

დენტალური იმპლანტოლოგია

(პროგრამის ხანგრძლივობა: ორი თვე (160 სთ.))

მუხლი 1. პრეამბულა

1. დენტალური იმპლანტაცია სტომატოლოგიური პაციენტების ორთოპედიული რეაბილიტაციის საუკეთესო დამხმარე მეთოდია. იგი გასული საუკუნის 80-იანი წლებიდან ფართოდ იწყებს გავრცელებას და დანერგვას მსოფლიოს განვითარებული ქვეყნების სტომატოლოგების ყოველდღიურ პრაქტიკაში. საქართველოში დენტალური იმპლანტაციის პირველი განყოფილება 1989 წლის 17 მარტს გაიხსნა და მომდევნო დღეებშივე დამზადდა პირველი, იმპლანტებზე დაყრდნობილი დროებითი პროთეზი. დენტალური იმპლანტაცია სწრაფად განვითარებადი მიმართულებაა, უკანასკნელი რამდენიმე ათწლეულის განმავლობაში დაიხვეწა პაციენტთა გამოკვლევის, დაგეგმარების, დიაგნოსტიკის, მკურნალობის, გართულებათა პრევენციის მეთოდები და გაფართოვდა შესაძლებლობები.

2. საქართველოს იმპლანტოლოგთა ასოციაციამ დაარსებიდან (2010 წ.) დღემდე ექვსი საერთაშორისო კონგრესი და ადგილობრივი მნიშვნელობის აქტივობები (მასტერ-კლასები, კონფერენციები, უპგ პროგრამები, საქველმოქმედო აქციები (უსასყიდლოდ 81 იმპლანტის ჩასმა) წარმატებით განახორციელა. ისინი მიმართული იყო ჩვენს ქვეყანაში დენტალური იმპლანტოლოგიის განვითარებისთვის და ფართოდ დანერგვისათვის, აგრეთვე, სტომატოლოგების დიპლომისშემდგომი განათლების სრულყოფისა და პროფესიული უნარ-ჩვევების ამაღლებისთვის.

3. სუბსპეციალობის პროგრამის შინაარსი არ შედის ჩვენს ქვეყანაში არსებული ამბულატორიული პროფილის არცერთ სარეზიდენტო პროგრამაში.

4. სწავლების განმახორციელებელი დაწესებულების როგორც კრიტერიუმები, ასევე, გამოცდის ფორმატი, საქართველოს იმპლანტოლოგთა ასოციაციის საბჭოს მიერ, შემუშავებულია ევროპულ გამოცდილებაზე დაყრდნობით (DGZMK _ Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde; DGZI _ Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie; DGI _ Deutsche Gesellschaft für Implantologie; DGOI _ Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie;

<https://www.dgoi.info/fortbildung/curriculum-implantologie-92/>

<https://www.dgi->

fortbildung.de/kursangebot/curriculum-implantologie/

<https://dgzi.de/zahnaerzte/curriculum-implantologie/>) აღნიშნული მოდელის დიდ უპირატესობას წარმოადგენს სწავლების განხორციელების ხარისხზე მუდმივი და ეფექტური მონიტორინგი.

მუხლი 2. სუბსპეციალობის პროგრამის მიზანი

პროგრამის ძირითადი მიზანია საქართველოში ფართოდ დაინერგოს და მაღალ პროფესიონალურ დონეზე განხორციელდეს სტომატოლოგიურ პაციენტთა ორთოპედიული რეაბილიტაციის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მეთოდი - დენტალური იმპლანტაცია. მსმენელებმა აითვისონ თეორიული ცოდნა და მიიღონ პრაქტიკული გამოცდილება დენტალურ იმპლანტოლოგიაში. პროგრამის წარმატებით იმპლემენტაციის შემდეგ მსმენელებს ჩამოუყალიბდეთ მყარი უნარ-ჩვევები იმპლანტოლოგიურ ქირურგიაში და განუმტკიცდეთ და დაეხვეწოთ იმპლანტოლოგიური ქირურგიისა და ორთოპედიის პრაქტიკული გამოცდილება და უნარები.

მუხლი 3. სუბსპეციალობის პროგრამის ამოცანები

1. პროგრამის წარმატებით დასრულების შემდეგ, სერტიფიცირებულ ორთოპედ-სტომატოლოგს ეცოდინება და შეეძლება რომ ჩაატაროს:

- ა) დენტალური იმპლანტოლოგიის კაბინეტის ტექნიკური აღჭურვა და ორგანიზაცია;
- ბ) დენტალურ იმპლანტოლოგიასთან ასოცირებული დეონტოლოგიის საკითხები;
- გ) გუნდური მუშაობის ძირითადი პრინციპები დენტალურ იმპლანტოლოგიაში;
- დ) დენტალური იმპლანტაციის ჩვენებები, შედარებითი (ფარდობითი) და აბსოლუტური უკუჩვენებები;
- ე) მკურნალობის დაგეგმვა და პაციენტთა ორთოპედიული რეაბილიტაციის ძირითადი პრინციპები დენტალური იმპლანტების გამოყენებით;
- ვ) პაციენტის გამოკვლევა და ანატომიურ-ტოპოგრაფიული პირობების განსაზღვრა იმპლანტაციისთვის;
- ზ) მკურნალობის სქემის შემუშავება, სამკურნალო საშუალებების მიზანმიმართული სელექცია და დანიშნულებისამებრ გამოყენება;

- თ) დენტალური იმპლანტოლოგიური ანაწყოების, ინსტრუმენტების, იარაღების, გამოყენება დანიშნულებისამებრ;
- ი) საიმპლანტაციო პაციენტის კლინიკური და პარაკლინიკური გამოკვლევის ყველა აღიარებული მეთოდი, მათ შორის 3D ტომოგრაფიის ინტერპრეტაცია;
- კ) დენტალური იმპლანტოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორია;
- ლ) სისტემის-„პროთეზი-იმპლანტატი-ირგვლივი ქსოვილები“ შენება და მისი თვისებები;
- მ) ძვლის ბიოლოგია;
- ნ) საიმპლანტაციო მასალები;
- ო) ძვალშიდა იმპლანტების ბიოშეთავსების მორფოლოგია;
- პ) ძვალშიდა იმპლანტების ბიოტექნიკური სტანდარტები;
- ჟ) სინუს-ლიფტინგისა და ძვლის აუგმენტაციის ჩვენებები და უკუჩვენებები, ჩატარების ტექნიკა, ძვლის აუგმენტაცია;
- რ) დენტალური იმპლანტაციის ეფექტურობის სტანდარტები;
- ს) დენტალური იმპლანტაციის რისკ-ფაქტორები;
- ტ) გართულებები დენტალურ იმპლანტოლოგიაში, მათი პრევენცია და მკურნალობა
- უ) იმპლანტური ორთოპედიის კლინიკური ეტაპი;
- ფ) ყბა-კბილთა სისტემის და ოკლუზიის ფუნქციონალური გარდაქმნის კონტროლი, იმპლანტებზე პროთეზის ფიქსაციის შემდეგ;
- ქ) ჰიგიენის საკითხები პოსტიმპლანტაციურ პერიოდში.

2. პროგრამის დასრულების შემდეგ სუბსპეციალობის მაძიებელს შეუძლია ზემოთ ჩამოყალიბებული ამოცანების შესრულება და პრაქტიკაში გამოყენება.

მუხლი 4. სუბსპეციალობის პროგრამის აქტუალურობის დასაბუთება

1. პროგრამის განხორციელება აუცილებელია, რადგან ის საშუალებას მოგვცემს ჩვენს ქვეყანაში ფართოდ და მაღალ პროფესიონალურ დონეზე დაინერგოს პაციენტთა ორთოპედიული სტომატოლოგიური რეაბილიტაციის ყველაზე თანამედროვე, ფუნქციურად და ესთეტიურად სრულყოფილი მეთოდი-კბილთა პროთეზირება იმპლანტებზე დაყრდნობილი პროთეზებით.

2. ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკას ძალიან იშვიათად მიმართავს პაციენტი, რომელსაც არ სჭირდება წინასწარი მომზადება პროთეზირებისთვის. ეს ეტაპი მოიცავს პაციენტთა ზოგადგამაჯანსაღებელ (პირის ღრუს სანაცია) და სპეციალურ (თერაპიულ, ქირურგიულ, ორთოპედიულ, ორთოდონტიულ) მოსამზადებელ ღონისძიებებს. დენტალური იმპლანტაცია არის სწორედ ერთ-ერთი სპეციალური ქირურგიული ღონისძიება პაციენტთა შემდგომი პროთეზირებისთვის სხვადასხვა ორთოპედიული კონსტრუქციის (მოუხსნელი, მოსახსნელი, კომბინირებული) დასამზადებლად, რაც აუცილებელია ორთოპედიული რეაბილიტაციისთვის. პაციენტი კლინიკაში მოდის დაკარგული კბილის ან კბილების აღსადგენად, რაც გულისხმობს ანატომიურ, ფუნქციურ და ესთეტიკურ რეაბილიტაციას. ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილი ორთოპედ-სტომატოლოგის კომპეტენციის ფარგლებშია. ორთოპედ-სტომატოლოგმა უნდა გამოიკვლიოს პაციენტი, დასვას დიაგნოზი, განსაზღვროს პროთეზირებისათვის მოსამზადებლად წინასწარ ჩასატარებელი ღონისძიებები, დაგეგმოს პროთეზირების სახეობა და ოპტიმალური პროთეზირებით დაასრულოს ორთოპედიული რეაბილიტაცია.

3. პროთეზირების წარმატება სრულად არის დამოკიდებული იმაზე, რამდენად სწორად არის შედგენილი და შესრულებული პაციენტის წინასწარი მომზადება. ექიმმა-ორთოპედმა შეიძლება, გამოიყენოს უახლესი კონსტრუქციები, მასალები და ტექნოლოგიები, მაგრამ ვერ მიიღოს სასურველი შედეგი, რადგან პაციენტი პროთეზირებისთვის ცუდად მოამზადა. ამ ფაქტორმა შეიძლება მნიშვნელოვნად უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინოს პროთეზირების როგორც ადრეულ ეტაპზე, ასევე აისახოს შორეულ შედეგებზე. შესაბამისად, პაციენტის წინასწარი მომზადება, მათ შორის დენტალური იმპლანტების გამოყენებით, შეიძლება განვიხილოთ როგორც უმნიშვნელოვანესი საწყისი ეტაპი, რომელიც განაპირობებს ორთოპედიული მკურნალობის წარმატებას.

4. ჩატარებულმა ეპიდემიოლოგიურმა კვლევებმა (ვ. მარგველაშვილი, გ. მახვილაძე, 2015წ.) ცხადყო, რომ საქართველოში იმპლანტებზე დაყრდნობილი პროთეზებით სარგებლობს კბილთა პროთეზების მატარებელ პაციენტთა მხოლოდ

0,1%. შედარებისთვის - გერმანია - 8%, აშშ - 10%, სამხრეთ კორეა - 24%. ამის ძირითადი მიზეზია კვალიფიციური კადრების დეფიციტი.

5. დენტალურ იმპლანტაციაში სუბსპეციალობის არარსებობა იწვევს გართულებების მატებას, რაც განსაკუთრებით შეინიშნება უკანასკნელი წლების განმავლობაში, არის სასამართლო დავები პოსტიმპლანტაციური გართულებების საფუძველზე.

6. „დენტალურ იმპლანტოლოგიაში“ სუბსპეციალობის პროგრამის განხორციელება უაღრესად მნიშვნელოვანია, რადგან ის საშუალებას მოგვცემს ჩვენს ქვეყანაში ფართოდ დაინერგოს პაციენტთა ორთოპედიული სტომატოლოგიური რეაბილიტაციის ყველაზე თანამედროვე, ფუნქციურად და ესთეტიურად სრულყოფილი მეთოდი - კბილთა პროთეზირება იმპლანტებზე დაყრდნობილი პროთეზებით.

მუხლი 5. სუბსპეციალობის პროგრამის შინაარსი

ა) სუბსპეციალობის პროგრამის გავლისას, ექიმი ორთოპედ-სტომატოლოგი, რომელსაც აქვს სუბსპეციალობის „პირის ღრუს ქირურგიული სტომატოლოგია“ მოწმობა, შეისწავლის:

1. დენტალური იმპლანტაციის განვითარების ისტორია (1 სთ);
2. დენტალური იმპლანტაციის კაბინეტის ორგანიზაცია და ტექნიკური აღჭურვა (1 სთ);
3. დენტალურ იმპლანტოლოგიასთან ასოცირებული დეონატოლოგიის საკითხები (1 სთ);
4. გუნდური მუშაობის ძირითადი პრინციპები დენტალურ იმპლანტოლოგიაში (1 სთ);
5. ადმინისტრაციული ასპექტები იმპლანტოლოგიაში (საინფორმაციო - გაცნობითი საქმიანობა, პაციენტის მოტივირება, ხარჯების შეფასება) (1 სთ);
6. ყბა-სახის მიდამოს, პირის ღრუს, თავის და კისრის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებები და ტოპოგრაფია იმპლანტოლოგიური თვალსაზრისით და ასაკობრივი ცვლილებების გათვალისწინებით (2 სთ);
7. ძვლის ბიოლოგია, შენება, რეგენერაცია, ჰორმონალური რეგულაცია, არქიტექტონიკა, რეაქცია ფუნქციონალურ დატვირთვაზე (1 სთ);

8. ტკივილის და ემოციის კონტროლი და მართვა დენტალურ იმპლანტოლოგიაში. ადგილობრივი საანესთეზიო საშუალებების ფარმაცოლოგია, სედაციის ტიპები (1 სთ);
9. დენტალური იმპლანტაციის ჩვენებები, ფარდობითი და აბსოლუტური უკუჩვენებები (2 სთ);
10. ფარმაცოლოგია დენტალურ იმპლანტოლოგიაში: პრე- და პოსტოპერაციული მედიკამენტოზური თერაპია (1 სთ);
11. გადაუდებელი სამედიცინო შემთხვევები, მათი პრევენცია და მართვა (1 სთ);
12. საიმპლანტაციო მასალები: ბიოაქტიური, ბიოინერტული, ბიოტოლერანტული (1 სთ);
13. დენტალური იმპლანტები: სახეები, კონსტრუქციები, ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები, მათი დამზადების ტექნოლოგიები (2 სთ);
14. დენტალური იმპლანტოლოგიური პროცედურების ინსტრუმენტული უზრუნველყოფა (1 სთ);
15. დენტალური იმპლანტების ბიოთავსებადობის მორფოლოგია - ოსტეოგენეზის მექანიზმები იმპლანტაციის დროს, ოსტეოინტეგრაციის მოვლენა (1 სთ);
16. სისტემის „პროთეზი-იმპლანტი-ირგვლივი ქსოვილები“ შენება და მისი თვისებები (2 სთ);
17. საიმპლანტაციო პაციენტის კლინიკური და პარაკლინიკური გამოკვლევის მეთოდები, 3D კონუსურ-სხივური კომპიუტერული ტომოგრაფია (2 სთ);
18. ნავიგაციური იმპლანტაცია და მისი გამოყენება ყოველდღიურ პრაქტიკაში (1 სთ);
19. ციფრული რადიოლოგია, დაგეგმარება და შაბლონების გამოყენების შესაძლებლობები იმპლანტაციის ქირურგიულ და პროთეტიკულ ეტაპებზე (1 სთ)
20. მკურნალობის დაგეგმვა და პაციენტთა ორთოპედიული რეაბილიტაციის ძირითადი პრინციპები დენტალური იმპლანტების გამოყენებით (1 სთ);
21. იმპლანტაციის ქირურგიული ეტაპები (21.1-21.8 - 4 სთ):
 - 21.1. წინასაოპერაციო მომზადება (პაციენტი, აღჭურვილობა, ინსტრუმენტები);

- 21.2. დაუყოვნებელი, ადრეული, სტანდარტული და გადავადებული იმპლანტაციის მეთოდები;
- 21.3. იმპლანტაციის ოპერაციული ტექნიკა: საიმპლანტაციო პროტოკოლის შესრულების თანმიმდევრობა;
- 21.4. განაკვეთის სახეობები და თავისებურებები;
- 21.5. ძვლის პრეპარირება და ოსტეოტომიის პრინციპები;
- 21.6. ოსტეოინტეგრაციის მოვლენა და თავისებურებები;
- 21.7. სიზუსტის და ნაკლებინვაზიურობის მნიშვნელობა დენტალურ იმპლანტოლოგიაში;
- 21.8. ძვლოვანი და რბილქსოვილოვანი აუგმენტაციის სახეობები, აუგმენტატის ტიპები.
- 21.9. იმპლანტაცია არახელსაყრელი ანატომიური პირობების დროს (4 სთ):
- 21.9.1. იმპლანტაცია ზედა ყბის ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ატროფიის დროს;
 - 21.9.2. იმპლანტაცია ქვედა ყბის ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ატროფიის დროს;
 - 21.9.3. სინუსლიფტინგის ტექნიკა და სახეობები;
22. მკურნალობის ორთოპედიული ეტაპი, პროთეზირების განსაკუთრებული ასპექტები იმპლანტოლოგიაში (22.1-22.8 4 სთ):
- 22.1. იმპლანტებზე პროთეზირების ძირითადი სახეები;
 - 22.2. იმპლანტებზე ფიქსირებული პროთეზების წარმოსახვითი გამოთვლითი სქემები:
 - 22.2.1. იმპლანტებზე მოქმედი ლექვითი ძალის სიდიდის ოპტიმიზაცია;
 - 22.2.2. იმპლანტებზე მოქმედი ლექვითი ძალის ვექტორის ოპტიმიზაცია.
 - 22.3. დიაგნოსტიკური მოდელირება, იმპლანტის პოზიციონირება, კომპლექსური მკურნალობის დაგეგმარება, იმპლანტების რაოდენობის განსაზღვრა სხვადასხვა კლინიკურ შემთხვევაში;
 - 22.4. დაუყოვნებელი დატვირთვა;

- 22.5. ანაბეჭდის აღების ტექნიკა ღია და დახურული წესით, ანაბეჭდის შეფასება;
- 22.6. ერთეული და ნაწილობრივი დეფექტების აღდგენა;
- 22.7. სრული ედენტულობის მკურნალობა იმპლანტებზე დაყრდნობილი მოუხსნელი და მოსახსნელი პროთეზებით;
- 22.8. დროებითი პროთეზები;
- 22.9. მუდმივი პროთეზები (1 სთ):
- 22.9.1. ცემენტოვანი და ჭანჭიკოვანი ფიქსაცია, ჩვენებები, დამზადების სპეციფიკა;
- 22.9.2. იმპლანტებზე ფიქსირებული მოსახსნელი პროთეზები, ძელისებრი, ტელესკოპური ფიქსაცია, ათაჩმენების დამაგრება და სხვადასხვა საფიქსაციო სისტემები.
- 22.10. საოკლუზიო სიმაღლის და ოკლუზიის ნორმალიზაციის ძირითადი პრინციპები (22.10-22.11 1 სთ);
- 22.11. საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსართან დაკავშირებული იმპლანტოლოგიური ასპექტები;
- 22.12. ჰიგიენური მოთხოვნები (2 სთ):
- 22.12.1. პირობების შექმნა ჰიგიენის შესანარჩუნებლად;
- 22.12.2. იმპლანტებზე დაყრდნობილი (ფიქსირებული) პროთეზების ინდივიდუალური მოვლა;
- 22.12.3. პროფესიონალური ჰიგიენა.
23. გართულებები და შეცდომები, მათი მკურნალობა და პრევენცია (3 სთ):
- 23.1. გართულებები იმპლანტაციის დროს;
- 23.2. გართულებები პოსტიმპლანტაციურ პერიოდში;
- 23.3. გართულებები ძვლოვანი ქსოვილის რეპარაციული რეგენერაციის დროს;
- 23.4. გართულებები ოპერაციის მეორე ეტაპზე;
- 23.5. გართულებები პროთეზირების დროს;

- 23.6. გართულებები იმპლანტების ფუნქციონირების პერიოდში;
- 23.7. ესთეტიკურ ზონაში იმპლანტაციის გართულებების მართვა.
24. მაგარი და რბილი ქსოვილების მენეჯმენტი (1 სთ);
25. პაროდონტოლოგია (პერიოდონტოლოგია) და დენტალური იმპლანტაცია, პერიოქირურგიის ძირითადი ასპექტები (2 სთ);
26. ძვლის აუგმენტაციის ტექნიკა (2 სთ):
- 26.1. ძვლის მართული რეგენერაცია;
- 26.2. ძვლის აუტოტრანსპლანტატი;
- 26.3. სინუსის აუგმენტაცია;
- 26.4. აუგმენტაციისთვის საჭირო ძირითადი და დამხმარე მასალები;
- 26.5. კბილბუდის გაბარიტული მაჩვენებლების შენარჩუნება აუგმენტაციის მეთოდით.
27. კბილის ექსტრაქცია და დაუყოვნებელი იმპლანტაცია (1 სთ);
28. ნაფლეთოვანი და უნაფლეთო ტექნიკები (1 სთ);
29. იმპლანტაცია ესთეტიკურ ზონაში (3 სთ):
- 29.1. ღიმილის დიზაინის ასპექტები;
- 29.2. ღიმილის დიზაინი და პაროდონტის პერსპექტივა;
- 29.3. ღიმილის დიზაინი რესტავრაციული პერსპექტივიდან;
- 29.4. ესთეტიკა - ღიმილის ხაზები;
- 29.5. კბილების პროპორციები;
- 29.6. გვირგვინის ესთეტიკური დაგრძელება;
- 29.7. მუკო-გინგივალური პლასტიკა;
- 29.8. რეცესიის მკურნალობა.
30. რისკის ფაქტორები დენტალურ იმპლანტოლოგიაში (3 სთ):

- 30.1. რისკის ზოგადი ფაქტორები;
- 30.2. რისკის ესთეტიკური ფაქტორები;
- 30.3. რისკის ბიომექანიკური ფაქტორები;
- 30.4. რისკის გეომეტრიული ფაქტორები;
- 30.5. რისკის ოკლუზიური ფაქტორები;
- 30.6. რისკ-ფაქტორები ძვლისა და იმპლანტის მხრიდან;
- 30.7. რისკის ტექნოლოგიური ფაქტორები;
- 30.8. საგანგაშო (გამაფრთხილებელი) სიმპტომები

სწავლების მეთოდები: თეორიული მეცადინეობები, პრეკლინიკური სწავლება ფანტომებზე, დისკუსია, პრეზენტაცია, კლინიკური შემთხვევების გარჩევა, ასისტირება, მანიპულაციის ჩატარება პაციენტთან ხელმძღვანელის ზედამხედველობის ქვეშ.

ინფორმაციის მიწოდების ფორმები: ნაბეჭდი მასალა, სასწავლო მასალის ელექტრონული ვერსია, ვიდეო მასალა.

ბ) თეორია 55 სთ., პრაქტიკული ნაწილი 105 სთ., სულ 160 სთ (8კვირა).

შესასრულებელი მანიპულაციები:

	რაოდენობა
პაციენტის სრული გამოკითხვა	30
3D სხივურ-კონუსური კომპიუტერული ტომოგრაფიის განხილვა, შეფასება, იმპლანტაციის დაგეგმარება	15
განაკვეთის გატარების და ნაკერის დადების ტექნიკა ფანტომზე	12
იმპლანტის პოზიციონირება, საიმპლანტაციო ოსტეოტომიის ჩატარება ფანტომზე	20
ფანტომზე სინუს ლიფტინგის ჩატარება, აუგმენტაცია	4
ანაბეჭდის აღება ღია და დახურული წესით	4+4

მონაწილეობა რეალურ იმპლანტოლოგიურ ოპერაციაში, როგორც ასისტენტი	10
ოპერაცია ხელმძღვანელის ზედამხედველობის ქვეშ	3 იმპლანტი

მუხლი 6. შეფასება

ა) პროგრამის შედეგების შეფასება მიმდინარეობს პერმანენტულად, თითოეული მოდულის შემდეგ. კერძოდ:

1. თეორიული მოდულის დასრულების შემდგომ ტარდება შიდა ტესტური გამოცდა და სიტუაციური ამოცანის შეფასება. დადებითი შედეგი მიიღება მინიმალური ბარიერის (75%) გადალახვით და სიტუაციური ამოცანის სწორი კლინიკური დიაგნოსტიკებით.

2. ფანტომებზე შესრულებული ყოველი მანიპულაციის შეფასება ხდება 0-3 ქულით:

0 ქულა - შესრულებულია არადაამაკმაყოფილებლად (უნდა მიეთითოს);

1 ქულა - შესრულებულია ძირითადად ხარვეზებით;

2 ქულა - შესრულებულია მცირეოდენი ხარვეზებით;

3 ქულა - შესრულებულია კარგად.

დადებითია ქულათა მაქსიმალური რაოდენობის 75%.

3. ქირურგიული და ორთოპედიული მანიპულაციები ფასდება 0-3 ქულით:

0 ქულა - შესრულებულია არადაამაკმაყოფილებლად (უნდა მიეთითოს);

1 ქულა - შესრულებულია ძირითადად ხარვეზებით;

2 ქულა - შესრულებულია მცირეოდენი ხარვეზებით;

3 ქულა - შესრულებულია კარგად;

დადებითია ქულათა მაქსიმალური რაოდენობის 75%.

ბ) საბოლოო შეფასება ხდება პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულების მიერ ზეპირი გამოცდის ფორმატში.

ბ.ა) ზეპირი გამოცდის შეფასების კრიტერიუმები:

0 ქულა - საკითხი არ იცის;

1 ქულა - ავლენს საკითხის ცოდნას უაღრესად შეზღუდულ ფარგლებში, ვერ მსჯელობს დამოუკიდებლად;

2 ქულა - ცოდნა არაა დამაკმაყოფილებელია, შეზღუდულია შესაბამისი თემატიკის ირგვლივ დამოუკიდებლად მსჯელობისას;

3 ქულა - მსმენელი ავლენს საკითხის ცოდნას, თუმცა შეცდომებს უშვებს მსჯელობისას;

4 ქულა - მსმენელი ავლენს საკითხის ცოდნას, ლოგიკურად და დამოუკიდებლად მსჯელობს;

5 ქულა - მსმენელი ავლენს საკითხის ღრმა და სრულყოფილ ცოდნას, ერუდირებულია და გააჩნია ლოგიკური მსჯელობის უნარი.

ბ.ბ) გამოცდა წარმატებით არის ჩაბარებული არანაკლებ 4 ქულის მიღების შემთხვევაში. შეფასება 3 ქულა - უფლება აქვს გავიდეს განმეორებით გამოცდაზე.

შეფასება 0, 1, 2 - საჭიროა თეორიული კურსის ხელმეორედ გავლა.

მუხლი 7. სასწავლო ლიტერატურის ჩამონათვალი:

1. „დენტალური იმპლანტაცია“ - კახა გურგენიძე, 219გვ. თბილისი, 2021წ.
2. „დენტალური იმპლანტოლოგია“ - ბუბა ჩაჩხიანი, 80 გვ. თბილისი, 2019წ.
3. “фантомный курс – симулятор дентальной имплантации” Манфред Ланг, 2008. Львов. 88 ст.
4. “Дентальная имплантология” - Владимир Параскевич. Медицинское информационное агентство, 2011, 399 ст.
5. “A Guide to Modern Implant Prosthetics”. Manfred Lang, Spitta, 2010, 420p.
6. “ITI Treatment Guide, Loading Protocols in implant Dentistry, Partially Dentate Patients” – D. Wismeijer, D. Buser, U. Besler, volume 2, 168 p.

7. "ITI Treatment Guide, Implant therapy in the Geriatric Patient", volume 9, 296p.
8. "Misch's avoiding complications in oral implantology" - Randolph R. Resnik and Carl E. Misch, 2018, 891p.

მუხლი 8. მოთხოვნები სუბსპეციალობის განმახორციელებელი დაწესებულებისადმი/სასწავლებლისადმი

ა) პირობების ჩამონათვალი, რომლებსაც უნდა აკმაყოფილებდეს დაწესებულება, რომელიც გეგმავს სუბსპეციალობის კურსის განხორციელებას და ჩატარებას წარმოდგენილი პროგრამის მიხედვით.

კურსის განმახორციელებელი დაწესებულება/სასწავლებელი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ კრიტერიუმებს:

1. სარეზიდენტო ბაზის კლინიკაში უნდა ხორციელდებოდეს დენტალური იმპლანტაცია მინიმუმ უკანასკნელი ერთი წლის განმავლობაში.
2. სალექციო აუდიტორია აღჭურვილი პროექტორით და მონიტორით:
 - 2.1. საერთო ფართობი (საფანტომოს დამატებული სალექციო სივრცე) უნდა იყოს ერთ მსმენელზე არანაკლებ 2.5 მ².
3. საფანტომო კლასი - სპეციალური სასწავლო ფანტომი ფიქსირებული უნდა იყოს სტომატოლოგიურ სავარძელზე, ან ხდებოდეს სავარძელთან ინტეგრირებული ფანტომის მოდელის გამოყენება.
4. სწავლების განმახორციელებელი პედაგოგი:
 - 4.1. პედაგოგიური გამოცდილება არანაკლებ 2 წელი;
 - 4.2. სახელმწიფო სერთიფიკატი „ყბა-სახის ქირურგიაში“ ან „დენტალურ იმპლანტოლოგიაში“ სუბსპეციალობის (სპეციალიზაციის) დამადასტურებელი მოწმობა;
 - 4.3. საფანტომო იმპლანტოლოგიური კურსის ჩატარების გამოცდილება;
 - 4.4. სუბსპეციალობის კურსის სასწავლო პროცესში ჩართული შეიძლება იყოს მხოლოდ ერთ სასწავლო დაწესებულებაში.

5. მსმენელების რაოდენობის განსაზღვრა ხორციელდება შემდეგნაირად - ერთ ფანტომზე არაუმეტეს 3 კურსანტი, პროგრამის ერთ პედაგოგზე - არაუმეტეს 6 მსმენელი.

სუბსპეციალობის პროგრამის განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ იმ სამედიცინო დაწესებულების მიერ, რომელიც დააკმაყოფილებს საქართველოში არსებულ საკანონმდებლო პირობებს, ზემოთ აღნიშნული კრიტერიუმების გათვალისწინებით.

კურსის წარმატებით დასრულების შემდეგ პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულება გასცემს კურსის დამამთავრებელ მოწმობას, რომლის საფუძველზეც, პროფესიული განვითარების საბჭო ანიჭებს სუბსპეციალობას.