დაწესებულებიდან. ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერში, ან საყოფაცხოვრებო ბოთლებში ჩასხმულია

¹³ იგულისხმება, რომ საინექციო აღჭურვილობის გახსნა შეფუთვიდან მოხდა უშუალოდ მკვლევარის თანდასწრებით.

¹⁴ ფლებოტომია მანიპულაციის დროს ნემსის უსაფრთხოდ მოსაცილებლად და სისხლის გადასატანად სინჯარაში პერსონალმა შეიძლება გამოიყენოს ნემსზე ხუფის ერთი ხელით დახურვის მეთოდი.

სადეზინფექციო ხსნარი¹⁵, რომელშიც გროვდება ნემსები და ხსნარი გარკვეული პერიოდულობით იცვლება.

არაბასრი ინფიცირებული ნარჩენების დაუყოვნებლივ მოთავსება შესაბამის კონტეინერში ხდება შემდეგი სიხშირით: ფლუბოტომიის დროს 59%, ჩხვლეტის დროს 54%, ინტრავენური ინექციის დროს 59.2%, ინტრავენური ინფუზიის დროს 64.7%.

სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ იქნა ნანახი ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებს შორის.

სტრუქტურული დაკვირვება სტერილიზაციის პრაქტიკაზე

ამ ნაწილში შესწავლილ იქნა კვლევაში მონაწილე ყველა სამედიცინო დაწესებულება, სადაც ტარდება ნებისმიერი სახის სტერილიზაცია. მხოლოდ ერთ საავადმყოფოში, სადაც არ ტარდება ინტრავენური მანიპულაციები არ ტარდება არც ერთი სახის სტერილიზაცია.

ცხრილი 15 დაკვირვება სტერილიზაციის პრაქტიკაზე დაწესებულებების მიხედვით

სტერილიზაციის მეთოდები	საავადმყოფო N=49	სამშობიარო სახლი N=25	სტომატოლოგიური კლინიკა N=32	სულ
ორთქლით სტერილიზაცია	28	15	7	50
მშრალი ცხელი ჰაერი	40	23	31	93
ქიმიური ხსნარები	23	13	18	54
გამოხარშვა	2	1		3

კვლევაში მონაწილე დაწესებულებებს შორის (საავადმყოფოები, სამშობიარო სახლები და სტომატოლოგიური კლინიკები), სადაც ტარდება ორთქლით სტერილიზაცია, სტერილიზატორის ტემპერატურის, წნევის და დროის რეგისტრაცია მოთხოვნების შესაბამისად ტარდებოდა 78.0%. ორი რაიონული ცენტრის სამშობიარო სახლსა და ორ საავადმყოფოში (მ.შ. დედაქალაქის ერთ-ერთ წამყვან საავადმყოფოში) საერთოდ ვერ იქნა ნანახი რეგისტრაციის ჟურნალი. დაწესებულებათა 66.0% ორთქლით სტერილიზაციისას ინდიკატორის გამოყენების წესი იყო დაცული.

იმ დაწესებულებებში, რომლებიც იყენებენ მშრალი ცხელი ჰაერით სტერილიზაციის მეთოდს პარამეტრების რეგისტრაციისათვის სარეგისტრაციო ჟურნალის წარმოება ხდება კიდევ უფრო იშვიათად (59.1%).

არცერთ გამოკვლეულ სამედიცინო დაწესებულებაში არ დაფიქსირდა ერთჯერადი სამედიცინო აღჭურვილობის გასუფთავების/სტერილიზაციის შემთხვევა, თუმცა 3

¹⁵ ეს რეკომენდაცია პერსონალის გადმოცემით დაწესებულებამ მიიღო ხარისხის კონტროლის რეგულირების სააგენტოსგან.

დაწესებულებაში გამოვლინდა ერთჯერადი მასალის (ხელთათმანების) გასტერილების შემთხვევები.

დაწესებულებებში არის არაერთგვაროვანი მდგომარეობა სტერილიზაციის შესახებ მეთოდოლოგიის/გაიდლაინების ხელმისაწვდომობის შესახებ. 29.1% შემთხვევაში დაწესებულებებში ნანახი იქნა მოქმედი ბრძანება #64/ნ¹⁶, დაწესებულებათა 2.8% აქვს ბრძანება #76/ო¹⁷, 2.8%-ში ხელმძღვანელობენ ძველი საბჭოთა ბრძანებით. დაწესებულებათა 32.1% საერთოდ არ გააჩნდა ინსტრუქციის შემცველი რაიმე დოკუმენტი, ან გააჩნია, მაგრამ ადგილზე ვერ იქნა ნანახი (25%).

ქალაქის სამედიცინო დაწესებულებებში სტერილიზაციის წესების შემცველი რაიმე სახის დოკუმენტის (ბრძანება #64/ნ, ბრძანება #76/ო, სტერილიზაციის წესები) არსებობა უფრო ხშირია, ვიდრე რაიონული ცენტრის დაწესებულებებში.

ცხრილი 16 სტერილიზაციის წესების შემცველი ბრძანების/ გაიდლაინის / ინსტრუქციის არსებობა ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებში

	ქალაქები N=50	რაიონული ცენტრები N=56	სტატისტიკური სანდოობა
სტერილიზაციის წესების შემცველი ბრძანების/ გაიდლაინის / ინსტრუქციის არსებობა	52.0%	25.0%	$p < 0.01$

ერთჯერადი აღჭურვილობის მარაგის სტრუქტურული კვლევა

ამ სექციაში განხორციელდა სამედიცინო დაწესებულებების საწყობების/მარაგების დათვალიერება და მარაგების შეფასება. მიღებული შედეგები შედარდა დაწესებულებაში/განყოფილებაში საშუალოდ ჩატარებულ ინექციათა რაოდენობას, რათა დადგენილიყო არის თუ არა დაწესებულებაში საინექციო აღჭურვილობის და ხელთათმანების მინიმუმ ორი კვირის მარაგი.

დაწესებულებების უმრავლესობას გააჩნდა სულ მცირე ორი კვირის ერთჯერადი და/ან უსაფრთხო შპრიცების მარაგი, რამაც შეადგინა კვლევაში მონაწილე სამედიცინო დაწესებულებების 93.5%. ასევე მაღალი იყო დაწესებულებების რაოდენობა სადაც გააჩნდათ ერთჯერადი ინტრავენური კათეტერების მარაგი, სულ მცირე ორი კვირის პერიოდისათვის, რამაც შეადგინა დაწესებულებების 94.4%. ინტრავენური სისტემების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი იყო 94.4% შემთხვევაში.

¹⁶ დამტკიცებულია 2002 წლის 19 მარტის #64/ნ ბრძანებით

¹⁷ დამტკიცებულია 1999 წლის 5 მარტის #76/ო ბრძანებით "ინფექციური კონტროლის გაძლიერების შესახებ"

გასაუბრება სამედიცინო პერსონალთან, ვინც უშუალოდ ახორციელებს საინექციო პროცედურას

გასაუბრება განხორციელდა სამედიცინო პერსონალთან, ვინც უშუალოდ ახორციელებს ინექციებს. ყველა ტიპის სამედიცინო დაწესებულებაში (საავადმყოფოებში, სამშობიარო სახლებში და სტომატოლოგიურ კლინიკებში) გასაუბრება ჩატარდა ერთ პირთან. სულ გამოკითხულ იქნა 107 სამედიცინო პირი.

გამოკითხულ დაწესებულებებს შორის სამედიცინო პერსონალის განცხადებით ყველგან გამოიყენება ერთჯერადი სტერილური ნემსები და შპრიცები.

გამოკითხულთა 36.8%-მა დაადასტურა, რომ მათ დაწესებულებაში პერსონალის სისხლთან და ორგანიზმის სითხეებთან კონტაქტის შემდეგ ტარდება მათი ექსპოზიციის შემდგომი კონსულტირება/ტესტირება. თუმცა მხოლოდ ორ დაწესებულებაში (1.9%) არის ხელმისაწვდომი გაიდლაინები/ინსტრუქციები ინფიცირებულ მასალასთან ექსპოზიციის შემდგომი მართვის შესახებ.

გამოკითხვით გამოვლინდა, რომ 107-დან 18 სამედიცინო პირს (16.8%) ჰქონდა ნახმარი ნემსის/ბასრი საგნის შერჩეობის ინციდენტი ბოლო ერთი წლის განმავლობაში. აღსანიშნავია, რომ ამ 18-დან მხოლოდ 2-მა აცნობა შემთხვევის შესახებ თავის ხელმძღვანელს და ერთ-ერთი გაიგზავნა შიდსის ცენტრში აივ ტესტირების ჩასატარებლად.

მხოლოდ 19.6% შემთხვევაში გამოკითხული სამედიცინო პირისთვის ხელმისაწვდომი იყო ლექცია/სემინარები ინექციების უსაფრთხოების თაობაზე ბოლო ორი წლის მანძილზე. აღმოჩნდა რომ ქალაქის სამედიცინო დაწესებულებების სამედიცინო პერსონალისთვის ამგვარის ტრენინგის ხელმისაწვდომობა უფრო მაღალია რაიონული ცენტრის დაწესებულებებთან შედარებით.

ცხრილი 17 უსაფრთხო ინექციის შესახებ ლექცია/სემინარის ხელმისაწვდომობა ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებში

	ქალაქები N=51	რაიონული ცენტრები N=56	სტატისტიკური სანდოობა
ინექციების უსაფრთხოების შესახებ ლექცია/სემინარის ხელმისაწვდომობა	35.3%	5.4.0%	$p < 0.001$

გამოკითხული პერსონალის მხოლოდ 10.3%-ს აქვს მიღებული B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინის სულ მცირე ერთი დოზა კვლევის ჩატარების მომენტისთვის. გამოკითხულთაგან ერთი იყო დაავადებული B ჰეპატიტით.

სამედიცინო პერსონალის მიერ რისკების შეფასების და მათი პრევენციის გამო ქცევა განსხვავებულია და უმეტეს შემთხვევაში, ხდება რისკების იგნორირება. კერძოდ, იმ შემთხვევებში, როდესაც არის სისხლის შეშუიფების რისკი, სამედიცინო პერსონალი დამცავ

სათვალეს/ფარს იყენებს ყოველთვის 5.6% შემთხვევაში, ზოგჯერ 17.8%-ის შემთხვევაში, არასოდეს 57.7% შემთხვევაში. აღსანიშნავია, რომ გამოკითხული 32 სტომატოლოგიდან 2 თვლის, რომ მისი საქმიანობის დროს სისხლის შეშეფების საშიშროება არ არის, ხოლო 30-დან 25 არასოდეს ან ზოგჯერ იყენებს დამცავ სათვალეს/ფარს. ზემოაღნიშნული რისკების არაადეკვატურ შეფასებაზე მიუთითებს.

საყურადღებოა, რომ გამოკითხული სამედიცინო პერსონალის ნახევარზე მეტი (52.3%) ქცევას იცვლის, როდესაც აქვს ინფორმაცია იმის შესახებ, რომ პაციენტი დაავადებულია B და/ან C ჰეპატიტით. ეს მიუთითებს, რომ პერსონალი ყველა მანიპულაციის შემთხვევაში არ იცავს უსაფრთხოების უნივერსალურ წესებს.

დაწესებულებათა 98.8%-ში გახვრეტის მიმართ მდგრადი კონტეინერები გამოყენება მრავალჯერადად.

საყურადღებოა, რომ გამოკითხული სამედიცინო პერსონალის 68.9% ნემს/შპრიცს ხუფს ყოველთვის ორი ხელით აფარებს, რაც სამედიცინო პირებში ინექციის უსაფრთხოების პრინციპებზე ცოდნის დეფიციტზე მიუთითებს.

გამოკითხულთაგან 54% აცხადებს, რომ ხელთათმანების გამოყენების შემდეგ ყოველთვის იბანს ხელს. ორი გამოკითხული სტომატოლოგი და ერთი ლაბორანტი თავის პრაქტიკაში არასოდეს არ იყენებს ხელთათმანებს.

გასაუბრება სამედიცინო პერსონალის ზედამხედველთან

კვლევის ამ ნაწილში განხორციელდა გასაუბრება სამედიცინო პირებთან, რომლებიც ზედამხედველობას უწევენ უშუალოდ ინექციების შემსრულებელ პერსონალს. გასაუბრება შედგა იმ პირთან, რომლის ზედამხედველობის ქვეშ მყოფ განყოფილებაში ყველაზე მეტი ინექცია სრულდებოდა. სულ გამოიკითხა 107 სამედიცინო პირი.

გასაუბრების შედეგად გამოვლინდა, რომ სამედიცინო დაწესებულებების მხოლოდ 22.0% იყო ხელმისაწვდომი საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული გაიდლაინი ინფექციურ კონტროლზე სამედიცინო დაწესებულებაში¹⁸, დაწესებულებათა დაახლოებით ამავე რაოდენობას ადგილზე ჰქონდა ბრძანება ინფექციის კონტროლის გაძლიერების შესახებ¹⁹ და 25.0%-ში იქნა ნანახი მოქმედი ბრძანება სამედიცინო ნარჩენების გაუვნებელყოფის შესახებ²⁰. მსგავსად სტერილიზაციის შესახებ ბრძანების არსებობისა ქალაქის დაწესებულებებში ინფექციის კონტროლის შესახებ გაიდლაინზე ხელმისაწვდომობა უფრო მაღალია, ვიდრე რაიონული ცენტრების დაწესებულებებში. ამ უკანასკნელ ჯგუფში მხოლოდ ერთ დაწესებულებაში იქნა ნანახი უახლესი გაიდლაინი.

¹⁸ დამტკიცებული 2009 წლის 14 აპრილის #148/ო ბრძანებით

¹⁹ დამტკიცებული 1999 წლის 5 მარტის #76/ო ბრძანებით

²⁰ დამტკიცებული 2001 წლის 16 აგვისტოს #300/ნ ბრძანებით

ცხრილი 18 ინფექციის კონტროლის გაიდლაინის არსებობა ქალაქის და რაიონული ცენტრების დაწესებულებებში

	ქალაქები N=51	რაიონული ცენტრები N=56	სტატისტიკური სანდოობა
ინფექციის კონტროლის გაიდლაინის არსებობა	15.7%	1.8%	$p < 0.01$

გამოკითხულთა მიხედვით ორ სტომატოლოგიურ კლინიკაში გამოიყენება მრავალჯერადი გამოყენების ნემსი/შპრიცი. ზედამხედველებმა ასევე დაადასტურეს, რომ ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერი მრავალჯერადად გამოიყენება (83.2%).

ზედამხედველების გამოკითხვამ დაადასტურდა დაკვირვების შედეგად გამოვლენილი ფაქტი, რომ უმცროსი სამედიცინო პერსონალის უსაფრთხოება არ არის დაცული. პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან მხოლოდ 23.4% შემთხვევაში იყენებს სქელ ხელთათმანებს. ამასთან სტატისტიკურად საწრმუნო განსხვავება ქალაქის და რაიონული ცენტრის პერსონალს შორის არ იქნა გამოვლენილი.

გაიდლაინების გავლენა პრაქტიკაზე

შემდგომი ანალიზი მოიცავს გაიდლაინების/ ისტრუქციების ხელმისაწვდომობის გავლენას სხვადასხვა პრაქტიკაზე.

კერძოდ, გაანალიზდა ინფექციური კონტროლის გაიდლაინის და/ან ბრძანება #76/ო-ს ხელმისაწვდომობის გავლენა ისეთ ინდიკატორებზე, როგორიცაა: 1) ხელის დაბანა წყლით და საპნით ან დამუშავება ანტისეპტიკით არაინტრავენური ინექციის წინ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში; 2) ხელის დაბანა წყლით და საპნით ან დამუშავება ანტისეპტიკით ინტრავენური ინექცია/ინფუზიის წინ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში; 3) ორი ხელით ნემსზე ხუფის დახურვა არაინტრავენური ინექციის შემდეგ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში; 4) ორი ხელით ნემსზე ხუფის დახურვა ინტრავენური ინექცია/ინფუზიის შემდეგ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში; 5) ახალი წყვილი ხელთათმანის გამოყენება ნებისმიერი ინტრავენური მანიპულაციის დროს; 6) პერსონალი იცვლის ქცევას, როდესაც იცის, რომ პაციენტი დაავადებულია B ან C ჰეპატიტით. ცხრილი 19-ში მოყვანილია ინდიკატორები, რომლის მიმართაც სტატისტიკურად სარწუნო განსხვავება იქნა ნანახი. გამოყენებულ ნემსზე ხუფის დახურვის ალბათობა და შესაბამისად პერსონალის ინფიცირების რისკი მაღალია ისეთ დაწესებულებებში, სადაც არ არის ხელმისაწვდომი ინფექციის კონტროლის გაიდლაინი/ბრძანება. პერსონალის ქცევის ცვლილება ინფიცირებულ პაციენტთან მიმართებაში მნიშვნელოვნად მაღალია გაიდლაინის არარსებობის პირობებში. მანიპულაციის წინ ხელის დაბანის /დამუშავების და ხელთათმანის გამოყენების ჩვევაზე გაიდლაინის არსებობამ რაიმე ცვლილება ვერ მოახდინა.

ცხრილი 19 ინფექციის კონტროლის გაიდლაინის/ #76-ო ბრძანების ხელმისაწვდომობის გავლენა სხვადასხვა პრაქტიკაზე

	n/N	OR	95% CI	სტატისტიკური სანდოობა
ორი ხელით ნემსზე ხუფის დახურვა არაინტრავენური ინექციის შემდეგ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში				
გაიდლაინი ხელმისაწვდომია	3/10	1		
გაიდლაინი არ არის ხელმისაწვდომი	40/54	6.67	1.51-29.38	$p < 0.05$
ორი ხელით ნემსზე ხუფის დახურვა ინტრავენური ინექცია/ინფუზიის შემდეგ საავადმყოფოებსა და სამშობიარო სახლებში				
გაიდლაინი ხელმისაწვდომია	2/10	1		
გაიდლაინი არ არის ხელმისაწვდომი	38/50	12.67	2.36-67.96	$p < 0.01$
პერსონალი იცვლის ქცევას, როდესაც იცის, რომ პაციენტი დაავადებულია B ან C ჰეპატიტით				
გაიდლაინი ხელმისაწვდომია	1/12	1		
გაიდლაინი არ არის ხელმისაწვდომი	55/87	18.91	2.33-153.31	$p < 0.01$

დაწესებულებაში სტერილიზაციის წესების (მოქმედი ბრძანებების #64/ნ და #76/ო, სტერილიზაციის ინსტრუქციები) ხელმისაწვდომობა გაანალიზდა სტერილიზაციის მოთხოვნების დაცვასთან მიმართებაში, კერძოდ: 1) ორთქლით სტერილიზაციის სარეგისტრაციო ჟურნალის სრულყოფილად წარმოება; 2) ორთქლით სტერილიზაციის ინდიკატორის წესის შესაბამისად გამოყენება; 3) მშრალი ცხელი ჰაერით სტერილიზაციის სარეგისტრაციო ჟურნალის სრულყოფილად წარმოება. შედეგებმა აჩვენა, რომ დაწესებულებებში, სადაც სტერილიზაციის წესები არ არის ხელმისაწვდომი, სტერილიზაციის ჩატარება მოთხოვნების დაცვით უფრო დაბალი ალბათობით ხდება, ვიდრე ისეთ დაწესებულებებში, სადაც ამგვარი წესები პერსონალისთვის ხელმისაწვდომია (იხ. ცხრილი 20).

ცხრილი 20 სტერილიზაციის შესახებ წესების (ბრძანებების #64/ნ, #76-ო, ინსტრუქციების) ხელმისაწვდომობის გავლენა სტერილიზაციის მოთხოვნების დაცვაზე

	n/N	OR	95% CI	სტატისტიკური სანდოობა
ორთქლით სტერილიზაციის სარეგისტრაციო ჟურნალის სრულყოფილად წარმოება				
წესები ხელმისაწვდომია	20/21	1		
წესები არ არის ხელმისაწვდომი	19/29	0.095	0.01-0.82	$p < 0.05$
ორთქლით სტერილიზაციის ინდიკატორის წესის შესაბამისად გამოყენება				

წესები ხელმისაწვდომია	19/21	1		
წესები არ არის ხელმისაწვდომი	14/25	0.13	0.03-0.70	$p < 0.05$
მშრალი ცხელი ჰაერით სტერილიზაციის სარეგისტრაციო ჟურნალის სრულყოფილად წარმოება				
წესები ხელმისაწვდომია	30/36	1		
წესები არ არის ხელმისაწვდომი	25/58	0.15	0.06-0.42	$p < 0.001$

დაწესებულებაში ნარჩენების მართვის წესების (მოქმედი ბრძანება #300/ნ) ხელმისაწვდომობა გაანალიზდა სამედიცინო ნარჩენების სწორი მართვის რამდენიმე ინდიკატორთან მიმართებაში, როგორიცაა: 1) ყველა საინექციო არეალში არის ბასრი ინსტრუმენტების გახვრეტის და გაჟონვის მიმართ მდგრადი სულ მცირე ერთი კონტეინერი; 2) ბასრი ინსტრუმენტების გადავსებული ან გახვრეტილი კონტეინერის არსებობა; 3) ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული ყველა კონტეინერი საბოლოო განადგურებამდე სრულყოფილად დახურულ მდგომარეობაში ინახება; 4) ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული კონტეინერი საბოლოო განადგურებამდე ინახება ჩაკეტილ ოთახში, ან სხვაგვარ უსაფრთხო, საზოგადოებისათვის მიუწვდომელ ადგილას; 5) პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან იყენებს სქელ ხელთათმანებს.

ანალიზის შედეგად არც ერთ ზემოჩამოთვლილ ინდიკატორთან მიმართებაში სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ვერ იქნა მიღებული.

დასკვნები

კვლევამ შეაფასა სამედიცინო დაწესებულებაში არსებული რისკები პერსონალთან, პაციენტთან და საზოგადოებასთან მიმართებაში.

რისკი სამედიცინო პერსონალისთვის

კვლევამ გამოავლინა, რომ სამედიცინო დაწესებულებაში პერსონალის ინფიცირების რისკი მაღალია.

ამ რისკს განაპირობებს გამოყენებული ბასრი ინსტრუმენტების გაუვნებელყოფის არასწორი პრაქტიკა და სამედიცინო ნარჩენების არასწორი მართვა დაწესებულების შიგნით. რისკი არსებობს როგორც უშუალოდ ინექციის ჩამტარებელი პირისთვის, აგრეთვე მათთვის, ვინც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან.

რისკი სამედიცინო პერსონალისთვის, ვინც ატარებს ინექციას

- ბასრი ნარჩენების კონტეინერის არარსებობა მანიპულაციის ჩატარების უშუალო სიახლოვეს გამოყენებული ნემსებით პერსონალის დაზიანების საშიშროებას ქმნის. ინტენსიური თერაპიის განყოფილებებში, სადაც ყველაზე მეტი ინექციური პროცედურა ტარდება მანიპულაციის ჩატარების არეალში კონტეინერები მხოლოდ 75% იქნა ნანახი, ხოლო სომატურ განყოფილებებში - 65%-ში.
- საკმაოდ გავრცელებულია განსაკუთრებით ისეთი სარისკო ქცევა, როგორიცაა გამოყენებულ ნემსზე ხუფის ორი ხელით ჩამოცმა. დაკვირვებით ეს პრაქტიკა ნანახი იქნა ინტრავენურ ინექცია/ინფუზიის შემთხვევათა 66.7%-ში, რაც შესაბამისობაშია პერსონალის გამოკითხვით მიღებულ მაჩვენებელთან (68.9%). ქალაქის და რაიონული ცენტრის დაწესებულებებს შორის ამ სარისკო ქცევაში განსხვავება არ გამოვლინდა.
- დაწესებულებებში, როგორც ქალაქის, ასევე რაიონული ცენტრის დონეზე გვხვდება ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტების გაუვნებელყოფის არასწორი პრაქტიკა: ნემსის ხელით მოცილება და ჩაგდება ბასრი ნარჩენების კონტეინერში (12.0%), ნემსის გადაღუნვა, ბასრი ინსტრუმენტების შეგროვება ღია ჭურჭელში და შემდეგ გადატანა ბასრი ნარჩენების კონტეინერში.
- ბასრი ინსტრუმენტები გამოყენების შემდეგ დაუყოვნებლივ უნდა მოთავსდეს შესაბამის კონტეინერში, რათა არ მოხდეს სხვა პირთა შემთხვევით დაზიანება. კვლევამ აჩვენა, ეს ხორციელდება ინტრავენური მანიპულაციების დაახლოებით 60%-70% შემთხვევაში, ხოლო სტომატოლოგიური ინექციებისთვის მხოლოდ 37%-ში.
- კვლევამ აჩვენა, რომ პერსონალის მიერ რისკების შეფასება არაადეკვატურია. იმ შემთხვევებში, როდესაც არის სისხლის შეშუფუფების რისკი, ყოველთვის დამცავ სათვალეს/ფარს იყენებს მხოლოდ 5.6%.

- ამითვე აიხსნება ხელთათმანების იშვიათი გამოყენება. განსაკუთრებით დაბალია ხელთათმანების გამოყენება ჩხვლეტის მანიპულაციის დროს (42.0%), ხოლო ფლუბოტომიის, ინტრავენური ინექციების და ინფუზიების დროს ხელთათმანის გამოყენება დაფიქსირდა 70%-ზე მეტ შემთხვევაში.
- გამოკითხვით გამოვლინდა, რომ 16.8% (18) სამედიცინო პირს ჰქონდა ნახმარი ნემსის/ბასრის საგნის შერჩეობის ინციდენტი ბოლო ერთი წლის განმავლობაში. აღსანიშნავია, რომ ამ 18-დან მხოლოდ 2-მა აცნობა შემთხვევის შესახებ თავის ხელმძღვანელს, რაც ასევე რისკების არაადეკვატურ შეფასებაზე და პერსონალის დაბალ გათვითცნობიერებაზე მიუთითებს.

რისკი სამედიცინო პერსონალისთვის, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან

პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან განსაკუთრებული რისკის ქვეშ არის. სარისკო ფაქტორებს მიეკუთვნება შესაბამისი დამცავი აღჭურვილობის არ გამოყენება, ბასრი ნარჩენების არასწორი მართვა დაწესებულების შიგნით და გარეთ.

- საავადმყოფოებში, როგორც სომატურ, ასევე ინტენსიურ განყოფილებებში პერსონალის მხოლოდ 21% იყენებს სქელ ხელთათმანებს სამედიცინო ნარჩენებთან შეხებისას. სამშობიარო სახლებში მსგავსი პრაქტიკა უფრო იშვიათად იქნა ნაჩიხი (სომატური განყოფილება 8%, ინტენსიური განყოფილება 14.3%)., სტომატოლოგიური კლინიკებში პერსონალი მხოლოდ 12.5%-ში იყენებს სქელ ხელთათმანებს.
- ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტების მართვის არასწორი პრაქტიკა, რომელიც ნარჩენებთან შეხებაში მყოფი პირებისთვის ქმნის საფრთხეს, არის ბასრი ინსტრუმენტების კონტეინერების მრავალჯერადად გამოყენება (83.2%), ბასრი ნარჩენების კონტეინერების დაცლა პოლიეთილენის პარკში, ბასრი ნარჩენების გატანა დაწესებულებიდან პოლიეთილენის პარკით, ბასრი ნარჩენების კონტეინერის სადეზინფექციო ხსნარისგან დაცლა.
- დაწესებულებათა დაახლოებით 50% კონტეინერები არ არის დაცულ ადგილას განთავსებული.
- ქალაქის და რაიონული ცენტრების სამედიცინო დაწესებულებების პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან დაინფიცირების თანაბარი რისკის ქვეშ დგას.

რისკი პაციენტებისათვის

კვლევამ აჩვენა, რომ სამედიცინო დაწესებულებებში პაციენტების სისხლით გადამდები დაავადებებით ინფიცირების რისკი დაბალია.

დაწესებულებებში გამოიყენება ერთჯერადი საინექციო აღჭურვილობა და არ გამოვლინდა ერთჯერადი აღჭურვილობის სტერილიზაციის არც ერთი ფაქტი. ინექციათა უმრავლესობა ტარდება ვიზუალურად სუფთა ადგილას, სადაც ნაკლებად მოსალოდნელია ინსტრუმენტების დაბინძურება.

სამედიცინო აღჭურვილობის მარაგის შეფასებამ გამოავლინა, რომ სამედიცინო დაწესებულებების უმრავლესობაში არის ხელმისაწვდომი ერთჯერადი ხელთათმანების, ერთჯერადი შპრიცების, ერთჯერადი ინტრავენური კათეტერების და ინტრავენური სისტემების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი.

შედეგების მიხედვით, პაციენტების ინფიცირების რისკი მაინც არსებობს, რაც ნოზოკომიური ინფექციის პრევენციის და კონტროლის პრინციპების და სტერილიზაციის მოთხოვნების დარღვევით არის განპირობებული:

- დაკვირვებამ გამოავლინა, რომ პერსონალმა 31.7% ინტრავენური მანიპულაცია ჩაატარა წყლით და საპნით დაუბანელი ან სპირტის შემცველი სადეზინფექციო საშუალებებით დაუმუშავებელი ხელით, ხოლო 9.8%-ში ინტრავენური მანიპულაცია ისე ჩატარდა, რომ ექთანმა არ დაიბანა / დაიმუშავა ხელი და არც ახალი ხელთათმანი გამოიყენა.
- საინექციო არის დამუშავება უხშირეს შემთხვევაში (75%) ხდება 95-96% სპირტით და არა რეკომენდაციით გათვალისწინებული 70%-იანი სპირტით, იოდპოვიდონით ან 2%-იანი იოდის ნაყენით.
- ყოველი მეორე ინტრავენური მანიპულაციის დროს საპუნქციე არის დამუშავების შემდეგ ხდება მისი პალპაცია, რაც ასევე ეწინააღმდეგება საუკეთესო პრაქტიკას.
- ინტრავენური ინფუზიის დროს სისტემის გამოყენებისას მედიკამენტის შეყვანა მხოლოდ ინტრავენური პორტიდან მოხდა 63.6% შემთხვევაში, ხოლო ინტრავენური პორტების სათანადო დამუშავება მხოლოდ შემთხვევათა 1/3.
- გამოვლინდა სტერილიზაციის მოთხოვნების დარღვევის ისეთი ფაქტები, როგორიცაა სტერილიზატორის პარამეტრების არასრულყოფილი რეგისტრაცია (ორთქლით სტერილიზატორისათვის ჟურნალის სრულყოფილად წარმოება ხდება 78%, ხოლო მშრალი ცხელი ჰაერის სტერილიზატორისათვის - 59.1%), ორთქლის სტერილიზაციის ინდიკატორის არ გამოყენება (ნანახი იქნა 66.0%).

რისკი საზოგადოებისთვის

სამედიცინო ნარჩენების არასწორი მართვა, როგორც დაწესებულების გარეთ, აგრეთვე დაწესებულების შიგნით საზოგადოებისათვის საფრთხის შემცველია.

- დაწესებულების გარეთ სამედიცინო ნარჩენების მართვის "კარგი" პრაქტიკა (დაწვა მაღალ ან საშუალო ტემპერატურის ინსინერატორში და/ან გატანა სხვა

ტერიტორიაზე შემდგომი დამუშავებისათვის) ნანახი იქნა საავადმყოფოთა 79.6%, სამშობიარო სახლების 72% და სტომატოლოგიური კლინიკების 56.3%.

”არადამაკმაყოფილებელი” პრაქტიკა (დაწვა ღიად მიწის ზედაპირზე ან ორმოში, გადაყრა საყოფაცხოვრებო ნაგვის კონტეინერში ან ნაგავსაყრელზე) კი ნანახი იქნა შესაბამისად 16.3%, 24.0% და 37.2%-ში. ნარჩენების გატანა სხვა ტერიტორიაზე საბოლოო დამუშავებისთვის უფრო ხშირად ხდება ქალაქებში არსებული დაწესებულებების მიერ.

რისკის სამედიცინო პერსონალისთვის, პაციენტისა და საზოგადოებისათვის

სამედიცინო ნარჩენების არასწორი მართვა დაწესებულების შიგნით საფრთხეს უქმნის როგორც პერსონალს და პაციენტებს, აგრეთვე პაციენტების თავმდგმურებს, მნახველებს.

- გამოყენებაში მყოფი თავლია კონტეინერები ნანახი იქნა საავადმყოფოთა სომატურ და ინტენსიურ განყოფილებათა და სტომატოლოგიური კლინიკების დაახლოებით ნახევარში.
- დაწესებულებების თითქმის ნახევარი ასევე არ უზრუნველყოფს სამედიცინო ნარჩენების გამოყენებული კონტეინერების უსაფრთხო განთავსებას სამედიცინო დაწესებულების ტერიტორიაზე (ცალკე ოთახში, სხვებისთვის მიუწვდომელ ადგილას).
- დაწესებულებათა დაახლოებით 25% აკმაყოფილებს ნარჩენების მართვის საუკეთესო პრაქტიკის პირობებს. ამ კუთხით ქალაქის და რაიონული ცენტრის დაწესებულებებს შორის განსხვავება არ გამოვლინდა.

სამედიცინო დაწესებულებაში ინფექციის კონტროლის, სამედიცინო ნარჩენების მართვის, სტერილიზაციის სტანდარტების არსებობა არის ძირეული საუკეთესო პრაქტიკის დასაწერად. კვლევამ აჩვენა, რომ დაწესებულებათა მხოლოდ 43.2% არის ხელმისაწვდომი გაიდლაინი ინფექციურ კონტროლზე, ან ბრძანება #76/ო, მხოლოდ 29.1% აქვს მიმდინარე ბრძანება (#64/წ) სტერილიზაციის წესებზე. გაიდლაინების/ ბრძანებების ხელმისაწვდომობა განსაკუთრებით დაბალია რაიონული ცენტრის სამედიცინო დაწესებულებებში. შედეგების მიხედვით, ინფექციური კონტროლის გაიდლაინებთან ხელმისაწვდომობა ამცირებს გარკვეული სარისკო ქცევებს, როგორიცაა ნემსის ხუფის ორი ხელით ჩამოცმა, უნივერსალური უსაფრთხოების წესების იგნორირება (განსხვავებული ქცევა თუ პაციენტი ინფიცირებულია B ან C ჰეპატიტით). სტერილიზაციის სტანდარტებთან ხელმისაწვდომობისას სტერილიზაციის მოთხოვნების დაცვა უფრო ხშირად ხდება.

ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ ინფექციის კონტროლის გაიდლაინების არსებობა ვერ ახდენს გავლენას ხელის ჰიგიენის ჩვევებზე. ეს შეესაბამება არსებულ მტკიცებულებებს. ცნობილია,

რომ ხელის ჰიგიენის რეკომენდაციებთან დამყოლობის გაუმჯობესებას მხოლოდ რეკომენდაციების არსებობა ვერ განაპირობებს და საჭიროებს კომბინირებულ მიდგომას.

დაწესებულებათა უმრავლესობას არ გააჩნია ინსტრუქციები ინფიცირებულ მასალასთან კონტაქტის შემდგომი მართვის შესახებ.

ქალაქის სამედიცინო დაწესებულებებში რისკის დონე პერსონალისა და საზოგადოებისათვის უფრო დაბალია ვიდრე რაიონული ცენტრის სამედიცინო დაწესებულებებში. ეს სავარაუდოდ აიხსნება: პერსონალის უკეთესი ხელმისაწვდომობით გაიდლაინებთან/ ბრძანებებთან და ტრენინგებთან; გაუმჯობესებული ინფრასტრუქტურით (სამანიპულაციო არეალში გამდინარე წყლის / საპნის და ანტისეპტიკური საშუალების ხელმისაწვდომობა); დაწესებულებიდან სამედიცინო ნარჩენების გატანის პროცესის უკეთესი ორგანიზებით.

რეკომენდაციები

ჩატარებული კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით მოწოდებულია რეკომენდაციები სამედიცინო დაწესებულებისათვის და ჯანდაცვის პოლიტიკის შემმუშავებელთათვის:

რეკომენდაციები სამედიცინო დაწესებულებისათვის:

- ინფექციური კონტროლის მოქმედი გაიდლაინის დანერგვა
- დაწესებულებაში მანიპულაციის ჩატარების ყველა არეალში ხელის დასაბანი და დასამუშავებელი საშუალებებით უზრუნველყოფა
- ბასრი სამედიცინო ნარჩენების ერთჯერადი საუტილიზაციო კონტეინერებით უზრუნველყოფა
- სამედიცინო პერსონალის ცოდნის გაუმჯობესება უსაფრთხო ინექციის, ხელის ჰიგიენის და ნარჩენების გაუვნებელყოფის საკითხებზე
- ხელის ჰიგიენის რეკომენდაციებთან დამყოლობის გასაუმჯობესებლად კომბინირებული სტრატეგიის დანერგვა
- სამედიცინო ნარჩენებთან შეხებაში მყოფი პერსონალის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და პერსონალის ცოდნის ამაღლება უსაფრთხო ქცევასთან დაკავშირებით
- დაწესებულების გარეთ სამედიცინო ნარჩენების უსაფრთხო უტილიზაციის უზრუნველყოფა
- სამედიცინო პერსონალის B ჰეპატიტზე ტესტირება და იმუნიზაცია²¹.

რეკომენდაციები ჯანდაცვის პოლიტიკის შემმუშავებელთათვის:

- სტერილიზაციის, სამედიცინო ნარჩენების მართვის და გაუვნებელყოფის უახლესი რეკომენდაციების შემცველი მარეგულირებელი დოკუმენტების შემუშავება/დანერგვა²²
- ინფიცირებულ მასალასთან ექსპოზიციის შემდგომი მართვის გაიდლაინის შემუშავება /დანერგვა
- სამედიცინო დაწესებულებისთვის ინფექციურ კონტროლზე ხარისხის უზრუნველყოფის რეგულაციების შემუშავება და დანერგვა აკრედიტაციის სისტემის საშუალებით
- მსგავსი კვლევის განმეორებით ჩატარება ყოველ 2-3 წელიწადში ერთხელ ტენდენციების შესაფასებლად.

²¹ კვლევის სავსე სამუშაოების დასრულების შემდეგ ვიშნევსკაია-როსტროპოვიჩის პროგრამის ფარგლებში ჩატარდა სამედიცინო პერსონალის B ჰეპატიტზე იმუნიზაცია

²² კვლევის ჩატარების პერიოდში დოკუმენტი შემუშავების პროცესში იყო

ბიბლიოგრაფია

1. Hutin YFJ, Hauri AM, Armstrong GL. Use of injections in the healthcare setting worldwide 2000. Literature review and regional estimates. BMJ 2003; 327: 1075-8.
2. Best infection control practices for skin-piercing, intradermal, subcutaneous and intramuscular needle injections. WHO/BCT/DCT 01.02
3. Guiding Principles to Ensure Injection Device Security. WHO/BCT/ 03.12
4. “Children and Women in Georgia: A situation Analysis”. Tbilisi, Georgia. United Nations Children’s Fund Field Office, 2003
5. The World Bank
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20535285~menuPK:1192694~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html> Accessed on June 8, 2010
6. IMF Working Paper. Fiscal Affairs Department Economic Transition and Health Care Reform: The Experience of Europe and Central Asia. Prepared by Adam Leive. Authorized for distribution by Benedict Clements. March 2010
7. National Statistics Office of Georgia. Annual report for Health Care and Social Protection 2009. http://www.geostat.ge/index.php?action=page&p_id=194&lang=eng Last accessed June 8, 2010.
8. World Health Organization. World Health Statistics 2010 data. <http://www.who.int/gho/database/en/> last accessed June8, 2010
9. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. World Health Organization 2009.

დანართი 1. ცხრილები

1. დაკვირვება დაწესებულებაზე

#	აღწერილობა	განყოფილება	საავადმყოფო		სამშობიარო სახლი		სტომატოლოგიური კლინიკა		სულ		რისკის ჯგუფი
			n/N	%	n/N	%	n/N	%	N	%	
I101	ერთჯერადი ნემსები და შპრიცები არ არის შეუფუთავად დატოვებული ¹	სომატური	40/48	83.3	23/25	92.0	23/32	71.9	105	81.9	პაციენტი
		ინტენსიური	26/33	78.8	8/8	100			41	82.9	
I102	ერთჯერადი ფლემბოტომიის აღჭურვილობა არ არის შეუფუთავად დატოვებული	სომატური	35/38	92.1	22/22	100			60	95.0	პაციენტი
		ინტენსიური	26/28	92.9	6/6	100			34	94.1	
I103	ერთჯერადი ინტრავენური ინფუზიის აღჭურვილობა არ არის შეუფუთავად დატოვებული	სომატური	38/43	88.4	23/24	95.8			67	90.9	პაციენტი
		ინტენსიური	29/33	87.9	8/8	100			41	90	
I104	ადგილი აქვს ერთჯერადი საინექციო აღჭურვილობის სტერილიზაციის მცდელობას განმეორებითი გამოყენებისთვის	სომატური	0/48	0	0/25	0	0	0	73	0	პაციენტი
		ინტენსიური	0/33	0	0/8	0			41	0	
I106	არაბასრი ინფიცირებული ნარჩენები არ არის მოთავსებული შესაბამის კონტეინერში	სომატური	35/48	72.9	21/25	84.0	22/32	68.8	105	74.3	პაციენტი პერსონალი
		ინტენსიური	26/33	78.8	7/8	87.5			41	80.5	
I108	არ იქნა ნაწახი ბასრი ინსტრუმენტების გადავსებული ან გახვრეტილი კონტეინერი	სომატური	44/48	91.7	24/25	96.0	30/32	93.8	105	93.3	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	28/33	84.8	7/8	87.5			41	85.4	
I109	არ იქნა ნაწახი ბასრი ინსტრუმენტები მოთავსებული ღია კონტეინერში	სომატური	25/48	52.1	17/25	68.0	19/32	59.4	105	58.1	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	16/33	48.5	8/8	100			41	58.5	
I110	საინექციო არეალში არის ცალკე კონტეინერები ბასრი, ინფიცირებული და არა ინფიცირებული ნარჩენებისთვის	სომატური	19/48	39.6	10/25	40.0	9/32	28.1	105	36.2	საზოგადოება
		ინტენსიური	16/33	48.5	3/8	37.5			41	46.3	
I110	საინექციო არეალში ბასრი და ინფიცირებული ნარჩენებისთვის არის საერთო კონტეინერი	სომატური	19/48	39.6	9/25	36.0	10/32	31.3	105	36.2	პერსონალი
		ინტენსიური	10/33	30.3	1/8	12.5			41	46.3	
I112	ყველა არეალში, სადაც ინექციები კეთდება არის ბასრი ინსტრუმენტების გახვრეტის და გაჟონვის მიმართ მდგრადი სულ მცირე ერთი კონტეინერი	სომატური	33/48	68.8	15/25	60.0	20/32	62.5	105	64.8	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	27/33	81.8	4/8	50.0			41	75.6	
I113	ყველა არეალში, სადაც ფლემბოტომიები სრულდება არის ბასრი ინსტრუმენტების გახვრეტის და გაჟონვის მიმართ მდგრადი სულ მცირე ერთი კონტეინერი	სომატური	28/48	58.3	16/25	64.0			73	41.9	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	24/33	72.7	2/8	25.0			41	63.4	
I114	ყველა არეალში, სადაც ინტრავენური პროცედურები ტარდება არის ბასრი ინსტრუმენტების გახვრეტის და გაჟონვის მიმართ მდგრადი მინიმუმ ერთი კონტეინერი	სომატური	28/48	58.3	13/25	52.0			73	39.0	პერსონალი
		ინტენსიური	28/33	84.8	4/8	50.0			41	78.0	

#	აღწერილობა	განყოფილება	საავადმყოფო		სამშობიარო სახლი		სტომატოლოგიური კლინიკა		სულ		რისკის ჯგუფი
			n/N	%	n/N	%	n/N	%	N	%	
II16	ყველა იმ არეალში (ოთახში), სადაც ინექციები ტარდება არის გამდინარე წყალი და საპირი ხელების დასაბანად	სომატური	43/48	89.6	22/25	88.0	26/32	81.3	105	86.7	პაციენტი პერსონალი
		ინტენსიური	32/33	97.9	7/8	87.5			41	95.1	
II17	ყველა იმ არეალში სადაც ინექციები ტარდება არის სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალება ხელების დასამუშავებლად	სომატური	29/48	60.4	16/25	64.0	17/32	53.1	105	59.0	პაციენტი პერსონალი
		ინტენსიური	24/33	72.7	6/8	87.5			41	75.6	
II06	განყოფილებაში არის მხოლოდ მედიკამენტებისთვის განკუთვნილი მაცივარი	სომატური	20/48	41.7	9/25	36.0	2/32	6.3	105	29.5	პაციენტი პერსონალი
		ინტენსიური	17/33	51.5	2/8	25.0			41	43.9	
II20	ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული ყველა კონტეინერი საბოლოო განადგურებამდე სრულყოფილად დახურულ მდგომარეობაში ინახება	სომატური	23/48	47.9	14/25	56.0	13/32	40.6	105	47.6	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	18/33	54.5	6/8	75.0			41	58.5	
II21	ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტების გამოყენებული კონტეინერი საბოლოო განადგურებამდე ინახება ჩაკეტილ ოთახში, ან სხვაგვარ უსაფრთხო, საზოგადოებისათვის მიუწვდომელ ადგილას	სომატური	23/48	47.9	9/25	36.0	13/32	40.6	105	42.9	პერსონალი საზოგადოება
		ინტენსიური	18/33	54.5	3/8	37.5			41	51.2	
	პერსონალი რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან იყენებს დამცავ აღჭურვილობას	სომატური									
		სქელი ხელთათმანი	10/47	21.3	2/25	8.0	4/32	12.5	104	15.4	
		ლატექსის ხელთათმანი	33/47	70.2	21/25	84.0	22/32	68.8	104	73.1	
		არ იყენებს	4/47	8.5	2/25	8.0	5/32	15.6	104	10.6	
		ინტენსიური									
		სქელი ხელთათმანი	7/33	21.2	1/7	14.3			40	20.0	
		ლატექსის ხელთათმანი	25/33	75.8	6/7	85.7			40	77.5	
		არ იყენებს	1/33	3.0	0/7	0			40	2.5	
II22	ნახმარი ბასრი ინსტრუმენტები არ შეინიშნება მიწაზე ჯანდაცვის დაწესებულების უშუალო სიახლოვეს, ან მათი განადგურების ადგილის გარშემო		41/50	82.0	20	80.0	28/32	87.5	107	83.2	საზოგადოება
II23	ბასრი ნარჩენების საბოლოო განადგურებისათვის გამოიყენება:										
	დამუშავებისათვის სხვა ტერიტორიაზე გატანა		37/50	74.0	17/20	68.0	18/32	56.3	107	68.2	
	დაწვა მაღალ ან საშუალო ტემპერატურის ინსინერატორში		1/50	2.0	1/20	4.0	0/32	0	107	1.9	
	დაწვა დაბალი ტემპერატურის ღუმელში		2/50	4.0	1/20	4.0	2/32	6.3	107	4.7	
	დაწვა ღიად მიწის ზედაპირზე ან ორმოში		6/50	12.0	4/20	16.0	6/32	18.8	107	15.0	

#	აღწერილობა	განყოფილება	საავადმყოფო		სამშობიარო სახლი		სტომატოლოგიური კლინიკა		სულ		რისკის ჯგუფი
			n/N	%	n/N	%	n/N	%	N	%	
	საყოფაცხოვრებო წაგვის კონტეინერში გადაყრა		3/50	6.0	2/20	8.0	4/32	12.5	107	8.4	
	ნაგავსაყრელზე გატანა		1/50	2.0	0/20	0	2/32	6.3	107	2.8	

1 (მაგ. დევს შეფუთვის გარეშე და არ არის ჩაყრილი ნარჩენების კონტეინერში)

2. კანშიდა, კანქვეშა, კუნთში ინექციის პრაქტიკა

აღწერილობა		ვაქცინაცია საავადმყოფო	თერაპიული ინექცია					სტომატ. ინექცია სტომატოლოგიური კლინიკა		რისკის ჯგუფი
			საავადმყოფო		სამშობიარო		სულ			
			n/N	%	n/N	%	%			
I201	ინექციისათვის მომზადება ხდება ვიზუალურად სუფთა, სპეციალურად გამოყოფილ მაგიდაზე ან ლანგარზე, სადაც ნაკლებად მოსალოდნელია აღჭურვილობის დაზიანებები სისხლით, ბიოლოგიური სითხეებით	7/7	40/44	90.9	18/20	90.0	90.6	21/27	75.0	პაციენტი
202	პერსონალი ინექციის გაკეთებამდე ხელებს იბანს საპნით და გამდინარე წყლით	3/7	30/44	68.2	15/20	75	70.3	18/27	66.7	პაციენტი
203	პერსონალმა დაიმუშავა ხელები სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალებით ინექციის გაკეთებამდე	2/7	10/44	22.7	1/20	5.0	12.7	5/27	18.5	პაციენტი
I205	გამოიყენება მრავალჯერადი შპრიცი ან ნემსი	0/7	0/44	0	0/20	0	0	0/27	0	პაციენტი
I206	ინექციისთვის გამოიყენება სტერილური გაუხსნელი პაკეტიდან ამოღებული ან ხუფმორგებული შპრიცი და ნემსი	7/7	44/44	100	19/20	95.0	98.4	27/27	100	პაციენტი
I208	მედიკამენტის აღსადგენად (გასახსნელად) გამოიყენება სტერილური გაუხსნელი პაკეტიდან ამოღებული ან ხუფმორგებული შპრიცი და ნემსი	7/7	23/23	100	5/5	100	100	3/3	100	პაციენტი
I210	მრავალდოზიანი ფლაკონის გამოყენებისას რეზინის დიაფრაგმა მასში ნემსის ჩარჭობამდე იწმინდება ანტისეპტიკური ხსნარით	1/1	6/8	75.0	2/3	66.7	72.7	2/5	40.0	პაციენტი
I211	გამოყენებული მრავალდოზიანი ფლაკონიდან თითოეული შესაყვანი დოზის ამოღების შემდეგ ხდება ნემსის ამოღება მრავალდოზიანი ფლაკონის რეზინის ხუფიდან	1/1	2/6	33.3	1/1	100	42.9	3/5	60.0	პაციენტი
I212	ამპულის თავის მომტვრევის დროს თითების დაცვა ხდება სუფთა დამცავი საშუალებით	3/5	27/39	69.2	11/17	64.7	67.9	17/20	85.0	პაციენტი
I215	ინექციამდე პაციენტის კანი იწმინდება									პაციენტი
	70% სამედიცინო სპირტით, 10% იოდპოვიდონით ან 2% იოდის წყენით	1/7	7/44	15.9	3/20	15.0	15.6			
	95%-96% სამედიცინო სპირტით	5/7	36/44	81.8	16/20	80.0	81.3			
I213	ტემპერატურის მიმართ მგრძნობიარე ვაქცინების ან ალდგენილი მედიკამენტების გამოყენებისას ფლაკონი ინახება 2°C - 8°C -ზე	7/7	11/44	25.0	3/20	15.0	21.9	6/27	22.2	პაციენტი
I216	ინექციის შემდეგ გამოყენებულ ნემსზე ხუფის დახურვა არ ხდება	3/7	15/44	34.1	6/20	20.0	29.7	4/27	14.8	პერსონალი
I217	გამოიყენება ნემსის მომცილებელი ან ნემსის გამანადგურებელი	1/7	4/44	9.1	0/20	0	6.3	0/27	0	პერსონალი
I218	ინექციის შემდეგ გამოყენებული ნემსი/შპრიცი დაუყოვნებლივ იყრება ბასრი ინსტრუმენტების სათანადო კონტეინერში	7/7	31/44	70.5	12/20	60.0	66.2	10/27	37.0	პერსონალი

3. ფლებოტომია, ჩხვლეტა, ინტრავენური ინექცია და ინფუზიაზე დაკვირვება

#	აღწერილობა	ფლებოტომია			ჩხვლეტა			ინტრავენური ინექცია			ინტრავენური ინფუზია			რისკის ჯგუფი
		საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	
		n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	
I301	პერსონალი ინექციის გაკეთებამდე ხელებს იბანს საპნით და გამდინარე წყლით	11/25	7/14	46.2	15/37	4/13	38.0	24/37	8/12	65.3	21/34	14/17	68.6	პაციენტი
I302	პერსონალმა დაიმუშავა ხელები სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალებით ინექციის გაკეთებამდე	3/25	0/14	7.7	4/37	0/13	8.0	13/37	1/12	28.6	10/34	4/17	27.5	პაციენტი
I303	ფლებოტომიის პროცედურა მზადდება სუფთა, სპეციალურად გამოყოფილ მაგიდაზე ან ლანგარზე, სადაც ნაკლებად მოსალოდნელია აღჭურვილობის დაზიანება სისხლით, ორგანიზმის სითხეებით ან დაზიანებული მასალით	23/25	12/14	89.7	31/37	11/13	84.0	34/37	10/12	89.8	31/34	17/17	94.1	პაციენტი
I306	მანიპულაციის პაციენტი და ინექციის ადგილი ისეა დაცული, რომ პაციენტმა ვერ შეასრულოს უეცარი მოძრაობა პროცედურის დროს	24/25	14/14	97.4	29/37	10/13	78.0	31/37	1/12	83.7	29/34	14/17	84.3	პერსონალი
I307	პერსონალი იყენებს ახალ ხელთათმანებს მანიპულაციის დროს	19/25	9/14	71.8	17/37	4/13	42.0	31/37	8/12	79.6	26/34	12/17	74.5	პერსონალი
I308	პაციენტის კანი დამუშავდა: 70% სამედიცინო სპირტით, 10% იოდპოვიდონით, ან 2% იოდის ნაყენით	7/25	3/14	25.6	7/37	2/13	18.0	8/36	3/12	22.9	8/34	5/17	25.5	პაციენტი
	95%-96% სამედიცინო სპირტით	18/25	11/14	82.0	30/37	11/13	82.0	26/36	9/12	72.9	23/34	11/17	66.7	
I309	პერსონალი ინტრავენური მანიპულაციის პუნქციის ადგილის ანტისეპტიკით დამუშავების შემდეგ აკეთებს პალპაციას	14/25	6/14	51.3	0/2	1/1	33.3	20/36	4/12	50.0	16/34	7/17	45.1	პაციენტი
I311	ფლებოტომიის/ჩხვლეტის/ინტრავენური ინექციის/ინფუზიის ჩატარებისას გამოიყენება სტერილური გაუხსნელი	24/25	12/14	92.3	34/37	12/13	92	37/37	12/12	100	33/34	17/17	98.0	პაციენტი

#	აღწერილობა	ფლებოტომია			ჩხვლეტა			ინტრავენური ინექცია			ინტრავენური ინფუზია			რისკის ჯგუფი
		საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	საავად.	საშშ.	სულ	
		n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	n/N	n/N	%	
	აღჭურვილობა													
I312	ინტრავენური გადასხმის სისტემის გამოყენებისას მედიკამენტის შეყვანა მხოლოდ ინტრავენური პორტიდან ხდება										22/31	6/13	63.6	პაციენტი
I314	ინტრავენურ სისტემაზე ჩატარებულ პროცედურამდე საინექციო პორტების დამუშავება ხდება 70%-იანი სპირტით ან 10%- იანი იოდპოვიდონით ან 2%-იანი იოდის წყენით							5/15	0/4	26.3	11/28	2/11	33.3	პაციენტი
I317	პერსონალი ინტრავენური პროცედურის შემდეგ წემსის ხუფს ორი ხელის გამოყენებით არ აფარებს	5/25	5/14	25.6	1/5	0/1	16.7	12/36	11/12	26.5	20/33	8/17	56.0	პერსონა ლი
I319	თითოეული პროცედურის შემდეგ, გამოყენებული ბასრი იარაღი დაუყოვნებლივ იყრება შესაბამის კონტეინერში	15/25	6/13	55.3	22/36	9/13	63.3	28/37	7/12	71.4	23/29	11/17	73.9	პერსონა ლი
I320	თითოეული პროცედურის შემდეგ არა ბასრი ინფექციური ნარჩენები დაუყოვნებლივ იყრება შესაბამის კონტეინერში	14/25	9/14	59.0	19/37	8/13	54.0	24/37	5/12	59.2	24/34	9/17	64.7	პერსონა ლი
I321	გამოიყენება წემსის მომცილებელი ან წემსის გამანადგურებელი, ან მიმართავენ სხვა ერთჯერადი აღჭურვილობის დაჭრას	1/25	1/14	8.0	0/37	0/13	0	2/37	1/12	6.1	1/34	0/17	2.0	პერსონა ლი
I326	პროცედურის შემდეგ პერსონალი იმუშავებს ხელეხს საპნითა და წყლით, ან სპირტის შემცველი ანტისეპტიკური საშუალებით	9/25	4/14	34.2	11/37	2/13	26.0	15/37	3/12	37.6	12/34	7/17	37.3	პერსონა ლი

4. სტერილიზაცია

#	აღწერილობა	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა	სულ		რისკის ჯგუფი
		n/N	n/N	n/N	N	%	
400	გამოიყენება სამედიცინო მასალის ორთქლით სტერილიზაცია	28/49	15/25	7/32	106	47.2	
405	ხდება საინექციო, ინტრავენური და სხვა სამედიცინო პროცედურებისთვის გამოყენებული აღჭურვილობის სხვა სამედიცინო მეთოდით სტერილიზაცია						პაციენტი
	მშრალი ცხელი ჰაერი	40/49	23/25	30 ²³ /32	106	87.7	
	ქიმიური ხსნარები	23/49	13/25	18/32	106	50.9	
	გამოხარშვა	2/49	1/25	0/32	106	6.0	
I401	ხდება საინექციო და ინტრავენური პროცედურებისათვის გამოყენებული აღჭურვილობის ორთქლით სტერილიზაცია	2/28	1/15	2/7	47	10.0	პაციენტი
I402	ორთქლის სტერილიზატორის გამოყენებისას ადგილი აქვს ტემპერატურის, წნევის და დროის რეგისტრაციას მოთხოვნების შესაბამისად	21/28	11/15	6/7	47	78.0	პაციენტი
I403	ორთქლის სტერილიზაციის ინდიკატორი გამოიყენება წესის შესაბამისად	19/28	10/15	4/7	47	66.0	პაციენტი
I403 A	ორთქლის სტერილიზატორის გამოყენებისას არ არის დარღვეული ბიქსების ჰერმეტიკულობა	26/28	12/15	6/7	47	88.0	პაციენტი
405 ბ	მშრალი ცხელი ჰაერით სტერილიზაციის გამოყენებისას ადგილი აქვს პარამეტრების რეგისტრაციას მოთხოვნების შესაბამისად	26/40	13/25	16/30	93	59.1	პაციენტი
408 A	დაფიქსირდა ერთჯერადი სამედიცინო მასალის გასუფთავების ან გასტერილების მცდელობები	0/49	2/25	1/32	106	2.8	პაციენტი
I408	არ არის ერთჯერადი აღჭურვილობის გასუფთავების/გასტერილების მცდელობები	49/49	25/25	32/32	106	100	პაციენტი
I409	ხელმისაწვდომია ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული უახლესი გაიდლაინები/ ბრძანება სტერილიზაციის შესახებ						პაციენტი
	აქვთ და წარმოადგინეს ბრძანება #64/ნ	17/49	8/25	6/32	106	29.2	
	აქვთ და წარმოადგინეს ბრძანება # 76/ო	2/49	1/25	0/32	106	2.8	
	სტერილიზაციის წესები	2/49	1/25	0/32	106	2.8	
	ძველი საბჭოთა ბრძანება	0/49	1/25	2/32	106	2.8	
	აქვთ ასეთი დოკუმენტი, მაგრამ ვერ აჩვენეს	11/49	8/25	8/32	106	25.5	
	არა აქვთ ასეთი დოკუმენტი	13/49	6/25	15/32	106	32.1	

²³ ერთ სტომატოლოგიურ კლინიკაში მშრალი ცხელი ჰაერით სტერილიზაციის მიზნით გამოიყენება საყოფაცხოვრებო ღუმელი

5. ერთჯერადი აღჭურვილობის მარაგი

#	აღწერილობა	საავადმყოფო n	სამშობიარო სახლი n/N	სტომატოლოგიური კლინიკა n	სულ N	%	რისკის ჯგუფი
I705 A	ერთჯერადი ხელთათმანების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი არსებობს	47/50	24/25	26/32	107	90.5	პაციენტი პერსონალი
I702	ერთჯერადი შპრიცების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი არსებობს	48/50	24/25	28/32	107	93.5	პაციენტი
I704	ერთჯერადი ინტრავენური კათეტერების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი არსებობს	44/47	24/25		72	94.4	პაციენტი
I705	ინტრავენური სისტემების სულ მცირე ორი კვირის მარაგი არსებობს	44/47	24/25		72	94.4	პაციენტი

6. ინტერვიუ პერსონალთან

#	აღწერილობა	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა	სულ		რისკის ჯგუფი
		n/N	n/N	n/N	N	%	
I502	გამოყენება მრავალჯერადი ნემსები და შპრიცები ინექციისათვის, სისხლის ასაღებად, ინტრავენური ინექციების ან ინფუზიებისთვის	0/50	0/25	0/32	107	0.0	პაციენტი
I511	არსებობს გაიდლაინები/ინსტრუქციები ინფიცირებულ მასალასთან კონტაქტის შემდგომი (ექსპოზიციის შემდგომი) მართვის შესახებ	1/50	1/25	0/32	107	1.9	პაციენტი პერსონალი
I512	სისხლის და ორგანიზმის სითხეებთან შემთხვევით კონტაქტის შემდეგ ტარდება სამედიცინო პერსონალის კონსულტირება/ტესტირება/მხარდაჭერა	18/50	10/25	5/32	107	36.8	პერსონალი
	პერსონალმა არ იცის სისხლის და ორგანიზმის სითხეებთან შემთხვევით კონტაქტის შემდეგ ტარდება თუ არა კონსულტირება /ტესტირება თავის დაწვევებულებაში	15/50	7/25	8/32	107	28.0	
I514	გამოკითხულ სამედიცინო პირს ბოლო ერთი წლის განმავლობაში ჰქონია ნახმარი ნემსის ან ბასრი საგნის შერჭობის შემთხვევა	8/50	4/25	6/32	107	16.8	პერსონალი
I515	მათ ვისაც ჰქონია ნახმარი ნემსის ან ბასრი საგნის შერჭობის შემთხვევა, მის შესახებ აცნობეს სუპერვაიზორს	2/8	0/4	0/6	107	11.1	
I517	გამოკითხული სამედიცინო პირისთვის ხელმისაწვდომი იყო ტრენინგი უსაფრთხო ინექციების თაობაზე ლექციის ან სემინარის სახით ბოლო ორი წლის მანძილზე	13/50	3/25	5/32	107	19.6	პაციენტი პერსონალი
I519	გამოკითხულ სამედიცინო პირს ჩატარებული აქვს B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის სულ მცირე ერთი დოზა	5/50	2/25	4/32	107	10.3	პერსონალი პაციენტი
I520	ერთი დოზა	3/5	2/2	2/4			პერსონალი პაციენტი
	ორი დოზა	2/5	0/2	2/4			
	სამი დოზა	0/5	0/2	0/4			
I521	პერსონალი თვლის, რომ მანიპულაციის დროს არის სისხლის შემხეფების საშიშროება	40/50	20/25	30/32	107	86.0	პერსონალი
	იყენებს დამცავ სათვალეს/ ფარს, მაშინ როდესაც არის სისხლის შემხეფების საშიშროება						პერსონალი
	ყოველთვის	0/40	0/20	5/30	90	5.6	
	ზოგჯერ	4/40	2/20	10/30	90	17.8	
	არასოდეს	36/40	1/20	15/30	90	57.7	
I522	პერსონალი იცვლის ქცევას, როდესაც იცის, რომ პაციენტი დაავადებულია B ან C ჰეპატიტით	25/50	13/25	17/32	107	52.3	პერსონალი
I523	პერსონალი იბანს ხელებს ხელთათმანების გამოყენების						პერსონალი

	შემდეგ						
	ყოველთვის	22/40	11/19	14/28	87	54.0	
	ზოგჯერ	16/40	8/19	12/28	87	41.4	
	არასოდეს	2/40	0/19	2/28	87	4.6	
I524	პერსონალი ნემსს ხუფს ორი ხელის გამოყენებით აფარებს						პერსონალი
	ყოველთვის	23/40	14/20	25/25	85	68.9	
	ზოგჯერ	4/40	2/20	2/25	85	8.9	
	არასოდეს	13/40	4/20	3/25	85	22.2	
I509	ბოლო 6 თვის განმავლობაში გახვრეტისადმი მდგრადი კონტინენტების მარაგი არ ამოწურულა	42/43	18/19	22/22	84	97.6	პაციენტი პერსონალი
509 ა	გამოიყენება გახვრეტისადმი მდგრადი კონტინენტები მრავალჯერადად	42/43	19/19	22/22	84	98.8	პაციენტი პერსონალი
I509 B	ბოლო 6 თვის განმავლობაში ხელთათმანების მარაგი არ ამოწურულა	49/50	22/25	30/30 ²⁴	105	96.2	პაციენტი პერსონალი

²⁴ ორი სტომატოლოგიური კლინიკა არ იყენებს ერთჯერად ხელთათმანებს

7. ინტერვიუ პერსონალის ზედამხედველთან

#	აღწერილობა	საავადმყოფო	სამშობიარო სახლი	სტომატოლოგიური კლინიკა	სულ		რისკის ჯგუფი
		n/N	n/N	n/N	N	%	
I601	ხელმისაწვდომია ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული ინფექციის კონტროლის უახლესი გაიდლაინი/მეთოდური (ან ანალოგიური დოკუმენტი)						პაციენტი პერსონალი საზოგადოება
	ინფექციური კონტროლის გაიდლაინი	11/50	3/25	1/32	107	22.0	
	ბრძანება #76/ო	7/50	0/25	0/32	107	21.2	
	ძველი საბჭოთა ბრძანება	0/50	1/25	1/32	107	1.8	
	აქვთ ასეთი დოკუმენტი, მაგრამ ვერ აჩვენებს	17/50	14/25	11/32	107	39.3	
	არა აქვთ ასეთი დოკუმენტი	21/50	7/25	19/32	107	43.9	
602	ხელმისაწვდომია ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული ბრძანება #300/ნ სამედიცინო ნარჩენების მართვაზე	15/50	8/25	4/32	107	25.2	
I608	ზედამხედველის გამოკითხვის თანახმად არ გამოიყენება მრავალჯერადი შპრიცები და ნემსები	50/50	25/25	30/32	107	98.1	პაციენტი
I610	უკანასკნელი ექვსი თვის მანძილზე ადგილი არ ჰქონია ერთჯერადი საინექციო აღჭურვილობის მარაგის ამოწურვას	0/50	0/25	0/32	107	0	პაციენტი
I614	უკანასკნელი ექვსი თვის განმავლობაში ადგილი არ ჰქონია ბასრი ინსტრუმენტების გახვრეტის მიმართ მდგრადი კონტინენტების მარაგის ამოწურვას	24/50	11/25	9/32	107	41.1	პერსონალი პაციენტი
614 ა	ბასრი ინსტრუმენტების კონტინენტი გამოიყენება მრავალჯერადად	43/50	21/25	25/32	107	83.2	პერსონალი პაციენტი
I614 B	უკანასკნელი ექვსი თვის განმავლობაში ადგილი არ ჰქონია ხელთათმანების მარაგის ამოწურვას	50/50	24/25	29/32	107	96.3	პერსონალი პაციენტი
I615	ზედამხედველის გამოცემით პერსონალი, რომელიც შეხებაშია სამედიცინო ნარჩენებთან იყენებს						პერსონალი
	სქელ ხელთათმანებს	13/50	5/25	7/32	107	23.4	
	ლატექსის ხელთათმანებს	36/50	19/25	22/32	107	72.0	
I619	არსებობს საინექციო აღჭურვილობის სასწრაფო შეკვეთის პროცედურები	49/50	25/25	29/32	107	96.3	პაციენტი