

## ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტი

დავით ჯიქია<sup>1</sup>, კანა გობაგა<sup>1</sup>, თამაზ ჩხიკვაძე<sup>2</sup>

<sup>1</sup> შპს „ჯეო ჰოსპიტალი“, <sup>2</sup> გრ.მუხაძის საქართველოს ქირურგთა ასოციაცია, ალექსანდრე ალადაშვილის კლინიკა

პასუხისმგებელი პირი: დავით ჯიქია, dj.davidjikia@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2024.13.19-30>

**რეზიუმე** პროგრამა „უსაფრთხო ქირურგია გადაარჩენს სიცოცხლეს“ შექმნილია ჯანმრთელობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის – „პაციენტების უსაფრთხოება“ – მიერ ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ძალისხმევით, ქირურგიული ჩარევების შედეგად დამდგარი სიკვდილის შემთხვევების რიცხვის შემცირების მიმართულებით, მთელ მსოფლიოში. ამ პროგრამის მიზანია, პოლიტიკური ხედვა და კლინიკისტიკების ნება მიმართოს უსაფრთხოების სფეროში მნიშვნელოვანი პრობლემების გადასაჭრელად, მათ შორის, ანესთეზიის დროს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის არაადეკვატური პრაქტიკის, პრევენტირებადი ქირურგიული ინფექციების და ბრიგადის წევრებს შორის ცუდი კომუნიკაციების მიმართულებებით. ეს პრობლემები ყველა ქვეყანაში და ყველა დაწესებულებაში გავრცელებული, სიცოცხლის საფრთხის შემცველია და შესაძლებელია მათი პრევენცია. გამოწვევის არ წარმოადგენს არც საქართველო. შესაბამისად ჩვენ მიზნად დავისახებთ შეგვექმნა ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტის ადაპტირებული ქართული ვერსია, შეგვექმნა მოკლე სახელმძღვანელო, ჯანმრთელობის სახელმძღვანელოზე დაყრდნობით და ქირურგებისთვის მიგვეწოდებინა ჩეკლისტის გამოყენებისთვის აუცილებელი განმარტებები და რეკომენდაციები.

**საკვანძო სიტყვები:** ქირურგიული ჩეკლისტი; ქირურგიული უსაფრთხოების კითხვარი; უსაფრთხო ქირურგია

## უსაფრთხო ქირურგია გადაარჩენს სიცოცხლეს

წარმოდგენილი ქირურგიული უსაფრთხოების კითხვარი არის ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის უსაფრთხო ქირურგიის გზამკვლევის, 2009/2016 წლების, ადაპტირებული ქართულენოვანი ვერსია

### შესავალი

პროგრამა „უსაფრთხო ქირურგია გადაარჩენს სიცოცხლეს“ შექმნილია ჯანმრთელობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის – „პაციენტების უსაფრთხოება“ – მიერ ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ძალისხმევით, ქირურგიული ჩარევების შედეგად დამდგარი სიკვდილის შემთხვევების რიცხვის შემცირების მიმართულებით, მთელ მსოფლიოში. ამ პროგრამის მიზანია, პოლიტიკური ხედვა და კლინიკისტიკების ნება მიმართოს უსაფრთხოების სფეროში მნიშვნელოვანი პრობლემების გადასაჭრელად, მათ შორის, ანესთეზიის დროს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის არაადეკვატური პრაქტიკის, პრევენტირებადი ქირურგიული ინფექციების და ბრიგადის წევრებს შორის ცუდი კომუნიკაციების მიმართულებებით. ეს პრობლემები ყველა ქვეყანაში და ყველა დაწესებულებაში გავრცელებული, სიცოცხლის საფრთხის შემცველია და შესაძლებელია მათი პრევენცია. ასეთი პრობლემების რიცხვის შემცირების მიმართულებით ქირურგიული ბრიგადების დახმარების მიზნით ჯანმრთელობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა მთელს მსოფლიოში ქირურგებთან, ანესთეზიოლოგებთან, ექთნებთან, უსაფრთხოების საკითხებში ექსპერტებთან და პაციენტებთან კონსულტაციების შემდეგ განსაზღვრა ქირურგიული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ათი ძირითადი ამოცანა. ისინი გაერთიანებულია ქირურგიული უსაფრთხოების ჯანმრთელობის ჩეკლისტში. ამ ჩეკლისტის (იხ. [www.who.int/safesurgery](http://www.who.int/safesurgery)) მიზანია

უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიღებული პრაქტიკის განმტკიცება და სხვადასხვა კლინიკური დისციპლინების წარმომადგენელთა შორის უკეთესი კომუნიკაციის და მათი კოლექტიური (გუნდური) ძალისხმევით მხარდაჭერა.

ჩეკლისტი განკუთვნილია კლინიკისტიკებისთვის, ვინც დაინტერესებულია მათ მიერ ჩატარებული ოპერაციების უსაფრთხოების გაზრდასა და ქირურგიული ჩარევების შედეგად დამდგარი სიკვდილის და განვითარებული გართულებების იმ შემთხვევების შემცირებაზე, რომელთა პრევენციაც შესაძლებელი იყო. მისმა გამოყენებამ წარმოაჩინა გართულებების და სიკვდილის შემთხვევების მნიშვნელოვანი შემცირება სხვადასხვა ჰოსპიტალსა და სამედიცინო დაწესებულებაში, ასევე, გამოავლინა კავშირი სამედიცინო დახმარების საბაზისო სტანდარტების დაცვის გაუმჯობესების მიმართულებით.<sup>1</sup>

### როგორ გამოვიყენოთ ეს სახელმძღვანელო

წარმოდგენილ სახელმძღვანელოში, ტერმინი „ქირურგიული გუნდი“ („operating team“) მოიცავს ქირურგებს, ანესთეზიოლოგებს, ექთნებს, ტექნიკოსებს და საოპერაციოს სხვა პერსონალს, ვინც მონაწილეობას იღებს ოპერაციაში. დიდწილად ისევე, როგორც თვითმფრინავის პილოტი უსაფრთხო და წარმატებული ფრენის უზრუნველსაყოფად, უნდა ეყრდნობოდეს მიწისზედა პერსონალს, ეკიპაჟს და საჰაერო ტრაფიკის დისპეტჩერებს; ქირურგი მნიშვნელოვანი, მაგრამ გუნდის



**World Health  
Organization**

**Patient Safety**

A World Alliance for Safer Health Care

# WHO Guidelines for Safe Surgery 2009

Safe Surgery Saves Lives



# ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტი



**World Health Organization**

**Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

## ანესთეზიის დაწყებამდე (Sign In)

(მინიმუმ ექიმის და ანესთეზიოლოგის თანდასწრებით)

<p><b>დადასტურა თუ არა პაციენტმა:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> თავისი ვინაობა, დაბადების თარიღი</li> <li><input type="checkbox"/> ჩარევის ადგილი, პროცედურა</li> <li><input type="checkbox"/> თანხმობა ოპერაციასა და ანესთეზიაზე</li> <li><input type="checkbox"/> არ გამოიყენება</li> </ul>
<p><b>ქირურგიული ჩარევის მიღამო მარკირებულია?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> <li><input type="checkbox"/> შეუძლებელია</li> </ul>
<p><b>საანესთეზიო აპარატის და მედიკამენტების შემოწმება დასრულდა?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> </ul>
<p><b>პულსოქსიმეტრი დაფიქსირებულია პაციენტზე და მუშაობს?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> </ul>
<p><b>აქვს თუ არა პაციენტს:</b></p> <p><b>მისთვის ცნობილი ალერგია?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> არა</li> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> </ul>
<p><b>რთული სასუნთქი გზები ან ასპირაციის რისკი?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> არა</li> <li><input type="checkbox"/> დიახ, და აღჭურვილობა/მხარდაჭერა ხელმისაწვდომია</li> </ul>
<p><b>სისხლის დანაკარგის რისკი &gt;500მლ (ბავშვებში ≥7მლ/კგ)?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> არა</li> <li><input type="checkbox"/> დიახ, გათვალისწინებულია ორი IV/ცენტრალური მიდგომა და საინფუზიო სითხე</li> </ul>

## კანის გაკვეთამდე (Time Out)

(ექიმის, ანესთეზიოლოგის, ქირურგის თანდასწრებით)

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დადასტურეთ, რომ ბრიგადის ყველა წევრმა წარადგინა თავი და დასახელა თავისი როლი.</li> <li><input type="checkbox"/> დადასტურეთ პაციენტის ვინაობა, პროცედურა</li> <li><input type="checkbox"/> განაკვეთის მიღამოს მარკირება ხილვადია.</li> </ul>
<p><b>ჩატარდა თუ არა ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ბოლო 60 წუთის განმავლობაში?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> <li><input type="checkbox"/> არ გამოიყენება</li> </ul>
<p><b>VTE პროფილაქტიკის სტატუსი:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ; <input type="checkbox"/> არა</li> </ul> <p><b>მექანიკური:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ; <input type="checkbox"/> არა</li> </ul> <p><b>ფარმაკოლოგიური:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ; <input type="checkbox"/> არა</li> </ul> <p>თუ დიახ, რამდენი საათი ოპერაციამდე:</p>
<p><b>მოსალოდნელი კრიტიკული მოვლენები:</b></p> <p><b>ქირურგიისთვის:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> რომელი ეტაპია კრიტიკული/არასტანდარტული?</li> <li><input type="checkbox"/> რამდენ ხანს გაგრძელდება ჩარევა?</li> <li><input type="checkbox"/> რამდენია მოსალოდნელი სისხლდანაკარგი?</li> </ul> <p><b>ანესთეზიოლოგიისთვის:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> არსებობს თუ არა სპეციფიკური საფრთხეები მოცემული პაციენტისთვის?</li> </ul> <p><b>საექიმო გუნდისთვის:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> სტერილობა (აპარატურის ჩვენებების ჩათვლით) დადასტურებულია?</li> <li><input type="checkbox"/> აპარატურის პრობლემები ან სხვა საკითხები?</li> </ul> <p><b>ავიღებელი გამოსახულებების ვიზუალიზაცია უზრუნველყოფილია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> დიახ</li> <li><input type="checkbox"/> შეუძლებელია</li> </ul>

## ვიდრე პაციენტი დატოვებს საოპერაციოს (Sign Out)

(ექიმის, ანესთეზიოლოგის, ქირურგის თანდასწრებით)

<p><b>ექიანი უპირადად ადასტურებს:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> პროცედურის დასახელებას</li> <li><input type="checkbox"/> ინსტრუმენტების, ტამპონების და ნემსების დათვლა დასრულებულია</li> <li><input type="checkbox"/> მასალა მარკირებულია (კითხულობს მასალის წარწერებს, პაციენტის სახელი, გვარის ჩათვლით)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> არის თუ არა აპარატურასთან დაკავშირებული პრობლემები, რაც საჭიროებს აღმოფხვრას</li> <li><input type="checkbox"/> არა; <input type="checkbox"/> დიახ</li> </ul> <p>თუ დიახ, რომელი: .....</p>
<p><b>ქირურგი, ანესთეზიოლოგი, ექიანი</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> რა არის მოცემული პაციენტის რეაბილიტაციის და მართვის ძირითადი პრობლემები?</li> </ul>

### პაციენტის იდენტიფიკატორი

**სახელი:** \_\_\_\_\_

**გვარი:** \_\_\_\_\_

**დაბადების თარიღი:** \_\_\_\_\_

**პროცედურის თარიღი:** \_\_\_\_\_

**ისტორიის №:** \_\_\_\_\_

1/2009 გადახედვა © WHO, 2009

აღნიშნული ჩეკლისტი არ არის ყოვლისმომცველი. დასაშვებია დამატებები და ცვლილებები ადგილობრივი პრაქტიკის გათვალისწინებით.

შენიშვნა: \*ჩეკლისტი არის ფორმა, რომელიც აერთიანებს დებულებებს, ქვევების თუ ამოცანების ჩამონათვალს. ამ ფორმაში გამოყოფილია სათანადო აღნიშვნის გრაფა, სადაც ხდება ჩანიშვნა.

არაერთადერთი წევრია, რომელიც პასუხისმგებელია პაციენტისთვის დახმარების აღმოჩენაზე. ქირურგიული გუნდის ყველა წევრი გარკვეულ როლს თამაშობს უსაფრთხოების უზრუნველყოფასა და ოპერაციის წარმატებაში. სახელმძღვანელოში განმარტებულია, როგორ გამოვიყენოთ ჩეკლისტი, მოცემულია რჩევები მისი დანერგვის და რეკომენდაციები ქირურგიული მომსახურების და შედეგების შესაფასებლად. განსხვავებული პრაქტიკის დაწესებულებებმა უნდა მოახდინონ ჩეკლისტის საკუთარ პირობებთან ადაპტირება.

თითოეული საკონტროლო პროცედურა ჩართულია კლინიკური მონაცემების ან ექსპერტთა დასკვნების საფუძველზე იმ მიმართებით, რომ მისი გამოყენება შეამცირებს ქირურგიულ ჩარევასთან ასოცირებული იმ მნიშვნელოვანი ზიანის ალბათობას, რომლის პრევენციაც შესაძლებელი იყო და მისი გამოყენება არ მოიტანს ზიანს და არ გამოიწვევს გადამეტებულ დანახარჯებს.

ჩეკლისტი შემუშავდა იმგვარად, რომ იყოს მარტივი და მოკლე. ბევრი ცალკეული ქმედება უკვე მიღებულია რეგულარულ პრაქტიკაში მსოფლიოს ყველა დაწესებულებაში, თუმცა მთლიანობაში იშვიათად სრულდება. თითოეულმა ქირურგიული განყოფილებამ უნდა პრაქტიკულად გამოსცადოს ჩეკლისტი და განსაზღვროს, როგორ ჩანერგოს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ეს ძირითადი ღონისძიებები თავის ჩვეულ საოპერაციო პრაქტიკაში. ჯანმოს ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტის (და ამ სახელმძღვანელოს) საბოლოო მიზანია ისეთი პირობების შექმნის მხარდაჭერა, რომელთა დროსაც გუნდები თანმიმდევრულად შეასრულებენ მცირერიცხოვან, მაგრამ მნიშვნელოვან ქმედებებს და ამით შეძლებენ, მინიმუმამდე დაიყვანონ პრევენტირებადი რისკები, რომლებიც საფრთხეს უქმნიან ქირურგიული პაციენტის სიცოცხლეს და კეთილდღეობას. ჩეკლისტი განსაზღვრავს გუნდის წევრების ვერბალურ ურთიერთქმედებას იმის დასტურად, რომ დახმარების საჭირო სტანდარტი გარანტირებულია თითოეული პაციენტისათვის.

### როგორ გამოვიყენოთ ჩეკლისტი (მოკლე აღწერილობა)

ქირურგიული ჩარევის დროს საკონტროლო ჩამონათვალის (ჩეკლისტის) შესასრულებლად გუნდის ერთი წევრი უნდა დაინიშნოს საკონტროლო პროცედურების შემოწმებაზე პასუხისმგებელ პირად. ჩეკლისტის ასეთ პასუხისმგებელ კოორდინატორად ხშირად არის მორიგე ექთანი (ანესთეზიის), თუმცა შესაძლებელია იყოს ნებისმიერი ექიმიც, რომელიც მონაწილეობს ოპერაციაში.

ჩეკლისტი ოპერაციას ყოფს სამ ფაზად, რომელთაგან თითოეული შეესაბამება პროცედურის ნორმალური მიდინარეობისას დროის გარკვეულ მონაკვეთს: პერიოდი ანესთეზიის ინდუქციამდე, პერიოდი ინდუქციიდან ქირურგიულ განაკვეთამდე, ასევე პერიოდი ჭრილობის დახურვის პროცესში ან უშუალოდ დახურვისთანავე, მაგრამ საოპერაციოდან პაციენტის გაყვანამდე. თითოეულ ეტაპზე ჩეკლისტის კოორდინატორს უნდა მიეცეს უფლება, ბრიგადის მიერ თავისი საქმის გაგრძელებამდე, დაადასტუროს, რომ გუნდმა შეასრულა თავისი ამოცანები. თანდათან, როდესაც ქირურგიული

გუნდები კარგად გაეცნობიან ჩეკლისტს და მის ეტაპებს, მათ შეუძლიათ თითოეული პუნქტი ჩართონ მუშაობის თავის ჩვეულ სქემაში და გააუღერონ თითოეული ნაბიჯი ჩეკლისტის კოორდინატორის უშუალო ჩარევის გარეშე. თითოეული გუნდი უნდა ეცადოს, ჩეკლისტის გამოყენება მაქსიმალურად ეფექტურად, მინიმალური დარღვევებით, ჩართოს თავის საქმიანობაში. ამასთან, ორიენტირებული იყოს საკონტროლო პროცედურების ეფექტურ შესრულებაზე.

ყველა ნაბიჯი უნდა გადამოწმდეს ზეპირად გუნდის შესაბამის წევრთან, რათა დავრწმუნდეთ, რომ საკვანძო მოქმედებები შესრულდა. ამგვარად, ანესთეზიის ინდუქციამდე ჩეკლისტის კოორდინატორი, ზეპირსიტყვიერად გადაამოწმებს ანესთეზიოლოგთან და პაციენტთან (თუ ეს შესაძლებელია), რომ პაციენტის ვინაობა დადასტურებულია, რომ პროცედურა და ოპერაციის ადგილი მართებულია და რომ თანხმობა ოპერაციაზე არის.

კოორდინატორი დაათვალისწინებს და ზეპირად დაადასტურებს, რომ საოპერაციო ველი მარკირებულია (თუ ეს აუცილებელია). ამასთან, ანესთეზიოლოგთან ერთად გაანალიზებს სისხლდენაკარგის, სასუნთქი გზების გამავლობის დარღვევის და ალერგიული რეაქციების განვითარების რისკს. ასევე, ჩატარდა თუ არა სანარკოზე აპარატის და სამკურნალწამლო საშუალებების უსაფრთხოების შემოწმება. იდეალურ ვარიანტში, ამ ეტაპს ქირურგიც უნდა ესწრებოდეს, რამეთუ მას შეიძლება უფრო ნათელი წარმოდგენა ჰქონდეს მოსალოდნელ სისხლდენაზე, ალერგიაზე ან პაციენტის მდგომარეობის დამამძიმებელ სხვა ფაქტორებზე. თუმცა, ქირურგის ყოფნა არ არის საავალდებულო ჩეკლისტის ამ ნაწილის შევსებისას.

კანის გაკვეთამდე, გუნდის თითოეული წევრი წარადგენს თავს და საკუთარ როლს. საოპერაციო დღის განმავლობაში, შესაძლებელია, გუნდმა უზრუნველად უნდა დაადასტუროს, რომ დარბაზში ყველა იცნობს ერთმანეთს. გუნდი ხმამაღლა ადასტურებს, რომ ასრულებენ შესაბამის ოპერაციას, შესაბამის პაციენტთან და საჭირო არეში, შემდეგ კი, ერთმანეთთან ხმამაღლა გაივლიან ოპერაციის გეგმის კრიტიკულ დეტალებს, ჩეკლისტის, როგორც სახელმძღვანელოს გამოყენებით. ისინი, ასევე, დაადასტურებენ, რომ საპროფილაქტიკო ანტიბიოტიკოთერაპია ჩატარდა 60 წუთის ფარგლებში და აუცილებელი გამოსახულებები კარგად ვიზუალიზირდება.

საოპერაციოს დატოვებამდე, გუნდის წევრები ერთად განიხილავენ ოპერაციას, ამოწმებენ ტამპონების და ინსტრუმენტების რაოდენობას, ასევე, ოპერაციულად მიღებული ნებისმიერი მასალის (ნიმუშის) მარკირებას. ისინი, ასევე, განიხილავენ ნებისმიერ მოწყობილობას, რომლის ფუნქციონირებაც იყო არადამაკმაყოფილებელი ან ოპერაციის მსვლელობისას წარმოშობილ პრობლემებს. და ბოლოს, პაციენტის საოპერაციოდან გაყვანამდე, ისინი განიხილავენ ოპერაციის შემდგომი მართვის და რეაბილიტაციის ძირითად გეგმებს და პრობლემებს.

ჩეკლისტის გამოყენების მთელს პროცესზე ერთი პასუხისმგებელი პირის არჩევა ძალზე მნიშვნელოვანია წარმატებისთვის. საოპერაციოს რთულ პირობებში,

წინასაოპერაციო, საოპერაციო ან პოსტოპერაციული სწრაფი მოქმედებებისას, სრულიად შესაძლებელია, მხედველობიდან გამოგვრჩეს ნებისმიერი პროცედურა. ჩეკლისტის თითოეული პროცედურის დასრულების დადასტურებაზე ერთი პასუხისმგებელი პირის დანიშვნა უზრუნველყოფს, რომ უსაფრთხოების უზრუნველყოფის არცერთი პროცედურა არ გამოგვრჩება, გამომდინარე იქიდან, რომ ყველა ცდილობს გადავიდეს ოპერაციის შემდეგ ეტაპზე. მანამ, სანამ ქირურგიული გუნდის წევრები კარგად არ აითვისებენ შესაბამის ნაბიჯებს, ჩეკლისტის კოორდინატორს, სავარაუდოდ, მოუწევს, მიუთითოს გუნდის წევრებს ჩეკლისტის მოთხოვნების შესრულება.

ჩეკლისტის შესრულებაზე ერთი პასუხისმგებელი პირის არსებობის მოსალოდნელი ნაკლებია, შესაძლო ანტაგონიზმის ჩამოყალიბება ქირურგიული გუნდის სხვა წევრებთან. ჩეკლისტის კოორდინატორს შეუძლია და უნდა შეუშალოს ხელი გუნდის ოპერაციის შემდეგ ეტაპზე გადასვლას, თუ ყველა ეტაპი არ დასრულდება დამაკმაყოფილებლად, მაგრამ ამან შეიძლება გამოიწვიოს დისტანცირება და გუნდის სხვა წევრების გაღიზიანება. ამიტომ, კლინიკის შესაბამისი თანამდებობის პირებმა, ძალზე გულდასმით განიხილონ საკითხი, ქირურგიული გუნდის რომელი წევრი უფრო შეესაბამება ამ როლს. როგორც ვახსენეთ, მრავალ დაწესებულებაში ამ ფუნქციას ასრულებს მორიგე ექთანი, თუმცა ჩეკლისტის შესრულების პროცესის კოორდინირება ნებისმიერ პროფესიონალ მედიცინის მუშაკს შეუძლია.

**როგორ ავაგოთ ჩეკლისტი (დეტალურად)**

**ანესთეზიის ინდუქციამდე (Sign In)**

უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ეს ზომები უნდა დასრულდეს ანესთეზიის დაწყებამდე, რათა დადასტურებული იყოს პროცედურების უსაფრთხოება. ეს მოითხოვს, როგორც მინიმუმ, ანესთეზიო-ლოგის და საექთნო პერსონალის დასწრებას. ჩეკლისტის კოორდინატორს შეუძლია ეს ნაწილი დაასრულოს ერთდროულად ან შეასრულოს თანმიმდევრულად ანესთეზიისთვის მომზადების პროცესის მიხედვით. თითოეული ნაბიჯის დეტალები აღწერილია ქვევით.

**დაადასტურა თუ არა პაციენტმა თავისი ვინაობა, ჩარევის ადგილი, პროცედურა და თანხმობა?**

ჩეკლისტის კოორდინატორი ზეპირად ადასტურებს პაციენტის ვინაობას, დაგეგმილი პროცედურის ტიპს, ქირურგიული ჩარევის მიდამოს და ოპერაციაზე თანხმობის არსებობას. მართალია, ეს ნაბიჯი შეიძლება გამეორებად მოგვეჩვენოს, მაგრამ იგი ძალზე მნიშვნელოვანია იმის საგარანტიოდ, რომ ბრიგადა ოპერაციას არ უკეთებს სხვა პაციენტს ან ჩარევა ხორციელდება არასწორ მიდამოზე ან ტარდება შეუსაბამო პროცედურა. თუ პაციენტის მხრიდან აღნიშნულის დადასტურება შეუძლებელია, მაგალითად, ბავშვების ან ქმედუნარო პაციენტები შემთხვევაში, ეს როლი შეიძლება საკუთარ თავზე აიღოს მეურვემ ან ოჯახის წევრმა. თუკი მეურვე ან ოჯახის წევრი არ არის ხელმისაწვდომი ან განსაკუთრებულ შემთხვევაში ეს ეტაპი გამოტოვებულია, გუნდმა უნდა

გაიგოს რატომ და ოპერაციის გაგრძელებამდე უნდა მოხდეს ურთიერთშეთანხმება გუნდის ყველა წევრს შორის.

**ქირურგიული ჩარევის მიდამო მარკირებულია?**

ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა დაადასტუროს, რომ ქირურგმა, რომელიც ახორციელებს ოპერაციას, მონიშნა ქირურგიული ჩარევის მიდამო (ჩვეულებრივ, მარკერით, რომელიც არ ჩამოირეცხება) იმ შემთხვევებში, როცა საქმე ეხება მხარეობას (მარცხენა/მარჯვენა) ან რამდენიმე სტრუქტურას ან დონეს (მაგალითად, ხელის ან ფეხის კონკრეტული თითი, კანის დაზიანება, ხერხემლის მალა). შუალედური (კანქვეშ რამდამდე) სტრუქტურების (მაგალითად, ფარისებრი ჯირკვალი) ან ცალკეული სტრუქტურის (მაგალითად, ელენთა) მონიშვნა დამოკიდებულია ადგილობრივ პრაქტიკაზე. თუმცა, ყველა შემთხვევაში, ქირურგიული ჩარევის მიდამოს თანმიმდევრულ მარკირებას შეუძლია, უზრუნველყოს დამატებითი შემოწმება, რაც დაადასტურებს ოპერაციის მიდამოს და პროცედურის შესაბამისობას.

**საანესთეზიო აპარატის და მედიკამენტების შემოწმება დასრულდა?**

კოორდინატორი შემდეგ ნაბიჯს ასრულებს ანესთეზიოლოგისადმი თხოვნით, დაადასტუროს ანესთეზიოლოგიური უსაფრთხოების შემოწმების დასრულება, რაც გულისხმობს ანესთეზიოლოგიური მოწყობილობების, სასუნთქი კონტურის, მედიკამენტების და პაციენტთან ანესთეზიოლოგიური რისკის ინსპექციას ყოველი შემთხვევის წინ. კარგ ჩვევად ითვლება ანესთეზიოლოგიური ბრიგადის მიერ პაციენტის ოპერაციისათვის მზაობის დადასტურების გარდა, „ABCDEs“ (Airway equipment, Breathing system, suCtion, Drugs and devices, Emergency medication, equipment and assistance) შემოწმების წესი – ჰაერგამტარების, სასუნთქი კონტურის (ჟანგბადის და საინჰალაციო პრეპარატების ჩათვლით), საქაჩი მოწყობილობების, სამკურნალწამლო პრეპარატების და სხვა მოწყობილობების, აგრეთვე, გადაუდებელი დახმარებისათვის აუცილებელი მედიკამენტების და აპარატების შემოწმება მათი ხელმისაწვდომობის და ფუნქციურობის დასადასტურებლად.

**პულსოქსიმეტრი დაფიქსირებულია პაციენტზე და მუშაობს?**

ჩეკლისტის კოორდინატორი ანესთეზიის დაწყებამდე ადასტურებს, რომ პულსოქსიმეტრი ფიქსირებულია პაციენტზე და ფუნქციონირებს გამართულად. იდეალში პულსოქსიმეტრის მონაცემები უნდა ხილვადი იყოს ქირურგიული ბრიგადის წევრებისთვისაც. შედეგების დაგვარად, სასურველია გამოიყენებოდეს ხმოვანი შეტყობინება სისტემა პულსის სინზირის და ჟანგბადით გაჯერების შესახებ. პულსოქსიმეტრის, როგორც ანესთეზიის უსაფრთხოების კომპონენტის, არსებობა არის ჯანმრთელობის აუცილებელი რეკომენდაცია. თუ მოფუნქციონირე პულსოქსიმეტრი არ არის, ქირურგმა და ანესთეზიოლოგმა უნდა შეაფასონ

პაციენტის მდგომარეობის სიმძიმე (სიმწვავე) და განიხილონ ოპერაციის გადადების საკითხი გადაუდებელ საჭიროებამდე. უნდა მოხდეს პულსოქსიმეტრით უზრუნველყოფა. გადაუდებელ შემთხვევებში სიცოცხლის ან კიდურის გადასარჩენად დასაშვებია ამ მოთხოვნის იგნორირება, მაგრამ გუნდის წევრები უნდა შეთანხმდნენ, რომ ოპერაციის დაწყება სასიცოცხლოდ აუცილებელია.

**აქვს თუ არა პაციენტს მისთვის ცნობილი ალერგია?**

ჩეკლისტის კოორდინატორმა ანესთეზიოლოგს უნდა დაუსვას ეს და მომდევნო ორი შეკითხვა. უპირველეს ყოვლისა, კოორდინატორმა უნდა იკითხოს, აქვს თუ არა პაციენტს მისთვის ცნობილი ალერგია და თუ კი, რომელი ტიპის. თუ კოორდინატორისთვის ცნობილია ალერგიის ანამნეზი, რომლის შესახებაც არ იცის ანესთეზიოლოგმა, ინფორმაცია უნდა გაზიარდეს.

**აქვს თუ არა პაციენტს რთული სასუნთქი გზები ან ასპირაციის რისკი?**

ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა ხმამაღლა დაადასტუროს, რომ ანესთეზიოლოგიურმა ბრიგადამ ობიექტურად შეაფასა, აქვს თუ არა პაციენტს რთული სასუნთქი გზები. არსებობს სასუნთქი გზების შეფასების რამდენიმე მეთოდი (როგორებიცაა: მალამპატიის ქულათა სისტემა, თირომენტალური დისტანცია ან Bellhouse-Dor -ს შკალა). სასუნთქი გზების ობიექტური შეფასება გამოცდილი მეთოდით გაცილებით მნიშვნელოვანია, ვიდრე საკუთრივ მეთოდის არჩევა. ანესთეზიის დროს სუნთქვის გაჩერების გამო სიკვდილი ჯერ კიდევ ძალზე ხშირია მიუღეს მსოფლიოში, მაგრამ ის შესაძლოა ავირობოთ სწორი დაგეგმვის გზით. თუკი სასუნთქი გზების გამავლობის შეფასება მიუთითებს გამავლობის დარღვევის განვითარების მაღალ რისკზე (მაგალითად, მალამპატი 3 ან 4), საანესთეზიო გუნდი უნდა მოემზადოს სუნთქვის გაჩერების შესაძლებლობისთვის. ეს მოიცავს, როგორც მინიმუმ, ანესთეზიისადმი მიდგომის კორექტირებას (მაგალითად, შეძლებისდაგვარად, რეგიონული ანესთეზიის გამოყენება) და გადაუდებელი დახმარების უზრუნველყოფის საშუალებების ხელმისაწვდომობა. კვალიფიციური ასისტენტი – მეორე ანესთეზიოლოგი, ქირურგი ან საექთნო ბრიგადის წევრი – აუცილებლად ფიზიკურად უნდა ესწრებოდეს ინდუქციას, დახმარებისთვის. ასევე უნდა შეფასდეს ასპირაციის რისკი, როგორც სასუნთქი გზების გამავლობის შეფასების ნაწილი. თუ პაციენტს აქვს სიმპტომური აქტიური რეფლუქსი ან თუ კუჭი სავსეა, ანესთეზიოლოგი უნდა მოემზადოს შესაძლო ასპირაციისთვის. რისკის შემცირება შესაძლებელია, ანესთეზიის გეგმის შეცვლით, მაგალითად, სწრაფი ზოგადი გაუტიკვარების მეთოდების გამოყენება და ასისტენტის მხარ-დაჭერა, ინდუქციის პარალელურად განახორციელოს ზეწოლა ბეჭდისებრ ხრტილზე. რთული სასუნთქი გზების და ასპირაციის რისკის მქონე პაციენტებთან ანესთეზიის დაწყება მხოლოდ მას შემდეგ უნდა მოხდეს, როცა ანესთეზიოლოგია დაადასტურებს ადეკვატური მოწყობილობების ხელმისაწვდომობას და ასისტენტს საოპერაციო მაგიდის გვერდით.

**აქვს თუ არა პაციენტს >500მლ სისხლის დაკარგვის რისკი (ბავშვებში  $\geq 7$  მლ/კგ)?**

უსაფრთხოების ამ ეტაპზე, საკონტროლო სისის კოორდინატორი ეკითხება ანესთეზიის გუნდს, ემუქრება თუ არა პაციენტს ოპერაციის დროს ნახევარ ლიტრზე მეტი სისხლის დაკარგვა, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ამ კრიტიკული მოვლენის ამოცნობა და მისთვის მზადყოფნა. დიდი რაოდენობით სისხლის დაკარგვა ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული და მნიშვნელოვანი საფრთხეა, რომელიც ემუქრება ქირურგიულ პაციენტებს, რადგანაც სისხლის 500მლ-ზე (ბავშვებში  $\geq 7$  მლ/კგ) მეტი დანაკარგისას წარმოიქმნება ჰიპოვოლემიური შოკის რისკი. ადეკვატურმა მომზადებამ და რეანიმაციამ, შესაძლოა, მნიშვნელოვნად შეამსუბუქოს შედეგები. შესაძლებელია, ანესთეზიის და საექთნო პერსონალს ქირურგებმა ყოველ ჯერზე არ მიაწოდონ ინფორმაცია სისხლის დაკარგვის რისკის თაობაზე. ამიტომ, თუ ანესთეზიოლოგმა არ იცის, როგორია მასიური სისხლისდანაკარგის რისკი მოცემული შემთხვევისთვის, მან ოპერაციის დაწყებამდე აუცილებლად უნდა განიხილოს ეს საკითხი ქირურგთან ერთად. თუ არსებობს 500მლ-ზე მეტი სისხლის დაკარგვის მნიშვნელოვანი რისკი, დაბეჯითებული მოთხოვნაა, კანის გაკვეთამდე, მინიმუმ ორი მსხვილი პერიფერიული ვენის კათეტერის ან ცენტრალური ვენის კათეტერის არსებობა. ამას გარდა, გუნდის წევრებმა უნდა დაადასტურონ რესუსტიკაციისთვის საჭირო სითხეების ან სისხლის არსებობა. (გათვალისწინეთ, რომ, კანის გაკვეთის წინ, სისხლის მოსალოდნელ დანაკარგს ქირურგი განმეორებით განიხილავს. ეს უზრუნველყოფს ანესთეზისტების და საექთნო პერსონალისთვის უსაფრთხოების მეორე რიგის შემოწმებას).

ამ ეტაპის შემდეგ ეს ფაზა დასრულებულია და გუნდს შეუძლია გააგრძელოს საანესთეზიო საშუალებების ინდუქცია.

**კანის გაკვეთამდე (Time Out)**

უშუალოდ კანის გაკვეთამდე ქირურგიულმა ბრიგადამ უნდა გააკეთოს მცირე პაუზა, იმის დასადატურებლად, რომ უსაფრთხოების უზრუნველყოფის რიგი მნიშვნელოვანი პროცედურა შესრულებულია. ამ პროცედურებში მონაწილეობს ბრიგადის ყველა წევრი.

**დაადასტურეთ, რომ ბრიგადის ყველა წევრმა წარადგინა საკუთარი თავი და დაასახელა თავისი როლი**

ქირურგიული ბრიგადის წევრები შეიძლება იცვლებოდნენ. მაღალი რისკის სიტუაციების მართვა მოითხოვს, რომ ქირურგიული გუნდის ყველა წევრმა იცოდეს თითოეულის ვინაობა, მისი როლი და შესაძლებლობები. ამის მისაღწევად საკმარისია, თითოეულმა წარადგინოს საკუთარი თავი. ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა სთხოვოს დარბაზში მყოფ ყველა ადამიანს, წარადგინონ საკუთარი თავი და როლი. გუნდის ნაცნობ წევრებს შეუძლიათ დაადასტურონ, რომ ყველა წარადგენილია, მაგრამ გუნდის ახალმა წევრებმა ან სხვა თანამშრომელმა, ვინც საოპერაციოში როტაციის ან ბოლო ოპერაციის შემდეგ შემოვიდა, მათ შორის

სტუდენტებმა ან სხვა პერსონალმა, უნდა წარადგინონ საკუთარი თავი.

**დადასტურეთ პაციენტის ვინაობა, პროცედურა და განაკვეთის ადგილი**

ჩეკლისტის კოორდინატორი ან გუნდის სხვა წევრი, სთხოვს ყველას, საოპერაციო ოთახში, გაჩერდნენ და სიტყვიერად დადასტურონ პაციენტის ვინაობა, ჩასატარებელი ოპერაცია, ქირურგიული ჩარევის არე, და, საჭიროებისას, პაციენტის პოზიცია, რათა თავიდან იყოს აცილებული ქირურგიული ჩარევა არასწორ პაციენტზე ან არასწორ არეზე. მაგალითად, მორიგე ექთანმა (საოპერაციო მედდამ) შეიძლება განაცხადოს: „კანის გაკვეთამდე, ყველა ვთანხმდებით, რომ ეს არის პაციენტი X, რომელსაც ჩაუტარდება მარჯვენამხრივი საზარდულის თიაქარვეთა პლასტიკით?“ ანესთეზიოლოგმა, ქირურგმა და ექთნებმა მკაფიოდ და თითოეულმა ცალ-ცალკე უნდა განაცხადონ თანხმობა. თუ პაციენტი არ არის სედაციაში, მიზანშეწონილია, მანაც დადასტუროს ეს ინფორმაცია.

**ჩატარდა თუ არა ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ბოლო 60 წუთის განმავლობაში?**

დამაჯერებელი მტკიცებულებების და ფართო კონსენსუსის მიუხედავად, რომ ჭრილობის დაინფიცირების საწინააღმდეგოდ ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ძალზე ეფექტურია, თუ შრატში და/ან ქსოვილებში მიიღწევა ანტიბიოტიკის კონცენტრაცია, ქირურგიული ბრიგადები მაინც არ არიან თანმიმდევრულები განაკვეთამდე ერთი საათით ადრე ანტიბიოტიკის გამოყენებასთან დაკავშირებით. ჩარევის მიდამოს ქირურგიული ინფექციის რისკის შესამცირებლად, ჩეკლისტის კოორდინატორი ხმამაღლა დასვავს კითხვას – ჩატარდა თუ არა ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ბოლო 60 წუთის განმავლობაში?

ჯგუფის წევრმა, რომელიც პასუხისმგებელია ანტიბიოტიკების შეყვანაზე – ჩვეულებრივ, ანესთეზიოლოგმა – უნდა დადასტუროს სიტყვიერად. თუ საპროფილაქტიკო ანტიბიოტიკები გამოყენებული არ არის, ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა უნდა დავიწყოთ დაუყოვნებლივ, განაკვეთის გატარებამდე. თუ საპროფილაქტიკო ანტიბიოტიკების შეყვანიდან გასულია 60 წუთზე მეტი, გუნდმა უნდა განიხილოს განმეორებითი დოზის ადმინისტრირების საკითხი. თუ ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ჩაითვა არამიზანშეწონილად (მაგალითად, შემთხვევები, როდესაც არ ხდება კანის გაკვეთა, ან დაბინძურებული შემთხვევები, როდესაც ანტიბიოტიკები გამოიყენება სამკურნალოდ), ქირურგიული ბრიგადის მიერ ამ ფაქტის სიტყვიერად დადასტურების შემდეგ, ჩეკლისტში უნდა მოინიშნოს ველი „არ გამოიყენება“.

**ვენური თრომბოემბოლიზმის პროფილაქტიკის სტატუსი**

პაციენტებთან, ვისაც უტარდება ზოგადქირურგიული ოპერაციული ჩარევები ვენების თრომბოემბოლოური გართულებების (VTE) პროფილაქტიკის გარეშე, ღრმა ვენების თრომბოზი (DVT) და ფატალური პულმონური ემბოლიზმის (PE) სიხშირე მერყეობს 15%-დან 30%-მდე და 0.2%-დან 0.9%-მდე, შესაბამისად.

გეგმიური ქირურგიული ოპერაციებისას უნდა განხორციელდეს VTE რისკის სტრატეგიკაცია კაპრინის შკალით (Caprini Score for Venous Thromboembolism, Stratifies risk of VTE in surgical patients).

0-4 ქულის შემთხვევაში (მინიმალური და საშუალო რისკი) – გამოყენებული უნდა იყოს გრადუირებული კომპრესიული წინდები ან პნევმატური კომპრესიული მოწყობილობები (ჰოსპიტალიზაციის მთელი პერიოდის განმავლობაში).

5-ზე მეტი ქულის შემთხვევაში (მაღალი და უმაღლესი რისკი) – გამოიყენება გრადუირებული კომპრესიული წინდები/პნევმატური კომპრესიული მოწყობილობები და დაბალი დოზით არაფრაქციული ჰეპარინი (LDUH) ან დაბალი მოლეკულური მასის ჰეპარინი (LMWH). ფარმაკოლოგიური პროფილაქტიკა ხორციელდება ოპერაციამდე 2 საათით ადრე: LDUH – 5000 ერთ და LMWH 20მგ (2,000სე). უფრო მაღალი რისკის პაციენტებში (მაგ., ორთოპედიული) დოზა უნდა იყოს 40მგ (4,000 სე) კანქვეშ ინექციით, ოპერაციამდე დაახლოებით 12 საათით ადრე.

გრადუირებული კომპრესიული წინდები ეფექტურად ამცირებს VTE-ს რისკს ზოგადქირურგიულ პაციენტებში და არის არჩევის საპროფილაქტიკო ღონისძიება სისხლდენის მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში. გრადუირებული კომპრესიული წინდები 52%-ით ამცირებს ვენური თრომბოემბოლიზმის ფარდობით რისკს.

გადაუდებელი ზოგადქირურგიული ოპერაციებისას წინასაოპერაციო რისკის პროფილაქტიკა მოიცავს გრადუირებული კომპრესიული წინდების გამოყენებას, ყველა შემთხვევაში.

ჩეკლისტით, ყველა შემთხვევაში, ფასდება გამოყენებულია თუ არა თრომბოემბოლიზმის მექანიკური პროფილაქტიკა (კომპრესიული წინდა), რაც დასტურდება სიტყვიერად. ასევე, სიტყვიერად უნდა დაზუსტდეს ჰეპარინის პრეოპერაციულად გამოყენება. თუ ჰეპარინი გამოყენებულია, უნდა დაზუსტდეს ჰეპარინიზაციიდან გასული დრო (სთ) და დოზა. ეს ინფორმაცია უნდა ჩანიშნული იყოს ჩეკლისტში.

**მოსალოდნელი კრიტიკული მოვლენები**

ეფექტური გუნდური კომუნიკაცია უსაფრთხო ქირურგიის, ეფექტური გუნდური მუშაობის და ძირითადი გართულებების პრევენციის მნიშვნელოვანი კომპონენტია.

პაციენტის სერიოზული პრობლემების შესახებ ინფორმაციის გაზიარების მიზნით, ჩეკლისტის კოორდინატორი ქირურგთან, ანესთეზიის და საექტონო პერსონალთან სწრაფად მიმოიხილავს კრიტიკულ საფრთხეებს და ოპერაციის გეგმას. ამისთვის, ქირურგიული გუნდის თითოეულ წევრს უნდა მიმართოს კონკრეტული კითხვით. განხილვის თანმიმდევრობას არ აქვს მნიშვნელობა, მაგრამ თითოეული კლინიკური დისციპლინის წარმომადგენლებმა უნდა გააზიარონ ინფორმაცია და აღწერონ პრობლემები. რუტინული ან ქირურგიული ბრიგადისთვის კარგად ნაცნობი პროცედურების დროს, ქირურგს შეუძლია უბრალოდ განაცხადოს: „ეს არის X ხანგრძლივობის რუტინული შემთხვევა“ და შემდეგ ჰკითხოს ანესთეზიოლოგს და

მედდას, ხომ არ აქვთ მათ რაიმე განსაკუთრებული პრობლემა, რომელიც იწვევს შემოფოთებას.

**ქირურგისთვის: რომელი ეტაპია კრიტიკული ან არასტანდარტული? რამდენ ხანს გაგრძელდება ჩარევა? რამდენია მოსალოდნელი სისხლდანაკარგი?**

„კრიტიკული ან არასტანდარტული ეტაპების“ განხილვა მიზნად ისახავს, მინიმუმ, გუნდის ყველა წევრის ინფორმირებას ნებისმიერი ნაბიჯის შესახებ, რომელიც პაციენტს აყენებს სისხლის სწრაფი დაკარგვის, ტრავმის ან სხვა სახიფათო მდგომარეობის რისკის ქვეშ. ეს შესაძლებლობას მოგვცემს განვიხილოთ ზომები, რომლებიც შეიძლება საჭიროებდეს სპეციალურ აღჭურვილობას, იმპლანტებს ან პრეპარატებს.

**ანესთეზიოლოგისთვის: არსებობს თუ არა სპეციფიკური საფრთხეები მოცემული პაციენტისთვის?**

ჩარევის შედეგად დიდი სისხლდანაკარგის, არასტაბილური ჰემოდინამიკის ან სხვა მნიშვნელოვანი გართულებების რისკის მქონე პაციენტებთან, ანესთეზიოლოგიური ბრიგადის წევრმა ხმამაღლა უნდა იმსჯელოს რეანიმაციის კონკრეტული გეგმების და პრობლემების შესახებ – კერძოდ, სისხლის კომპონენტების ტრანსფუზიის და პაციენტის მახასიათებლების დამამძიმებელი მოქმედებების განზრახვის ან თანმხლები დაავადებების (მაგ., გულის ან ფილტვის დაავადებები, არითმიები, სისცილის დაავადებები და ა.შ.) შესახებ. გასაგებია, რომ ზოგიერთ ოპერაციას არ ახლავს განსაკუთრებული კრიტიკული რისკები ან პრობლემები, რომელთა შესახებაც უნდა ეცნობოს გუნდს. ასეთ შემთხვევაში ანესთეზიოლოგს შეუძლია, გააუღეროს: „ამ შემთხვევასთან დაკავშირებით რაიმე განსაკუთრებული შემოფოთება არ მაქვს“.

**საექთნო გუნდისთვის: სტერილობა (მათ შორის ინდიკატორების შედეგების მიხედვით) დადასტურებულია?**

არის თუ არა აღჭურვილობის პრობლემები ან სხვა საკითხები, რომლებიც იწვევენ შემოფოთებას?

საოპერაციო ექთანმა ან ტექნიკოსმა, რომელიც მოცემული კონკრეტული შემთხვევისთვის საჭირო მოწყობილობებს აყენებს, სიტყვიერად უნდა დაადასტუროს, რომ სტერილიზაცია ჩატარდა და ინსტრუმენტებისთვის, რომელთა სტერილიზაცია განხორციელდა მაღალ ტემპერატურაზე, სტერილობის ინდიკატორი ადასტურებს წარმატებულ სტერილიზაციას. სტერილობის ინდიკატორების მოსალოდნელ და ფაქტიურ შედეგებს შორის ნებისმიერი შეუსაბამობა უნდა ეცნობოს გუნდის ყველა წევრს და აღმოიფხვრას განაკვეთის გატარებამდე. ეს არის შესაძლებლობა, განხილული იყოს აპარატურასთან და ოპერაციის მომზადებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი პრობლემა, ასევე უსაფრთხოების ნებისმიერი პრობლემა, რომელიც წარმოექმნება საოპერაციო ან მორიგე ექთანს, განსაკუთრებით ის საკითხები, რომლებიც არ იქნა გადაწყვეტილი ქირურგის და ანესთეზიოლოგიური ბრიგადის მიერ. თუმცა, თუ რაიმე განსაკუთრებული შემოფოთება არ არსებობს, საოპერაციო ექთანს ან ტექ-

ნიკოსს უბრალოდ შეუძლიათ თქვან: „სტერილობა დადასტურებულია. მე რაიმე განსაკუთრებული შემოფოთება არ მაქვს“.

**აუცილებელი გამოსახულებების ვიზუალიზაცია უბრუნველყოფილია?**

ჩატარებული კვლევებით მიღებული გამოსახულებების ვიზუალიზაცია გადამწყვეტია მრავალი ოპერაციის მართებულად დაგეგმვის და ჩატარებისთვის. მათ შორის, ორთოპედიული, სპინალური ან თორაკალური პროცედურების და სიმსივნეების რეზექციების დროს. კანის გაკვეთამდე ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა ჰკითხოს ქირურგს, რომ საჭიროა თუ არა გამოსახულებითი მასალა მოცემულ შემთხვევაში. თუ საჭიროა, კოორდინატორმა სიტყვიერად უნდა დაადასტუროს გამოსახულებების არსებობა საოპერაციო დარბაზში და მათი თვალსაჩინოება ოპერაციის მსვლელობისას გამოსაყენებლად. თუ გამოსახულება საჭიროა, მაგრამ არ არის საოპერაციოში, ის აუცილებლად უნდა მოაწოდონ. ქირურგმა უნდა გადაწყვიტოს გააგრძელოს თუ არა ჩარევა გამოსახულების გარეშე, თუ ვიზუალური კონტროლი აუცილებელია, მაგრამ ხელმისაწვდომი არ არის.

ამ ეტაპისთვის ეს ფაზა დასრულებულია და გუნდს შეუძლია გააგრძელოს ოპერაცია.

**ვიდრე პაციენტი დატოვებს საოპერაციოს (Sign Out)**

უსაფრთხოების უბრუნველყოფის პროცედურები უნდა დასრულდეს პაციენტის საოპერაციო დარბაზიდან გასვლამდე. მიზანია, მნიშვნელოვანი ინფორმაცია პაციენტის შესახებ, გადაეცეს მკურნალ გუნდებს, ვინც პასუხისმგებელია პოსტოპერაციულ პერიოდში პაციენტის მართვაზე. ეს პროცედურები უნდა დაიწყოს საოპერაციო ექთნის, ქირურგის ან ანესთეზიოლოგის მიერ და უნდა დასრულდეს ქირურგის საოპერაციოდან გასვლამდე. შესაძლებელია, ეს განხორციელდეს, მაგალითად, საოპერაციო ჭრილობის დახურვის დროს.

**ექთანი სიტყვიერად ადასტურებს:**

**პროცედურის დასახელებას**

ვინაიდან შესაძლოა, რომ პროცედურა შეიცვალა ან გაფართოვა ჩარევის მასშტაბი, ჩეკლისტის კოორდინატორმა ქირურგთან და გუნდთან უნდა დააზუსტოს, რა პროცედურა გაკეთდა. ეს შეიძლება მოხდეს კითხვის ფორმით: „რა პროცედურა ჩატარდა?“ ან მტკიცების ფორმით „ჩვენ ჩავატარეთ X პროცედურა, მართალია?“

**ინსტრუმენტების, ტამპონების და ნემსების დათვლა დასრულებულია**

ინსტრუმენტების, ტამპონების და ნემსების, ჭრილობაში ან რომელიმე ღრუში, ჩარჩენა იშვიათი, მაგრამ დროდადრო განმეორებადი და პოტენციურად სავალალო შეცდომებია. ამიტომ საოპერაციო ან მორიგე ექთანმა სიტყვიერად უნდა დაადასტუროს ტამპონების და ნემსების საბოლოო დათვლის სისრულე. ღრუებში ჩარევისას, ასევე უნდა დადასტურდეს, რომ ინსტრუმენტები

დათვლილია და არის სრული რაოდენობით. თუ დათვლისას გამოვლინდა შეუსაბამობა, უნდა მოხდეს გუნდის ყველა წევრის გაფრთხილება სათანადო ზომების მისაღებად (როგორცაა საოპერაციო ზეწრების და ტამპონების, ნაგვის და ჭრილობის შემოწმება ან, საჭიროების შემთხვევაში, რენტგენოგრაფიის ჩატარება).

**მასალა მარკირებულია (ხმამალა კითხვობის მასალის წარწერებს, პაციენტის ვინაობის ჩათვლით)**

პათოლოგიური მასალის ნიმუშების არასწორი ეტიკეტირება შეიძლება კატასტროფული აღმოჩნდეს პაციენტისთვის, გამოცდილებამ აჩვენა, რომ ეს არის ლაბორატორიული შეცდომის ერთ-ერთი ყველაზე ხშირი მიზეზი. ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა დაადასტუროს პროცედურის დროს მიღებული ნებისმიერი პათოლოგიური ნიმუშის სწორი მარკირება: პაციენტის ვინაობის, ნიმუშის აღწერილობის და ნებისმიერი თანმხლები წარწერის ხმამალა წაკითხვით.

**არის თუ არა აღჭურვილობასთან დაკავშირებული პრობლემები, რაც საჭიროებს აღმოფხვრას**

საოპერაციო დარბაზში აღჭურვილობასთან დაკავშირებული პრობლემები უნივერსალურია. მნიშვნელოვანია გაუმართავობის წყაროს და ხელსაწყოების ან აღჭურვილობის გაუმართავი მუშაობის ზუსტი იდენტიფიცირება იმისთვის, რომ თავიდან ავიცილოთ მწყობრიდან გამოსვლი მოწყობილობების საოპერაციოში დაბრუნება პრობლემის მოგვარებამდე. ჩეკლისტის კოორდინატორმა უნდა უზრუნველყოს, რომ ქირურგიულმა გუნდმა პროცედურის მსვლელობისას გამოავლინოს აღჭურვილობასთან დაკავშირებული პრობლემები.

**ქირურგი, ანესთეზიოლოგი და მედდა განიხილავენ ამ პაციენტის რეაბილიტაციის და მართვის ძირითად საკითხებს**

ქირურგმა, ანესთეზიოლოგმა და ექთანმა უნდა განიხილონ პოსტოპერაციული რეაბილიტაციის და მართვის გეგმა, კერძოდ, ყურადღების გამახვილებით საკითხებზე, რომლებიც დაკავშირებულია საკუთრივ ოპერაციასთან და ანესთეზიასთან და შეიძლება გავლენა მოახდინონ პაციენტის ჯანმრთელობა. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია საკითხები, რომლებიც სპეციფიკურ რისკს უქმნიან პაციენტს რეაბილიტაციის პერიოდში და რომლებიც შეიძლება არ იყოს თვალსაჩინო ყველა მონაწილესთვის. ამ ნაბიჯის მიზანია, კრიტიკული ინფორმაციის ეფექტურად და მართებულად მიწოდება მთელი გუნდისთვის.

ამ ბოლო ნაბიჯით სრულდება ჯანმო-ს ჩეკლისტი. სურვილის შემთხვევაში, ჩეკლისტი შეიძლება თან დაერთოს პაციენტის სამედიცინო ბარათს ან შევინახოთ ხარისხის უზრუნველყოფასთან დაკავშირებული საკითხების განსახილველად.

**დამატებითი შენიშვნები**

**უსაფრთხოების კულტურის ჩამოყალიბების მხარდაჭერა**

**ჩეკლისტის მოდიფიცირება**

წარმოდგენილი ჩეკლისტი შეიძლება მოდიფიცირდეს დაწესებულებებს შორის განსხვავებების შესაბამისად: განსხვავებები შეეხება პროცესებს, საოპერაციოების პირობებსა და წესებს და ბრიგადის (გუნდის) წევრების ურთიანეთთან ნაცნობობის ხარისხის შესაბამისად. თუმცა უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ცალკეულ საკითხზე უარის თქმა იმიტომ, რომ არსებული პირობების ან გარემოებების გამო შეუძლებელია მათი შესრულება, კატეგორიულად მიუღებელია. უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ღონისძიებები უნდა ასტიმულირებდნენ ეფექტურ ცვლილებებს, რომლებიც ხელს შეუწყობს ქირურგიული ბრიგადის წევრებს, შეასრულონ ჩეკლისტის თითოეული ელემენტი.

ჩეკლისტის ცვლილებას ძალზე კრიტიკულად უნდა მივუდგეთ. მოდიფიცირების პროცესში ჩართული უნდა იყვნენ ქირურგები, ანესთეზიოლოგები და ექთნები. სახეცვლილი ჩეკლისტი, მისი სრულფასოვანი ფუნქციონირების მიზნით, უნდა შეფასდეს იმიტირებულ და რეალურ სიტუაციებში. ამას გარდა, ჩეკლისტის შემუშავებისას გამოყენებული ბევრი მიდგომა, შესაძლოა გამოვიყენოთ მისი მოდიფიცირებისას.

**ფოკუსირება** — ჩეკლისტი უნდა იყოს ლაკონური და მოიცავდეს ყველაზე კრიტიკულ საკითხებს, რომელთა სათანადო შემოწმება უსაფრთხოების სხვა მექანიზმებით ვერ ხერხდება. ჩეკლისტის თითოეულ სექციაში, ხუთიდან ცხრაამდე პუნქტის არსებობა იდეალურია.

**სიმოკლე** — ჩეკლისტის თითოეული სექციის შევსებას არ უნდა დაეთმოს 1 წუთზე მეტი. შესაძლოა, გაჩნდეს უფრო ამომწურავი ჩეკლისტის შექმნის სურვილი, მაგრამ ჩეკლისტის სამედიცინო დახმარების პროცესებში პროცედურებთან ადაპტირების აუცილებლობა, დაბალანსებული უნდა იყოს ამ სურვილთან.

**ქმედითობა** — ჩეკლისტის თითოეული ელემენტი კამირში უნდა იყოს კონკრეტულ, ცალსახა ქმედებასთან. ელემენტები, რომლებიც არ იქნება ქმედებასთან კავშირში, გამოიწვევს გუნდის წევრების დეზორიენტაციას საკითხთან – რა უნდა ვაკეთოთ, რატომ?

**ვერბალურობა** — ჩეკლისტის ფუნქციაა ბრიგადის წევრებს შორის ვერბალური ურთიერთქმედების ხელშეწყობა და მხრდაჭერა. ამ გუნდური ჩეკლისტის მოთხოვნების შესრულება ძალზე მნიშვნელოვანია მისი წარმატებისთვის – ის, სავარაუდოდ, გაცილებით ნაკლებ ეფექტური იქნება, თუ გამოყენებული იქნება, როგორც, მხოლოდ, წერილობითი ინსტრუმენტი.

**თანამშრომლობა** — ჩეკლისტის ცვლილების ნებისმიერი მცდელობა უნდა მოხდეს იმ გუნდების წარმომადგენლების სრული ჩართულობით, ვინც იყენებს მას. ექთნების, ანესთეზიოლოგების, ქირურგების და სხვა პირებისაგან ინფორმაციის აქტიურად მიღება, ხელს შეუწყობს ადეკვატური ცვლილებების განხორციელებას და, ასევე, ჩამოაყალიბებს „საკუთრების“ შეგრძნებას, რასაც გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მიმდებლობისთვის და პრაქტიკის მუდმივი ცვლილებისთვის.

**ტესტი** — მოდიფიცირებული ჩეკლისტის დანერგვამდე, იგი უნდა დაიტესტოს შეზღუდულ გარემოში. სამედიცინო დახმარების პროცესებში ჩეკლისტის წარმატებით მოდიფიცირებისა და ინტეგრაციისთვის აუცი-

ლებელია ექიმებთან უკუკავშირი რეალური დროის რეჟიმში. მნიშვნელოვანია, ტესტირება ისეთი მარტივი „სიმულაციით“, როგორცაა გუნდის წევრების მაგიდის გარშემო ჯდომა და ჩეკლისტის გავლა. ასევე შემოთავაზებულია, ერთი დღის განმავლობაში, ერთი ქირურგიული გუნდის მიერ, სატესტო ჩეკლისტის გამოყენება და გამოხმაურებების შეგროვება. შეიტანეთ შესაბამისი ცვლილებები ჩეკლისტში ან სამედიცინო დახმარების პროცესში მისი ინტეგრაციის მიდგომაში (მეთოდში), და შემდეგ კვლავ სცადეთ მისი გამოყენება ერთ საოპერაციოში. ეს პროცესი გააგრძელეთ მანამ, სანამ არ დარწმუნდებით, რომ თქვენს მიერ მოდიფიცირებული ჩეკლისტი მუშაობს თქვენს გარემოში. შემდეგ განიხილეთ, რეალიზაციის უფრო ფართე პროგრამა.

ინტეგრირება მრავალ დაწესებულებას, უკვე აქვს ჯანმრთელობის საკონტროლო ჩამონათვალში (ჩეკლისტი) ჩართული მრავალი პროცესის საიმედოდ განხორციელების სტრატეგია. პროცესებში უსაფრთხოების შეფასების ახალი ელემენტების დანერგვა რთული ამოცანაა, მაგრამ შესაძლებელია პრაქტიკულად ნებისმიერ გარემოში. არსებული პროცედურების ძირითადი დამატებები შეიძლება იყოს გუნდური კომუნიკაციის, ბრიფინგების და დებრიფინგების ინტეგრაცია. ამ პუნქტებს გადაწყვეტი მნიშვნელობა აქვთ და არ უნდა ამოვიღოთ ჩეკლისტიდან.

ლაკონურობის უზრუნველსაყოფად ჯანმრთელობის ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტი არ იყო გამიზნული, როგორც ყოველსაიმედო გუნდი. გუნდებს შესაძლებლობა აქვთ განიხილონ უსაფრთხოების სხვა კრიტერიუმების დამატება, განსაკუთრებით, თუ ისინი დამკვიდრებული პროცესის ნაწილია. თითოეული ეტაპი უნდა გამოიყენოთ, როგორც უსაფრთხოების მნიშვნელოვანი ზომების თანმიმდევრული შესრულების კონტროლის შესაძლებლობა. დამატებითი ნაბიჯები შეიძლება მოიცავდეს, მაგალითად, ვენური თრომბოემბოლიზმის საპროფილაქტიკოდ მექანიკური საშუალებების გამოყენების დადასტურებას (როგორებიცაა კომპრესიული წინდები და კოლგოტები) და/ან სამედიცინო საშუალებების (როგორებიცაა ჰეპარინი ან ვარფარინი) გამოყენებას ჩვენებების შესაბამისად, აუცილებელი იმპლანტების (როგორებიცაა ბადე ან პროთეზი), სხვა მოწყობილობების ან მნიშვნელოვანი კვლევების შედეგების (წინასაოპერაციო ბიოფსია, ლაბორატორიული კვლევების ან სისხლის ჯგუფობრიობა) არსებობის დადასტურებას. თითოეული რეგიონისთვის რეკომენდებულია ჩეკლისტის ადგილობრივი პრაქტიკის გათვალისწინებით მოდერნიზება/განხილვა (ფორმატის ცვლილება, რიგითობის შეცვლა, შინაარსის გადახედვა), ამასთან უსაფრთხოებისკენ მიმართული მნიშვნელოვანი ნაბიჯების ეფექტური შესრულების უზრუნველყოფა.

### ჩეკლისტის დანერგვა საოპერაციოში

ჩეკლისტის ეფექტურად გამოსაყენებლად ქირურგიულ გუნდებს დასჭირდებათ გარკვეული დრო, პრაქტიკისთვის. ცალკეული ადამიანები, ამას დამატებით დატვირთვად ან საერთოდ დროის ფუჭად ხარჯვად ჩათვლიან. მისი მიზანი არ არის მექანიკური დაზეპირება ან მოთხოვნების შესწავლა ან სამუშაოს მსვლელობის

დარღვევა. ჩეკლისტი განკუთვნილია იმისთვის, რომ ქირურგიულ გუნდებს მისცეს პრიორიტეტული საკონტროლო ინსტრუმენტების მარტივი, ქმედითი ნაკრები ეფექტური გუნდური მუშაობის და კომუნიკაციის გასაუმჯობესებლად. ასევე, თითოეული ოპერაციის მსვლელობისას პაციენტის უსაფრთხოების საკითხების აქტიური განხილვის წახალისება. ჩეკლისტის შემადგენელი ბევრი კომპონენტი ფართედ გამოიყენება მსოფლიოს მრავალ საოპერაციოში, მაგრამ მხოლოდ ერთულ საოპერაციოებში სრულდება ჩეკლისტი სრულფასოვნად. ჩეკლისტს აქვს ორი მიზანი: უზრუნველყოს პაციენტის უსაფრთხოების მუდმივობა და დანერგოს (ან მხარი დაუჭიროს) კულტურას, რომელიც ორიენტირებულია ასეთი უსაფრთხოების მიღწევაზე. ჩეკლისტის წარმატებით დანერგვა მოითხოვს ადაპტირებას ადგილობრივ დამკვიდრებულ წესებთან და მოლოდინების გათვალისწინებას. ეს შეუძლებელი იქნება კლინიკების ხელმძღვანელების გულწრფელი ჩართულობის გარეშე. ჩეკლისტის წარმატებისთვის ქირურგიული, ანესთეზიოლოგიური და საექთნო სამსახურების ხელმძღვანელებმა საყოველთაოდ უნდა გააცხადონ თავისი რწმენა, რომ უსაფრთხოება აარის პრიორიტეტი და ჯანმრთელობის ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტის გამოყენება ხელს შეუწყობს ამის რეალიზაციას. ამის სადემონსტრაციოდ მათ თავად რეგულარულად უნდა გამოიყენონ ჩეკლისტი და რეგულარულად კითხონ სხვებს, როგორ მიდის მისი გამოყენება. თუკი ასეთი წარმომადგენლობითი ლიდერობა და მხარდაჭერა არ არის, ჩეკლისტის დანერგვა გამოიწვევს უკმაყოფილებას და ანტაგონიზმს. ჩეკლისტის ხარისხის ამაღლებისთვის ჩატარებულმა მოქმედებებმა გამოავლინა ასეთი ჩეკლისტის საოპერაციოში დანერგვის რამდენიმე მოდელი. შემდგომ განხორციელდა საპილოტე კვლევა, რომელმაც დაადასტურა ამ სტრატეგიების სარგებელი. ქვემოთ წარმოგიდგინებ რამდენიმე ნაბიჯს განსახილველად, როცა დაწესებულება დაიწყებს ჯანმრთელობის ქირურგიული უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით.

### ქირურგიული გუნდის ფორმირება

ქირურგიულ პროცედურებში მონაწილე კლინიკური გუნდის თითო-ეული წევრის დამოკიდებულებას გადაწყვეტი მნიშვნელობა აქვს. დაიწყეთ მხარდაჭერის მოპოვება იმ კლინიკისტების ჩართვით, ვინც ნამდვილად დაგეხმარებიან; ჩართეთ კოლეგები, რაც შეიძლება მეტი კლინიკური დისციპლინიდან (ქირურგია, ანესთეზია, საექთნო საქმე). შექმენით ძირითადი ჯგუფი მათგან, ვინც ერთუბიანებით აღიქვამს ჩეკლისტი, და ამასთან, ეცადეთ, რომ გუნდში თითოეული დისციპლინის მინიმუმ ერთი წარმომადგენელი მაინც შევიდეს. ამ ეტაპზე, უპირატესად იმუშავეთ იმ პირებთან ვინც დაინტერესებულია, ნუ ეცდებით მოწინააღმდეგეების გადარწმუნებას. შეძლებისდაგვარად, მოიზიდეთ კლინიკის ხელმძღვანელები და ადმინისტრატორები. ხაზი გაუსვით გართულებების უფრო დაბალი მაჩვენებლების უპირატესობას და ხარჯების დაზოგვის შესაძლებლობებს.

**დაიწყეთ მცირედით, შემდეგ კი გააფართოვეთ მასშტაბი**

დაიწყეთ მცირედით, ჩეკლისტი გამოსცადეთ ერთ საოპერაციოში ერთ გუნდთან, წინ წაიწიეთ მას შემდეგ, როცა გადაჭრით პრობლემებს და გააჩნთ ერთუბიანობა გუნდში. ჯანმოს მიერ ჩატარებული პირველადი შეფასებისას, გაირკვა, რომ ის დაწესებულებები, რომლებმაც სცადეს ჩეკლისტის ერთდროულად რამდენიმე საოპერაციოში ან მთელი კლინიკის მასშტაბით გამოყენება, წააწყდნენ ყველაზე მეტ წინააღმდეგობას და ყველაზე მეტ სირთულეებს პერსონალის დარწმუნებაში, რომ ეფექტურად გამოეყენებინათ ჩეკლისტი. მას შემდეგ, რაც გუნდი მიეჩვენა ჩეკლისტის გამოყენებას, ეს პრაქტიკა გაავრცელეთ სხვა საოპერაციოზეც. ამ საკითხებზე და სირთულეებზე იმსჯელოთ სხვადასხვა ქირურგიულ განყოფილებებში ქირურგებთან ერთად. დარწმუნდით, რომ იმ გუნდის წევრები, ვინც თავდაპირველად იღებდა მონაწილეობას ამ პროცესში, მართლა იყენებენ ჩეკლისტს საოპერაციოებში. აუცილებლობის შემთხვევაში, მიუსადაგეთ ჩეკლისტი თითოეულ დანაყოფს, მაგრამ არ ამოიღოთ უსაფრთხოების ზომები, მხოლოდ იმიტომ, რომ შესრულება შეუძლებელია. დაუპირისპირდით წინააღმდეგობას, წარმოქმნისთანავე. კლინიკაში ჩამონათვალის დანერგვის საუკეთესო პროპაგანდისტები და მომხრეები არიან ის კლინიკისტები, ვინც იყენებდა ჩეკლისტს და აქვთ დადებითი გამოცდილება.

**თვალყური ადევნეთ ცვლილებებს და გაუმჯობესებას**

უსაფრთხო ქირურგიასთან მიმართებაში ჯანმოს ხელმძღვანელობა მხარს უჭერს ბირურგიული შედეგების და გართულებების მონიტორინგს. იდეალში, კლინიკებმა თვალყური უნდაადევნონ პროცესს და გაზომონ შედეგები, როგორებიცაა ოპერაციების პროცენტი ანტიბიოტიკების დროული გამოყენებით და ქირურგიული ჩარევის მიდამოს ინფიცირების კოეფიციენტი.

**ქირურგიული ღახმარების შეფასება**

შედეგების მონიტორინგი და შეფასება ქირურგიული დახმარების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტია. მრავალი დაწესებულება და განყოფილება ჩართულია ამ პროცესში; მონაცემების დამატებითი შეგროვება არ არის რეკომენდებული და წახალისებული, თუ ასეთი სისტემები უკვე არსებობს და დაამტკიცეს თავისი სარგებელი კლინიკისტების და პერსონალისთვის, როგორც დახმარების ხარისხის გაზრდის ეფექტურმა ინსტრუმენტებმა. მაგრამ კლინიკებში, სადაც შედეგები რეგულარულად არ აღირიცხება, პოსტოპერაციული გართულებები კი არ რეგისტრირდება ან არასასურველი პრაქტიკის გამოსავლენად ეპიდემიოლოგიის მეთოდები არასაკმარისია, ჯანმო დამაჯერებელ რეკომენდაციას უწევს მონიტორინგის სისტემის შექმნას. კერძოდ, ქირურგიული ზედამხედველობის ფარგლებში, კლინიკის და პრაქტიკოსი სპეციალისტის დონეზე დაწესებულებებმა და კლინიკისტებმა სისტემატურად უნდა შეაგროვონ მონაცემები ოპერაციის დღეს სიკვდილობის და პოსტოპერაციული შიდაჰოსპიტალური სიკვდილობის შესახებ. ოპერაციების საერთო რიცხვთან

ერთად ეს ინფორმაცია მოგვცემს მაჩვენებლებს ოპერაციის დღეს სიკვდილობის და საავადმყოფოში პოსტოპერაციული სიკვდილობის შესახებ. სიკვდილობის კოეფიციენტები ქირურგებს დაეხმარება გამოავლინონ ნაკლოვანებები უსაფრთხოების სფეროში და უზრუნველყონ დახმარების გაუმჯობესების გზების დასახვა. გარდა ამისა, იმ დაწესებულებებში, სადაც არსებობს შესაბამისი პოტენციალი და ამის შესაძლებლობა, გასაზომ მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს ქირურგიული ჩარევის დროს ინფიცირების კოეფიციენტი და აპგარის შკალის მიხედვით მიღებული ქულების რაოდენობა.

სიკვდილის და გართულებული შემთხვევების გარდა, შეფასების სისტემაში შეიძლება ჩართული იყოს პროცესების მაჩვენებლები, რომლებსაც შეუძლიათ უსაფრთხოების სფეროში ნაკლოვანებების და გაუმჯობესების შესაძლებლობების გამოვლენა. მოთხოვნების უფრო ზუსტად შესრულება უზრუნველყოფს უკეთესი შედეგების მიღებას და შეუძლია გამოავლინოს სამედიცინო დახმარების სისტემაში არსებული სუსტი წერტილები. რეგულარული შეფასებისას რეკომენდებულია შემდეგი მოთხოვნების დაცვის სიხშირის შეფასება:

- ქირურგის მიერ ოპერაციის მიდამოს მარკირება;
- ალქურვილობის და საანესთეზიო სამკურნალწამლო საშუალებების უსაფრთხოების შემოწმება;
- ანესთეზიის დროს პულსოქსიმეტრიის გამოყენება ყველა შემთხვევაში;
- სასუნთქი გზების გამავლობის ობიექტური შეფასება;
- სტერილობის ინდიკატორების გამოყენება, სტერილობის უზრუნველყოფის ადეკვატური პრაქტიკის მისაღწევად;
- კანის გაკვეთამდე ერთი საათის განმავლობაში ანტიბიოტიკების საპროფილაქტიკო გამოყენება;
- უშუალოდ განაკვეთის წინ პაციენტის ვინაობის, ჩარევის მიდამოს და ტიპის სიტიყერად დაზუსტება, გუნდის ყველა წევრის მიერ;
- ოპერაციის წინ კლინიკური ხასიათის პრობლემების, ოპერაციის გეგმის და სხვა ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხების გუნდის წევრებთან ერთად განხილვა;
- ოპერაციის შემდეგ გუნდის წევრებთან ერთად ოპერაციის მსვლელობისას წარმოქმნილი პრობლემების და იმ საკითხების განხილვა, რომლებზეც უნდა გამახვილდეს ყურადღება რეაბილიტაციის პერიოდში და პაციენტის მართვისას.

ჯანმოს ქირურგიული უსაფრთხოების ჩეკლისტის გამოყენებამ წარმოაჩინა ქირურგიული დახმარების ძირითადი სტანდარტების დაცვის პრაქტიკის გაუმჯობესება მთელი მსოფლიოს მასშტაბით სხვადასხვა კლინიკაში. მიუხედავად იმისა, რომ სტანდარტების დაცვასა და გართულებების განვითარების სიხშირეს შორის, სავარაუდოდ, მრავალ ფაქტორზე დამოკიდებული, უსაფრთხოების დონის და ქირურგიული დახმარების საიმედოობის მომატებას შეუძლია სიცოცხლის გადარჩენა და ეს ხელს უწყობს ჯანდაცვის სისტემისადმი ნდობის გაზრდას.

## ლიტერატურა:

## References:

1. Haynes AB, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *New England Journal of Medicine*. 2009; 360:491-9.
2. THE SECOND GLOBAL PATIENT SAFETY CHALLENGE. *Safe Surgery Save Lives - WHO/IER/PSP/2008.07* © World Health Organization, 2008, Reprint 2009; <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery>.
3. Gu Gul F, Nazir M, Abbas K, Khan AA, Malick DS, Khan H, Kazmi SNH, Naseem AO. Surgical safety checklist compliance: The clinical audit. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022 Aug 19;81:104397. doi: 10.1016/j.amsu.2022.104397. PMID: 36147088; PMCID: PMC9486577.
4. Weiser T.G., Regenbogen S.E., Thompson K.D., Haynes A.B., Lipsitz S.R., Berry W.R., et al. An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. *Lancet*. 2008 Jul 12;372(9633):139–144. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60878-8. [DOI] [PubMed] [Google Scholar].
5. Lyons V.E., Popejoy L.L. Meta-analysis of surgical safety checklist effects on teamwork, communication, morbidity, mortality, and safety. *West J Nurs Res*. 2014;36(2):245–261. doi: 10.1177/0193945913505782. [DOI] [PubMed] [Google Scholar].
6. Conley D.M., Singer S.J., Edmondson L., Berry W.R., Gawande A.A. Effective surgical safety checklist implementation. *J Am Coll Surg*. 2011;212(5):873–879. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2011.01.052. [DOI] [PubMed] [Google Scholar].

## SURGICAL SAFETY CHECKLIST

David Jikia<sup>1,2</sup>, Kakha Gzobava<sup>1</sup>, Tamaz Chkhikvadze<sup>2</sup><sup>1</sup> „Geo Hospitals“, <sup>2</sup> Gr. Mukhadze Georgian Association of Surgeons, Alexandre Aladashvili ClinicContact person: David Jikia, [dj.davidjikia@gmail.com](mailto:dj.davidjikia@gmail.com)DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2024.13.19-30>

## Rezume

The program "Safe Surgery Saves Lives" was developed by the WHO subdivision "Patient Safety" as part of the World Health Organization's efforts to reduce surgical mortality worldwide. The goal of this program is to direct policy vision and clinicians' commitment toward addressing major safety issues, including inadequate anesthesia safety practices, preventable surgical infections, and poor communication among surgical team members. These problems are widespread in all countries and healthcare institutions, pose a serious risk to patient lives, and are preventable. Georgia is no exception. Therefore, we set out to create an adapted Georgian version of the Surgical Safety Checklist, develop a concise guide based on the WHO manual, and provide surgeons with the necessary explanations and recommendations for implementing the checklist effectively.

Key words: Surgical Safety Checklist; Patient Safety