

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციებისა (გაიდლაინები) და კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასების და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“ 2020 წლის 21 თებერვლის №1 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2020 წლის 23 ივნისის №01-282/ო ბრძანებით

ინფექციის პრევენცია ადამიანის ექსტრაგირებულ კბილთან, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატთან და ოპერაციულ მასალასთან მოპყრობისას

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი
(პროტოკოლი)

სარჩევი

1. პროტოკოლის დასახელება: ინფექციის პრევენცია ადამიანის ექსტრაგირებულ კბილთან, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატთან და ოპერაციულ მასალასთან მოპყრობისას.	3
2. პროტოკოლის შემუშავების საფუძველი.....	3
3. პროტოკოლის მიზანი	3
4.ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი	4
5. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები	4
6. ტერმინების განმარტებები	4
7. რეკომენდაციები.....	5
7.1 ინფექციის პრევენცია პრეკლინიკური სწავლებისთვის განკუთვნილ ექსტრაგირებულ კბილთან მოპყრობისას	5
7.2 ინფექციის პრევენცია კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატის და ოპერაციული მასალის მომზადებისას.....	6
7.3 ინფექციის პრევენცია ამოღებული კბილის და კბილის ირგვლივი ქსოვილების განადგურებისას.....	7
8. სტომატოლოგიური კლინიკის სამედიცინო პერსონალის იმუნიზაცია და ექსპოზიციის შემდგომი მხარდაჭერა	8
9. მოსალოდნელი შედეგები.....	8
10.აუდიტის კრიტერიუმები	9
11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები	9
12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი.....	10
13. რეკომენდაციები პროტოკოლის დანერგვისთვის	11
14. პროტოკოლის ავტორები	12
15.გამოყენებული ლიტერატურა	13

1. პროტოკოლის დასახელება: ინფექციის პრევენცია ადამიანის ექსტრაგირებულ კბილთან, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატთან და ოპერაციულ მასალასთან მოპყრობისას

2. პროტოკოლის შემუშავების საფუძველი

პროტოკოლის შემუშავების საფუძველია:

- „სამედიცინო, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში დეზინფექციისა და სტერილიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის დადგენილება №185, 2015 წლის 24 აპრილი;
 - Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings—2003 www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf;
 - Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services; October 2016. <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/pdf/safe-care2.pdf>;
 - Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008 www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf;
 - Oral biopsies: methods and applications R. J. Oliver¹ P. Sloan² and M. N. Pemberton³ British Dental Journal 2004;
 - CDC Guidance for Evaluating Health-Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management. MMWR / December 20, 2013 www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr6210.pdf.

3. პროტოკოლის მიზანი

პროტოკოლის მიზანს წარმოადგენს კბილის ექსტრაქციის, დეკონტამინაციის და შენახვის, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატის და ოპერაციული მასალის საკვლევად მომზადების, მისი ტრანსპორტირების, კბილის ნარჩენის სახით მოცილების პროცესში ჩართულ პირებში სისხლის გზით გადამდები პათოგენების ტრანსმისიის პრევენცია.

4. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი

პროტოკოლი განკუთვნილია უმაღლესი სამედიცინო სკოლებისა და სამედიცინო სასწავლებლების პედაგოგებისთვის სტომატოლოგიის პრეკლინიკური და პოსტდიპლომური სწავლების ეტაპებზე, ასევე, მკვლევარებისთვის, ექიმი-სტომატოლოგებისთვის, ზოგადი პროფილის ექიმი სტომატოლოგებისთვის, სტომატოლოგის თანაშემწეებისთვის, სტომატოლოგიური კლინიკის სასტერილიზაციოს ექთნებისა და სტუდენტებისთვის.

5. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები

პროტოკოლი გამოიყენება სტომატოლოგიურ დაწესებულებებში, სადაც ხორციელდება კბილის ექსტრაქცია, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატის და ოპერაციული მასალის მომზადება კვლევისთვის.

6. ტერმინების განმარტებები

დეკონტამინაცია - გამოყენებული ინსტრუმენტების/სამედიცინო დანიშნულების საგნების, მოწყობილობების, ზედაპირების გაუვნებელყოფის პროცესი.

დეზინფექცია - პათოგენური მიკროორგანიზმების განადგურების პროცესი (გარდა ბაქტერიების სპორებისა).

სტერილიზაცია - პროცესი, რომელიც უზრუნველყოფს ყველა ფორმის მიკროორგანიზმების (ბაქტერიების, ვირუსების, სოკოებისა და სპორების ჩათვლით) განადგურებას.

7. რეკომენდაციები

7.1 ინფექციის პრევენცია პრეკლინიკური სწავლებისთვის განკუთვნილ ექსტრაგირებულ კბილთან მოპყრობისას

ამერიკის შეერთებული შტატების შრომის დეპარტამენტის მიერ შემუშავებული შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის სტანდარტის (OSHA) მიხედვით, ადამიანის ექსტრაგირებული (ამოღებული) კბილი პოტენციურად დამაინფიცირებელ მასალას წარმოადგენს. ამიტომ, თვალსაჩინოების სახით გამოყენებამდე საჭიროა მისი დეკონტამინაცია (გაუვნებლება). დეკონტამინაცია უნდა ჩატარდეს სტანდარტული უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით, რაც გულისხმობს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების (ხელთათმანები, ნიღაბი) მიზნობრივ გამოყენებას და ხელის ჰიგიენას (იხ. შესაბამისი პროტოკოლი). ექსტრაქციის შემდეგ ხილული სისხლისა და ქსოვილებისგან მექანიკურად გაწმენდილი ადამიანის კბილი უნდა მოთავსდეს სპეციალურად გამოყოფილ ერთჯერად, ან მრავალჯერად ნიშანდებულ კონტეინერში, რომელიც შეიცავს კბილის ჰიდრატაციისთვის საჭირო სითხეს (წყალი ან ფიზიოლოგიური ხსნარი). თავდახურული კონტეინერი შეძლებისდაგვარად სწრაფად უნდა იქნას გადატანილი სასტერილიზაციოში.

ამერიკის შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის ადმინისტრირების სტანდარტის (OSHA) და დაავადებათა კონტროლის ცენტრების (CDC) რეკომენდაციების მიხედვით, კბილი, რომელიც პაციენტის სურვილის შემთხვევაში მას გადაეცემა არ საჭიროებს აღნიშნული პროცედურების ჩატარებას.

დეკონტამინაციის ეტაპებია:

- დასველება (დაღობვა) ფერმენტულ (ენზიმურ) გამრეცხ ხსნარში;
- დასველების შემდგომი რეცხვა;
- დეზინფექცია ხსნარში, რომელსაც აქვს ტუბერკულოციდური მოქმედება;
- დეზინფექციის შემდგომი რეცხვა;
- გაშრობა;
- შეფუთვა;
- სტერილიზაცია.

სტერილიზაციის მეთოდებია:

თერმული სტერილიზაცია - ცხელი ორთქლით, 121°C-ზე, 1 ატმოსფერო წნევის ქვეშ, 30-40 წთ (დანადგარის ინსტრუქციის შესაბამისად) პაკეტირებულ მდგომარეობაში. ეს მეთოდი პრიორიტეტულია, რადგან უსაფრთხოა პერსონალისთვის და სტერილიზაციისას არ წარმოიქმნება სახიფათო ნარჩენი.

ქიმიური სტერილიზაცია:

- 10%-იან ფორმალდეჰიდში იმერსია 7 დღის განმავლობაში. ფორმალდეჰიდი სახიფათო ქიმიური აგენტია, ამიტომ, პერსონალი ვალდებულია მიმართოს დამატებითი სიფრთხილის ზომებს, რაც გულისხმობს ქიმიური პროტექტორული რესპირატორის გამოყენებას.

- 5,25%-იანი ნატრიუმის ჰოპოქლორიდში (NaOCl) იმერსია 7 დღის განმავლობაში. ქიმიურად გასტერილებული კბილი ინახება მშრალ, სუფთა კონტეინერში, რომელსაც აქვს ნიშანდობა „გასტერილებული“. თვალსაჩინოებად გამოყენების შემდეგ, ყოველ ჯერზე, სასურველია კბილი გარედან გაიწმინდოს დაბალი დონის დეზინფექტანტით.

იმის გათვალისწინებით, რომ პრეკლინიკური სავარჯიშოები ამოღებულ კბილზე კლინიკური პრაქტიკის მოდელირებაა, სტუდენტებმა უნდა დაიცვან უსაფრთხოების სტანდარტული ღონისძიებები (ხელის ჰიგიენა, ერთჯერადი არასტერილური ხელთათმანები).

CDC-ის რეკომენდაციის თანახმად თუ ამოღებული კბილი ამაღვამითაა აღდგენილი, 2 კვირის განმავლობაში უნდა მოთავსდეს 10% ფორმალინის ხსნარში კბილების შიდა და გარე სტრუქტურების დეზინფექციისთვის (CDC სახელმძღვანელო 2003). ამაღვამის შემცველ კბილებს თერმული სტერილიზაცია არ უტარდება, რადგან ავტოკლავირების პროცესში წარმოიქმნება ვერცხლისწყალი, რაც სახიფათოა.

ეს საყურადღებოა!

CDC-ის რეკომენდაციაა ამაღვამის შემცველი ამოღებული კბილები არ იქნას გამოყენებული საგანმანათლებლო სფეროში!

7.2 ინფექციის პრევენცია კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატის და ოპერაციული მასალის მომზადებისას

ბიოპტატი და ოპერაციული გზით მიღებული კბილის ირგვლივი ქსოვილები წარმოადგენს პოტენციურად დამაინფიცირებელ მასალას, რის გამოც საჭიროა სტანდარტული უსაფრთხოების ღონისძიებების ზედმიწევნით დაცვა - ერთჯერადი ხელთათმანების გამოყენება და ხელის ჰიგიენა (დაბანა საპნით და წყლით და ხელის ანტისეპტიკა).

იმ შემთხვევაში, თუ ჰისტოლოგიური კვლევისთვის განკუთვნილი მასალა იგზავნება ტერიტორიულად დაშორებულ დაწესებულებაში, ის უნდა მოთავსდეს ერთჯერად კონტეინერში და ფრთხილად დაემატოს 10-12%-იანი ფორმალინის საფიქსაციო ხსნარი 1:10-თან შეფარდებით ისე, რომ არ მოხდეს ხსნარის გაშხეფება და შესუნთქვა. კონტეინერს უნდა გაუკეთდეს ნიშანდება (პაციენტის გვარი, ისტორიის №, კლინიკის და მასალის დასახელება, მომზადების თარიღი).

მიკრობიოლოგიური კვლევისთვის განკუთვნილი მასალა თავსდება სპეციალურ სტერილურ, მყარ ან თხიერნიადაგიან სინჯარაში (სატრანსპორტო კონტეინერი). კონტეინერს/სინჯარას მჭიდროდ უნდა მოერგოს თავსახური და მოხდეს მისი ნიშანდება (პაციენტის გვარი, ისტორიის №, კლინიკის და მასალის დასახელება, მომზადების თარიღი). ფორმალინში ან ნიადაგიან სინჯარაში მოთავსებული მასალა ინახება ოთახის ტემპერატურაზე, ტრანსპორტირების ოპტიმალური ვადა 24 საათია! ტემპერატურული რეჟიმი დაცული უნდა იყოს ტრანსპორტირების ეტაპზე. სასურველია, სტომატოლოგიურ დაწესებულებაში არსებობდეს დეტალური ინსტრუქცია კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატის და ოპერაციული მასალის აღების, შენახვის და ტრანსპორტირების შესახებ.

***NB!** გამოყენებული ფორმალდეჰიდი და ნატრიუმის ჰიპოქლორიდი, როგორც სახიფათო ქიმიური ნარჩენი, საჭიროებს სპეციალურ მოპყრობას - უნდა შეგროვდეს და გასანადგურებლად გადაეცეს შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას.*

7.3 ინფექციის პრევენცია ამოღებული კბილის და კბილის ირგვლივი ქსოვილების განადგურებისას

გასანადგურებლად განკუთვნილი ამოღებული კბილი და კბილის ირგვლივი ქსოვილები (მაგალითად, ეპულისი, პაპილომა) დაუყოვნებლივ უნდა მოთავსდეს ანატომიური ნარჩენებისთვის განკუთვნილ სპეციალურ მრავალჯერად, ფერით მარკირებულ კონტეინერში. აუცილებელია უსაფრთხოების სტანდარტული ღონისძიებების დაცვა (ერთჯერადი ხელთათმანები, ხელის ჰიგიენა). კონტეინერის 3/4-ის შევსების შემდეგ იგი უნდა დაილუქოს, გაუკეთდეს შესაფერისი ნიშანდება (კატეგორია, ბიოლოგიური საშიშროების სიმბოლო) და გასანადგურებლად გადაეცეს სათანადო ნებართვის მქონე კომპანიას. ამაღამის შემცველი კბილები უნდა შეგროვდეს განცალკევებით და, როგორც ქიმიური ნარჩენი, იმართოს კანონმდებლობის შესაბამისად (იხ. ტექნიკური რეგლამენტი სამედიცინო ნარჩენების მართვა).

8. სტომატოლოგიური კლინიკის სამედიცინო პერსონალის იმუნიზაცია და ექსპოზიციის შემდგომი მხარდაჭერა

სისხლით გადაცემადი პათოგენების ტრანსმისიის პროფილაქტიკისთვის ამერიკის დაავადებათა კონტროლის ცენტრის (CDC), ჯანმო-ს და შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის ადმინისტრირების (OSHA) მიერ რეკომენდებულია სტომატოლოგიურ დაწესებულებაში სამედიცინო პერსონალის იმუნიზაციის და ექსპოზიციის შემდგომი მხარდაჭერის პროგრამის შემუშავება და რეალიზაცია. B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის სრული კურსი ვაქცინირებულთა დაცვას 75-90%-ში უზრუნველყოფს.

იმ შემთხვევაში, თუ ამოღებულ კბილთან, ან კბილის ირგვლივ ქსოვილებთან მოპყრობისას სამედიცინო პერსონალი დაშავდა (კანის მთლიანობის დარღვევა, ბიოლოგიური სითხეების კონტაქტი კანთან ან ლორწოვანთან), დაზიანებული ადგილი დაუყოვნებლად უნდა ჩამოხანოთ იქნას წყლით და საპნით, ხოლო ინფიცირების რისკის შეფასების შემდგომ უნდა დაიწყოს B, C ჰეპატიტის და აივ-ინფექციის პოსტექსპოზიციური პროფილაქტიკა - აღნიშნული ინფექციების პირველადი და განმეორებითი სკრინინგი, B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო იმუნიზაცია (ბუსტერ-დოზა ან ვაქცინაციის სრული კურსი).

დაწვრილებითი ინფორმაცია პოსტექსპოზიციური პროფილაქტიკის შესახებ იხილეთ- „ინფექციის კონტროლის სახელმძღვანელო სტომატოლოგიური დაწესებულებებისათვის” <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf>

9. მოსალოდნელი შედეგები

პროტოკოლის რეკომენდაციების პრაქტიკაში დანერგვა ხელს შეუწყობს სამედიცინო და აკადემიური პერსონალის, მკვლევარების, სტუდენტების ინფიცირების პრევენციას ამოღებულ კბილების და კბილის ირგვლივი ქსოვილების დეკონტამინაციის, შენახვის, საკვლევად მომზადების, ტრანსპორტირების ან ნარჩენის სახით მოცილების ეტაპებზე.

10. აუდიტის კრიტერიუმები

კრიტერიუმი	შედეგი		სასურველი შედეგი
დაცულია ინფექციის პრევენციის წესები პრეკლინიკური სწავლებისთვის განკუთვნილ ამოღებულ კბილთან მოპყრობისას	დიახ (20%)	არა (0)	100%
დაცულია ინფექციის პრევენციის წესები კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოფსიური და ოპერაციული მასალის მომზადების, შენახვის და ტრანსპორტირებისას	დიახ (20%)	არა (0)	
დაცულია ინფექციის პრევენციის წესები ამოღებული კბილის და კბილის ირგვლივი ქსოვილების განადგურებისას	დიახ (20%)	არა (0)	
შემუშავებულია სტომატოლოგიური კლინიკის სამედიცინო პერსონალის იმუნიზაციის და ექსპოზიციის შემდგომი პროფილაქტიკის პროგრამა	დიახ (20%)	არა (0)	
დაწესებულების მაღალი რისკის ზონებში დასაქმებული პერსონალი იმუნიზირებულია B ჰეპატიტზე	დიახ (20%)	არა (0)	

11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები

პროტოკოლის განახლება მოხდება წყარო-გაიდლაინის განახლების შესაბამისად.

12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი

რესურსი	რესურსის ფუნქციები და მნიშვნელობა	შენიშვნა
ადამიანური		
ექიმი-სტომატოლოგი	<p>აფასებს კლინიკურ მდგომარეობას და უზრუნველყოფს:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ადამიანის ამოღებული კბილის მოთავსებას სპეციალურად გამოყოფილ ერთჯერად ან მრავალჯერად მარკირებულ კონტეინერში, რომელიც შეიცავს კბილის ჰიდრატაციისთვის საჭირო სითხეს (წყალი, ფიზიოლოგიური ხსნარი), - კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოფსიური/ოპერაციული მასალის მოთავსებას სპეციალურად გამოყოფილ ერთჯერად ან მრავალჯერად მარკირებულ კონტეინერში. 	სავალდებულო
უმცროსი ექიმი/ექთანა	<ul style="list-style-type: none"> - შეძლებისდაგვარად სწრაფად ახდენს ადამიანის ამოღებული კბილის თავდახურული კონტეინერის გადატანას სასტერილიზაციოში; - კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოფსიური/ოპერაციული მასალის მოთავსებას სპეციალურად გამოყოფილ ერთჯერად ან მრავალჯერად მარკირებულ კონტეინერში. 	სავალდებულო
სასტერილიზაციოს ექთანა	სასტერილიზაციოში კბილი ეტაპობრივად გადის დეკონტამინაციას და სტერილიზაციას, კანონმდებლობით განსაზღვრული წესების შესაბამისად.	სავალდებულო
მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი		
მატერიალურ-ტექნიკური რისკის შეფასების სქემა	პრეკლინიკური სავარჯიშოები ამოღებულ კბილზე წარმოადგენს კლინიკური პრაქტიკის მოდელირების შესაბამისად, სამედიცინო პერსონალი ვალდებულია, უზრუნველყოს სტუდენტების დაცვა უსაფრთხოების სტანდარტული ზომებით (ხელის ჰიგიენა, ერთჯერადი არასტერილური ხელთათმანები).	სავალდებულო

13. რეკომენდაციები პროტოკოლის დანერგვისთვის

ინფექციის პრევენცია ადამიანის ექსტრაგირებულ კბილთან, კბილის ირგვლივი ქსოვილების ბიოპტატთან და ოპერაციული მასალის დეკონტამინაციის, შენახვის, ტრანსპორტირების, ან განადგურებისას სამედიცინო პერსონალში სისხლის პათოგენების ტრანსმისიის პრევენცია სავალდებულოა ყველა სტომატოლოგიური დაწესებულებისათვის.

სტომატოლოგიურ დაწესებულებას უნდა ჰყავდეს ინფექციების პრევენციასა და კონტროლზე პასუხისმგებელი პირი, რომელიც ახდენს აღნიშნული პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვას, რაც, მათ შორის, გულისხმობს პერსონალის სწავლებას. პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვისთვის მნიშვნელოვანი ღონისძიებებია:

- პროტოკოლის ელექტრონული ვერსიის განთავსება საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ვებ-გვერდზე (www.moh.gov.ge);
- ჯანდაცვის პერსონალისათვის პროტოკოლის საფუძველზე შემუშავებული ტრენინგების ორგანიზება;
- აღნიშნული პროტოკოლის და ინფექციების პრევენციის სხვა მნიშვნელოვანი საკითხების საფუძველზე უწყვეტი სამედიცინო განათლების პროგრამის შემუშავება, ჯანდაცვის პერსონალის სწავლების ორგანიზება.

14. პროტოკოლის ავტორები

მარინა მამალაძე – თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ოდონტოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, საქართველოს სტომატოლოგთა პროფესიული ასოციაციის პრეზიდენტი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი;

თინათინ გაბრიჩიძე - თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ეპიდემიოლოგიის და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტის მოწვეული მასწავლებელი, თსსუ-ის სტომატოლოგიური კლინიკების ეპიდემიოლოგი, „საქართველოს ეპიდემიოლოგთა და ინფექციის კონტროლის სპეციალისტთა ასოციაციის“ ვიცე-პრეზიდენტი;

ირინე კვაჭაძე - თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი, ფიზიოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი;

თეა ჯანჯალაშვილი - საქართველოს სტომატოლოგთა პროფესიული ასოციაციის წევრი, ექიმი-სტომატოლოგი;

ლია სანოძე - თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ოდონტოლოგიის დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი, თსსუ-ის აპოლონ ურუმაძის სახელობის სტომატოლოგიური კლინიკის დირექტორი.

15. გამოყენებული ლიტერატურა

- „Extracted human teeth and their utility in dental research. Recommendations on proper preservation: A literature review Agnieszka Nawrocka^{A–D}, Monika Łukomska-Szymańska^{A,E,F} Department of General Dentistry, Medical University of Lodz, Poland. *Dent Med Probl.* 2019;56(2):185–190. Published online on June 28, 2019
- “Dental students’ knowledge and practices regarding disinfection and sterilisation of extracted human teeth” Ola Moustafa Omar, Nadia Mostafa Farrag, College of Dentistry, Taibah University, Saudia Arabia Faculty of Oral and Dental Medicine, Cairo University, Egypt Faculty of Dentistry, Mansoura University, Egypt. *International Journal of Infection Control.* 2016
- A Comparison of Different Methods for Disinfection or Sterilization of Extracted Human Teeth to be Used for Dental Education Purposes. Rita Chandki, Rahul Maru, Mohit Gunwal, Ashish Garg, Amit Mishra. *World Journal of Dentistry, January-March 2013;4(1):29-31*
- Handling Extracted Teeth. February 28, 2014 OSHA Review <https://oshareview.com/2014/02/handling-extracted-teeth-dental-infection-control/>
- Effect of storage and disinfection methods of extracted bovine teeth on bond strength to dentin. Maria Malerba Colombi Humel^{1*} Marcelo Tavares Oliveira^{2*} Vanessa Cavalli^{2*} Marcelo Giannini. Received for publication: May 14, 2007 Accepted: August 07, 2007. Piracicaba School of Dentistry - State University of Campinas Av. Limeira, 901 - Piracicaba, SP, Brazil
- Finding an alternative to formalin for sterilization of extracted teeth for teaching purposes. Hope CK¹, Griffiths DA, Prior DM. *J Dent Educ.* 2013 Jan;77(1):68-71.
- Disinfection/Sterilization of Extracted Teeth for Dental Student Use J. T. Dominici, D.D.S., M.S.; P. D. Eleazer, D.D.S., M.S.; S. J. Clark, D.M.D.; R. H. Staat, Ph.D.; J. P. Scheetz, Ph.D. 2001
- Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization, 2011 www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr6007.pdf
- Oral biopsy in dental practice. Amparo Mota-Ramírez¹, Francisco Javier Silvestre², Juan Manuel Simó³ *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, vol.12 no.7 nov. 2007
- Attitudes of General Dental Practitioners toward Biopsy Procedures^{1E} Anuradha Sunil, ²Arun Mohan, ³Jobin Mathew, ⁴Archana Mukunda, ⁵Archana Nair. *Oral and Maxillofacial Pathology Journal*, January-June 2017;8(1):9-15
- Safe Handling of Extracted Teeth – <https://dental.washington.edu/policies/clinic-policy-manual/safe-handling-extracted-teeth/>