

**დიპლომის შემაჯობი სამედიცინო ბანათლების (პროფესიული  
მზადების/სარეზიდენტო პროგრამა**

**„ორთოდონტია“**

(ხანგრძლივობა – 2 სასწავლო წელი ანუ 22 თვე)

**I. ზოგადი დებულებები**

**1. პროგრამის მიზანი და ამოცანები**

სარეზიდენტო პროგრამა ითვალისწინებს სრული თეორიული კურსის და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების დაუფლებას მომავალი დამოუკიდებელი კლინიკური საქმიანობისთვის, რაც დიპლომის შემდგომი განათლების მნიშვნელოვანი მახასიათებელია.

სარეზიდენტო პროგრამის დასრულების შემდეგ ექიმი – სპეციალისტი დამოუკიდებლად მართავს ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებს და დეფორმაციებს.

სარეზიდენტო პროგრამის დასრულებისას ექიმი ორთოდონტი უნდა ფლობდეს: ყბა-კბილთა სისტემის ზრდა განვითარების კონცეფციას; ანომალიების განვითარების ადრეულ და გვიან ეტაპებს; სუნთქვის, ღეჭვის, ყლაპვის, მეტყველების ფიზიოლოგიას, პათოლოგიას და მათ დიაგნოსტიკას; სარძევე, ცვლადი და მუდმივი თანკბილვის დროს ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების განვითარებას; მოზრდილთა ორთოდონტიული მკურნალობის თავისებურებებს; თანდაყოლილი განვითარების მანკების, საფეთქელ ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების და ტრავმების ეტიოლოგიას, კლასიფიკაციას, დიაგნოსტიკას, პროფილაქტიკას და მკურნალობას; ორთოდონტიაში გამოყენებული აპარატების შერჩევას ასაკისა და ჩვენების მიხედვით, მათ ბიომექანიკას; პაროდონტში მიმდინარე ცვლილებების აპარატული მკურნალობის დროს და ორთოდონტული მკურნალობის აქტიური და რეტენციული პერიოდის თავისებურებებს;

ორთოდონტული მკურნალობა საჭიროებს კომპლექსურ მიდგომას, რომლის დროსაც აუცილებელია ორთოგნათიული ქირურგიის, ოტორინოლარინგოლოგიის, ლოგოპედიის, პედიატრიის, ნევროლოგიის, ძვალსახსროვანი სისტემის დაავადებების და ფსიქოლოგიის ძირითადი ასპექტების ცოდნა.

ექიმ – სპეციალისტის სამუშაო სფერო: ორთოდონტია

**2. სპეციალობის აღწერილობა**

**ა. სპეციალობის და სპეციალისტის განსაზღვრება (დეფინიცია)**

ორთოდონტია წარმოადგენს სტომატოლოგიის დამოუკიდებელ სპეციალობას, რომელიც ისევე, როგორც სხვა სამედიცინო სპეციალობები მოითხოვს დიპლომის შემდგომ პროფესიულ განათლებას და უწყვეტი სამედიცინო განვითარებას.

ორთოდონტია მედიცინის ის განხრავი რომელიც ორიენტირებულია ბავშვებში, მოზარდებში და მოზრდილებში ყბა-კბილთა სისტემის

ანომალიების და დეფორმაციების ეტიოლოგიაზე, პათოგენეზზე, დიაგნოსტიკაზე, პროფილაქტიკასა და მკურნალობაზე.

ორთოდონტი სპეციალისტი არის სერტიფიცირებული ექიმი ორთოდონტი რომელიც ორიენტირებულია ბავშვებში, მოზარდებსა და მოზრდილებში ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებისა და დეფორმაციების ეტიოლოგიის, პათოგენეზის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის პრობლემებზე და რომელსაც მიღებული აქვს დიპლომის შემდგომი პროფესიული განათლება (რეზიდენტურა).

ექიმი ორთოდონტის მოვალეობაა ყბა-კბილთა ანომალიებისა და დეფორმაციების დროული გამოვლენა, პროფილაქტიკასა და მკურნალობაზე ორიენტირებული ჯანდაცვის სისტემის სრულყოფა.

**ბ. სპეციალისტის პროფესიული ზოგადი ცოდნა**

- ⇒ საქართველოს კანონი “ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ”
- ⇒ საქართველოს კანონი “საექიმო საქმიანობის შესახებ”
- ⇒ საქართველოს კანონი “პაციენტის უფლებების შესახებ”
- ⇒ ექიმისა და პაციენტის ურთიერთობების საფუძვლები
- ⇒ ბიოეთიკის თანამედროვე პრინციპები
- ⇒ და ა.შ.

**გ. ექიმ-ორთოდონტის ზოგადი უნარ-ჩვევები**

- ექიმ ორთოდონტს უნდა შეეძლოს: ანამნეზის შეკრება, კლინიკურ-ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული დიაგნოსტიკის თანამედროვე საშუალებების მონაცემთა კვალიფიციური ინტერპრეტაცია.
- ორთოდონტიული ანომალიების და დეფორმაციების მართვა დაავადების ნებისმიერ ეტაპზე და პრევენციული ღონისძიებების ადეკვატური წარმართვა.
- პაციენტის პროფილის შესაძლებელი მაქსიმალური სიზუსტით განსაზღვრა და ვიზირება შესაბამისი პროფილის ექიმ-სპეციალისტთან დამატებითი დიაგნოსტიკური გამოკვლევისათვის და ორთოდონტიული მკურნალობის შემდგომი დაგეგმვისათვის.
- კომუნიკაციის დამყარება პაციენტთან და მათ ახლობლებთან.

**დ. დაავადებების ჩამონათვალი, რომელთა კლინიკას, დიაგნოსტიკას, მკურნალობას და პროფილაქტიკას მოიცავს ორთოდონტია**

K00	კბილების განვითარების და ამოჭრის დარღვევები <i>გამორიცხავს: შეკავებული და ამოუჭრელი კბილები (K01)</i>
K00.0	ადენტია ჰიპოდონტია ოლიგოდონტია

K00.1	ზედმეტი (ზეკომპლექსური) კბილი დისტომოლარი მეოთხე მოლარი მეზიოდენსი პარამოლარი დამატებითი კბილი
K00.2	კბილების ზომის და ფორმის ანომალიები შერწყმული კბილები შეზრდილი კბილები გაორმაგებული მინანქრის წვეთი მაკროდონტია მიკროდონტია სოლისებრი კბილი ტაუროდონტიზმი (ხარის კბილი) პარამოლარული ბორცვი
K00.4	კბილების ჩამოყალიბების დარღვევები დუღაბის აპლაზია და ჰიპოპლაზია "მსხვრევადი" კბილები მინანქრის ჰიპოპლაზია (ნეონატალური, პოსტნატალური, პრენატალური) რეგიონული ოდონტოდისპლაზია ტერნერის კბილი
K00.6	კბილის ამოჭრის დარღვევები კბილის ნაადრევი ამოჭრა (ნატალური, ნეონატალური) პერსისტენტული სარძევე კბილი
K01	შეკავებული და ამოუჭრელი (რეტენციული) კბილები
K01.0	რეტენციული (ამოუჭრელი) კბილები
K01.1	შეკავებული კბილი
K07	ყბა-სახის ანომალიები (თანკბილვის ანომალიების ჩათვლით)
K07.0	ყბის ზომების ძირითადი ანომალიები ჰიპერპლაზია, ჰიპოპლაზია: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ზედა ყბის</li> <li>• ქვედა ყბის</li> </ul> მაკროგნათიზმი (ზედა ყბის, ქვედა ყბის) მიკროგნათიზმი (ზედა ყბის, ქვედა ყბის)
K07.1	ყბა-თავის ქალას თანაფარდობის ანომალიები ყბის ასიმეტრია პროგნათიზმი (ზედა ყბის, ქვედა ყბის) რეტროგნათიზმი (ზედა ყბის, ქვედა ყბის)
K07.2	კბილის რკალის თანაფარდობის ანომალიები ჯვარედინი თანკბილვა (წინა, უკანა) დისტო-ოკლუზია მეზიო-ოკლუზია კბილთა რკალის შუა ცენტრის დარღვევა

	<p>ღია თანკბილვა (წინა, უკანა)  ზედმეტი გადმოკბილვა :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ღრმა</li> <li>• ჰორიზონტალური</li> <li>• ვერტიკალური</li> </ul> <p>მომატებული საგიტალური სივრცე  ქვედა ყბის კბილების უკანა ლინგვალური შეთანასოვნება</p>
K07.3	<p>კბილის პოზიციის ანომალიები  მჭიდრო დგომა  ღიასთემა  არასწორი მდებარეობა  როტაცია  სივრცეები (ანომალური)  ტრანსპოზიციო  კბილის რეტენცია ან შეკავება რაც აგმოწვეულია ამ კბილის ან მეზობელი კბილის არასწორი მდებარეობით</p>
K07.4	თანკბილვის ანომალია, დაუზუსტებელი
K07.5	<p>ება სახის მიდამოს ფუნქციური ანომალიები  ყბების არასწორი დახურვა  თანკბილვის ანომალია გამოწვეული:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• არასწორი ყლაპვით</li> <li>• პირით სუნთქვით</li> <li>• ენის, ტუჩის და თითების წოვის მავნე ჩვევით</li> </ul>
K07.6	<p>საფეთქელ-ქვედაყბის სახსრის ავადმყოფობები  კოსტენის კომპლექსი ან სინდრომი  საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის მოშლილობა  ტკაცუნი სახსარში  საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის მტკივნეული დისფუნქციის სინდრომი</p>
K07.8	ება-სახის სხვა ანომალიები
K07.9	ება-სახის ანომალია, დაუზუსტებელი
K08.1	კბილების დაკარგვა გამოწვეული უბედური შემთხვევით,ექსტრაქციით ან პერიოდონტის ადგილობრივი დაავადებით
S02.8	ქალასა და სახის სხვა ძვლების მოტეხილობა
Q35	სასის ნაპრალი (მგლის ხახა)
Q36	ტუჩის ნაპრალი (კურდღლის ტუჩი)
Q37	სასის ნაპრალი ტუჩის ნაპრალთან ერთად (მგლის ხახა და კურდღლის ტუჩი ერთად)

კბილთა ანომალიები - ზომის ანომალია, ფორმის ანომალია, დგომის ანომალია, მაგარი ქსოვილების ანომალია, ამოჭრის ვადების ანომალია.

კბილთა რკალის ანომალიები – ფრონტალურ კბილთა რკალის ანომალიები: პროტრუსიო, რეტრუსიო, მჭიდრო დგომა. კბილთა

რკალის ანომალიები: დაგრძელება, დამოკლება, შევიწროება, გაფართოება, ექსტრუზია-ინტრუზია.

ყბების დეფორმაციები – ზომა, ფორმა, მდებარეობა.

ოკლუზიის ანომალიები – დისტალური, მეზიალური, ირიბი, ღრმა და ღია.

ყბა-სახის თანდაყოლილი განვითარების მანკები – ზედა ტუჩის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალი, სასის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალი, ზედა ტუჩისა და სასის კომბინირებული თანდაყოლილი ნაპრალი.

საფეთქელ ქვედა ყბის სახსრის დაავადებები – პირველადად ძვლოვანი და ფუნქციური დაავადებები.

ყბების ძვლების ტრავმები – მოტეხილობისა და პოსტ-ოპერაციული დეფორმაციები.

**ე. იმ ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტული გამოკვლევების ჩამონათვალი, რომელთა შედეგების ინტერპრეტაცია და კლინიკური შეფასება უნდა შეეძლოს ექიმ-ოთოლოგს.**

- ფოტომეტრიული კვლევის შედეგები;
- ორთოპანტომოგრამის, ცეფალომეტრიის და ტომოგრაფიის ანალიზი;
- ანაბეჭდის აღება, სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადება და ანალიზი;
- სადიაგნოსტიკო მოდელების ანთროპომეტრიული და ბიომეტრიული შესწავლა და ანალიზი;
- პირის ღრუს მიკრობიოლოგიური კვლევის ანალიზი.

**ვ. ექიმ-ოთოლოგის აუცილებელი პრაქტიკული უნარ-ჩვევები**

*(დიაგნოსტიკური და სამკურნალო მანიპულაციები)*

- ანამნეზის შეკრება
- კლინიკური გამოკვლევა
- ფუნქციონალური სინჯების (ღეჭვის, ყლაპვის, მეტყველების, სუნთქვის) ჩატარება
- დამხმარე სადიაგნოსტიკო გამოკვლევების შედეგების ინტერპრეტაცია
- ანაბეჭდის აღება
- დიაგნოზის დასმა
- მკურნალობის დაგეგმვა
- აპარატის შერჩევა, ჩაბარება, კორექცია

- რეტენციული პერიოდის განსაზღვრა
- რეტენციული აპარატის შერჩევა, ჩაბარება
- 

### 3. პროფესიული მზადების სტრუქტურა და სასწავლო პროგრამის შინაარსი

ექიმ ორთოდონტის სპეციალისტად მზადების სარეზიდენტო პროგრამა ეფუძნება საერთაშორისო სტანდარტებს, არსებულ გაიდლაინებს, რომელიც მოწოდებულია ევროპასა და ამერიკაში.

რეზიდენტურა ორთოდონტიაში შედგება თეორიული და პრაქტიკული კურსისგან. თეორიული კურსი მოიცავს: ზეპირ გამოკითხვას, ტესტებს, კლინიკური შემთხვევების ანალიზს და პრეზენტაციას. პრაქტიკული უნარ-ჩვევების შეძენა გულისხმობს: პაციენტის კლინიკურ გამოკვლევას, სუნთქვის, ღეჭვის, ყლაპვის და მეტყველების ფუნქციების დიაგნოსტიკას, გამოკვლევის მეთოდების (ფოტომეტრული, ანთროპომეტრული, ბიომეტრიული, რენდგენოლოგიური) დაგეგმვას და ანალიზს, ანაბეჭდის აღებას, სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადებას, დიაგნოზის დადგენას, ასაკის და ჩვენების მიხედვით ორთოდონტიული აპარატების შერჩევას, მათ მორგებას, კორექციას, რეტენციული პერიოდის განსაზღვრას და რეტენციული აპარატების მორგებას.

რეზიდენტურის კურსის დასრულების შემდეგ გაიცემა შესაბამისი მოწმობა.

### 4. საგანმანათლებლო რესურსები

რეზიდენტის სწავლებაში მონაწილეობას იღებენ პროგრამის ხელმძღვანელი და მოდულზე პასუხისმგებელი პირები, რომლებიც აკმაყოფილებენ კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. სწავლებისთვის საჭირო მატერიალურ ტექნიკურ ბაზას წარმოადგენს: მრავალპროფილიანი სტომატოლოგიური კლინიკა, რომელსაც ასევე აქვს სატექნიკო ლაბორატორია, სასწავლო ოთახი, სამუშაო სავარძელი, კომპიუტერი, პროექტორი, ინტერნეტ-ქსელი.

## 5. პროგრამის მართვა და ადმინისტრირება

„ორთოდონტიაში“ სარეზიდენტო პროგრამის მართვა და ადმინისტრირება გულისხმობს ადგილზე შემდეგი მექანიზმების განხორციელების უზრუნველყოფას:

- პედაგოგის/მოდულზე პასუხისმგებელი პირის მიერ კურიკულუმით გათვალისწინებული მასალის სწავლებას, რეზიდენტის მიერ მოწოდებული მასალის შესწავლას;
- კურიკულუმის სწავლება-შესწავლისთვის საჭირო ყველა მასალით და ადტურვილობით უზრუნველყოფას;
- პროგრამის განმახორციელებლისადმი მინიმალური ინსტიტუციური მოთხოვნების განსაზღვრას;
- საჭიროების შემთხვევაში დიპლომის შემდგომი სამედიცინო განათლების და უწყვეტი პროფესიული განვითარების სხვა პროგრამებში რეზიდენტის მიმართვას და პროგრამებს შორის როტაციას.

## 6. პროგრამის ხანგრძლივობა

„ორთოდონტიაში“ სარეზიდენტო პროგრამის ხანგრძლივობაა 2 სასწავლო წელიწადი ანუ 22 თვე. ის მოიცავს 2 11-თვიან კლინიკურ მოდულს.

## 7. პროგრამის განახლების პერიოდულობა

„ორთოდონტიაში“ სარეზიდენტო პროგრამის განახლება მოხდება ყოველ 3 წელიწადში ერთხელ განვლილი საერეზიდენტო კურსით მზადების შედეგების, აკადემიური პერსონალის გამოცდილების და რეზიდენტების აზრის გათვალისწინებით.

## II. პროგრამის სპეციფიური ნაწილი

სარეზიდენტო პროგრამა „ორთოდონტიაში“ შედგება 2 მოდულისგან, რომელთა საერთო ხანგრძლივობაა 22 თვე

ორწლიანი პროფესიული მზადების პირველი სასწავლო წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივობა
1.	ება-კბლთა სისტემის ანომალიების განვითარება, კლინიკა, დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკა და მკურნალობა დროებითი, ცვლადი და მუდმივი თანკბილვის დროს. მოზრდილთა ორთოდონტია.	11 თვე

ორწლიანი პროფესიული მზადების მეორე სასწავლო წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივობა
2.	თანდაყოლილი განვითარების მანკების, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების და ყბების ძვლების ტრავმების ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა, მკურნალობა, პროთეზირება ბავშვთა ასაკში.	11 თვე

### მოდული 1.

მოდულის დასახელება, ხანგრძლივობა – ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების განვითარება, კლინიკა, დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკა და მკურნალობა დროებითი, ცვლადი და მუდმივი თანკბილვის დროს. მოზრდილთა ორთოდონტია – 11 თვე.

მოდულის მიზანი – მოდულის მიზანია მაძიებელს მიაწოდოს ინფორმაცია სარძევე, ცვლადი, მუდმივი თანკბილვის დროს ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების განვითარების, კლინიკის, დიაგნოსტიკის, პროფილაქტიკის და მკურნალობის შესახებ. აგრეთვე, ჩვენებისა და ასაკის მიხედვით ორთოდონტიაში გამოყენებული ფიქსირებული და არაფიქსირებული აპარატების შერჩევა, მათი ბიომექანიკა, მკურნალობის აქტიური და რეტენციული პერიოდის თავისებურებები აპარატურული მკურნალობის დროს პაროდონტში მიმდინარე ცვლილებები, არსებული გართულებები და მოზრდილთა ორთოდონტიული მკურნალობის თავისებურებები.

### ლიტერატურის ნუსხა:

1. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver “Contemporary Orthodontics” 5<sup>th</sup> editon. 2012.
2. Thomas M. Graber., Roberth L. Orthodontics. “Current principles and techniques”, fifth editon, 2011.
3. Маклафи, Беннет, Тревиз. “Систематизированная механика Ортодонтического лечения. Современная Ортодонтия”, 2002.
4. Хорошилкина Ф.Я.” Ортодонтия, дефекты зубов, зубных радов, аномалия прикуса, морфо-функциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение”, 2006.
5. Хорошилкина Ф.Я. “Ортодонтия” 1999 г.
6. Уильям Р. Профит. Современная Ортодонтия 2006 г. 560 с.
7. <http://www.orthodontics.com>
8. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S088954060700368X>
9. <http://www.bos.org.uk/publicationslinks/radiographyguidelinespp2.htm>
10. [http://www.rcseng.ac.uk/fds/clinical\\_guidelines/documents/Orthodontic%20Retention%20r%202008.pdf](http://www.rcseng.ac.uk/fds/clinical_guidelines/documents/Orthodontic%20Retention%20r%202008.pdf)
11. <http://orthodontist.ru/>
12. <http://www.dentalhealth.org.uk/faqs/leafletdetail.php?LeafletID=29>
13. <http://en.wikipedia.org/wiki/Orthodontics>
14. <http://www.docshop.com/education/dental/orthodontics/>

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა, ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა და მოდულის შეფასების მეთოდები**

№	თეორიული კურსი	პროფესიული უნარჩვევები	შესასრულებელი მანიპულაციების რაოდენობა	შეფასების მეთოდები
1.	ოკლუზიის ანომალიების და ყბა-სახის დეფორმაციები თანამედროვე საზოგადოებაში. ზრდა-განვითარების კონცეფცია. ორთოდონტული ანომალიების განვითარების ადრეული და გვიანი ეტაპები.	პაციენტის ფსიქოლოგიის შეფასება და მასთან პარტნიორული ურთიერთობების დამყარება. ზრდა განვითარების გაკლენა ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებზე და მათი ურთიერთკავშირი		კლინიკური შემთხვევები
2.	ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების ეტიოლოგია-პათოგენეზი.	რისკ-ფაქტორების გაკლენა ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებზე		ზეპირი გამოკითხვა
3.	სუნთქვის, ყლაპვის, ღეჭვის, მეტყველების ფუნქციის ფიზიოლოგია, პათოლოგია და მათი დიაგნოსტიკა. ზოგადი ავადობის როლი ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების განვითარებაში. დროებითი, ცვლადი, მუდმივი თანკბილვის განვითარება ორგანიზმის ზოგად განვითარებასთან ურთიერთკავშირში.	ღეჭვის, ყლაპვის, მეტყველების და სუნთქვის ფუნქციის დარღვევის დიაგნოსტიკა, მიზეზის დადგენა და მკურნალობის დაგეგმვა. დროებითი, ცვლადი, მუდმივი თანკბილვის განვითარების ურთიერთკავშირი ზოგად განვითარებასთან და ავადობასთან	40	სიტუაციური ამოცანები
4.	ყბა-კბილთა ანომალიების კლასიფიკაცია	კლასიფიკაციის მიხედვით ანომალიების დიაგნოსტიკა, როგორც პაციენტებზე, ასევე სადიაგნოსტიკო მოდელებზე.	40	
5.	გამოკვლევის მეთოდები (ფოტომეტრიული, ანტროპომეტრიული, ბიომეტრიული, რენდგენოლოგიური – პირშიგნითა რენდგენოგრაფია, ვიზოგრაფია, ორთოპანტომოგრაფია, ცეფალომეტრია, ტომოგრაფია).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- პაციენტის კლინიკური გამოკვლევა</li> <li>- ფოტოსურათების გადაღება – სახის წინხედის, გვერდხედის და დენტალური</li> <li>- ორთოპანტომოგრაფიის, ცეფალომეტრიის და ტომოგრაფიის ანალიზი</li> <li>- ანაბეჭდის აღება, სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადება</li> <li>- სადიაგნოსტიკო მოდელების ანტროპომეტრიული და</li> </ul>	<p>15</p> <p>15</p> <p>15–4–1</p> <p>15</p> <p>7</p>	კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია

		ბიომეტრიული შესწავლა		
6.	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბების და ოკლუზიის ანომალიები კლინიკა, დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკა და მკურნალობა დროებითი თანკბილვის დროს	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბებისა და ოკლუზიის ანომალიების დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკური და სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატის შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	4	კლინიკური შემთხვევები
7.	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბების და ოკლუზიის ანომალიები კლინიკა, დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკა და მკურნალობა ცვლადი თანკბილვის დროს	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბებისა და ოკლუზიის ანომალიების დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკური და სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატის შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	5	კლინიკური შემთხვევები
8.	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბების და ოკლუზიის ანომალიები კლინიკა, დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკა და მკურნალობა მუდმივი თანკბილვის დროს	კბილთა, კბილთა რკალის, ყბებისა და ოკლუზიის ანომალიების დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკური და სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატის შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, ასაკის მიხედვით არაფიქსირებული აპარატის (ფირფიტოვანი) ჩაბარება, ფიქსირებული (ბრეკეტ-სისტემა) ფიქსაცია, კორექცია და გააქტივება	4	კლინიკური შემთხვევები
9.	მოზრდილთა ორთოდონტიული მკურნალობის თავისებურებები.	კბილების, კბილთა რკალის, ყბებისა და ოკლუზიის ანომალიების დიაგნოსტიკა, პროფილაქტიკური და სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატის შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, ასაკის მიხედვით არაფიქსირებული (ფირფიტოვანი) აპარატის ჩაბარება, ფიქსირებული ბრეკეტ-სისტემის ფიქსაცია, კორექცია და გააქტივება. ჩვენების მიხედვით მკურნალობის გარკვეულ ეტაპზე ორთოგნათიული ქირურგიის დაგეგმვა.	3	კლინიკური შემთხვევები

10.	ორთოდონტიული აპარატები, პირშიგნითა – ფიქსირებული, არაფიქსირებული, ფუნქციური, პირგარეშე და რეტენციული).	აპარატის შერჩევა ასაკის და ანომალიის გათვალისწინებით	პირგარეთა – 4 პირგარეთა არაფიქსირებული – 17 პირშიგნითა ფიქსირებული – 1 მონობლოკი – 1 „თეინბლოკი“ – 1	ტესტები
11.	მექანიკა და ბიომექანიკა	ორთოდონტიული მკურნალობის ბიოლოგიური საფუძვლები, ორთოდონტიული ძალების კონტროლის მექანიკური პრინციპები		ტესტები
12.	ორთოდონტიული მკურნალობისას რეტენციული პერიოდის თავისებურებები	რეტენციული აპარატის შერჩევა, ანაბეჭდის აღება, რეტენციული აპარატის დაგეგმვა, ჩაბარება ან დაფიქსირება.	21	პრეზენტაცია
13.	პაროდონტში მიმდინარე ცვლილებები, შეცდომები და გართულებები ორთოდონტიული მკურნალობის დროს.	აპარატურული მკურნალობის დროს პაციენტის ასაკისა და პაროდონტში მიმდინარე ცვლილებების გათვალისწინებით ძალის გამოყენება. შეცდომების და გართულებების თავიდან აცილება.		პრეზენტაცია

**მოდული 2.**

**მოდულის დასახელება, ხანგრძლივობა – თანდაყოლილი განვითარების მანკების, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების და ყბების ძვლების ტრავმების ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა, მკურნალობა, პროტეზირება ბავშვთა ასაკში – 11 თვე.**

**მოდულის მიაზნი –** მოდულის მიზანია მაძიებელს ინფორმაცია მიაწოდოს თანდაყოლილი განვითარების მანკების, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების და ტრავმების წარმოშობის ეტიოლოგიის, პათოგენეზის, ეპიდემიოლოგიის, კლასიფიკაციის, დიაგნოსტიკის, კლინიკური მიმდინარეობის, მკურნალობის თანამედროვე მეთოდების შესახებ. შეასწავლოს თანდაყოლილი განვითარების მანკების, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების და ტრავმების კლასიფიკაცია, დიაგნოსტიკა, გამოკვლევის მეთოდები, მკურნალობის გეგმის დასახვა, ორთოდონტიაში გამოყენებული მოსახსნელი და მოუხსნელი აპარატების კონსტრუქციის შერჩევა ჩვენების და ასაკის მიხედვით, აქტიური და რეტენციული პერიოდის მკურნალობის თავისებურებები, აპარატურული მკურნალობის დროს არსებული გართულებები. პროტეზირების ჩვენებები ბავშვთა ასაკში, თავისებურებები

ასაკის გათვალისწინებით, მოსახსნელი, მოუხსნელი კონსტრუქციის პროტეზების შერჩევა და შეცვლა.

**ლიტერატურეს ნუსხა:**

1. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver “Contemporary Orthodontics” 5<sup>th</sup> editon. 2012.
2. Thomas M. Graber., Roberth L. Orthodontics. “Current principles and techniques”, fifth editon, 2011.
3. Маклафи, Беннет, Тревиз. “Систематизированная механика Ортодонтического лечения. Современная Ортодонтия”, 2002.
4. Хорошилкина Ф.Я.” Ортодонтия, дефекты зубов, зубных радов, аномалия прикуса, морфо-функциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение”, 2006.
5. Хорошилкина Ф.Я. “Ортодонтия” 1999 г.
6. Уильям Р. Профит. Современная Ортодонтия 2006 г. 560 с.
7. <http://www.orthodontics.com>
8. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S088954060700368X>
9. <http://www.bos.org.uk/publicationslinks/radiographyguidelinespp2.htm>
10. [http://www.rcseng.ac.uk/fds/clinical\\_guidelines/documents/Orthodontic%20Retention%20r%202008.pdf](http://www.rcseng.ac.uk/fds/clinical_guidelines/documents/Orthodontic%20Retention%20r%202008.pdf)
11. <http://orthodontist.ru/>
12. <http://www.dentalhealth.org.uk/faqs/leafletdetail.php?LeafletID=29>
13. <http://en.wikipedia.org/wiki/Orthodontics>
14. <http://www.docshop.com/education/dental/orthodontics/>

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა, ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა და მოდულის შეფასების მეთოდები**

№	თეორიული კურსი	პროფესიული უნარჩვევები	შესასრულებელი მანიპულაციების რაოდენობა	შეფასების მეთოდები
1.	ოკლუზიის ანომალიები და ყბა-სახის დეფორმაციები თანამედროვე საზოგადოებაში. ზრდა-განვითარების კონცეფცია. ორთოდონტიული ანომალიების განვითარების ადრეული და გვიანი ეტაპები.	პაციენტის ფსიქოლოგიის შეფასება და მასთან პარტნიორული ურთიერთობების დამყარება. ზრდა განვითარების გაგენა ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებზე და მათი ურთიერთკავშირი		ტესტები
2.	ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიების ეტიოლოგია-პათოგენეზი.	რისკ-ფაქტორების გაგენა ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიებზე		ზეპირი გამოკითხვა
3.	სუნთქვის, ყლაპვის, ღეჭვის, მეტყველების ფუნქციის ფიზიოლოგია, პათოლოგია და მათი დიაგნოსტიკა. ზოგადი ავადობის როლი ყბა-კბილთა სისტემის	ღეჭვის, ყლაპვის, მეტყველების და სუნთქვის ფუნქციის დარღვევის დიაგნოსტიკა, მიზეზის დადგენა და მკურნალობის	40	სიტუაციური ამოცანები

	ანომალიების განვითარებაში. დროებითი, ცვლადი, მუდმივი თანკბილვის განვითარება ორგანიზმის ზოგად განვითარებასთან ურთიერთკავშირში.	დაგეგმვა. დროებითი, ცვლადი, მუდმივი თანკბილვის განვითარების ურთიერთკავშირი ზრდა-განვითარებასთან და ავადობასთან		
4.	ეპა-კბილთა ანომალიების კლასიფიკაცია	კლასიფიკაციის მიხედვით ანომალიების დიაგნოსტიკა, როგორც პაციენტებზე, ასევე სადიაგნოსტიკო მოდელებზე.	40	
5.	გამოკვლევის მეთოდები (ფოტომეტრიული, ანტროპომეტრიული, ბიომეტრიული, რენტგენოლოგიური – პირშიგნითა რენტგენოგრაფია, ვიზიო გრაფია, ორთოპანთომოგრაფია, ცეფალომეტრია, ტომოგრაფია).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- პაციენტის კლინიკური გამოკვლევა</li> <li>- ფოტოსურათების გადაღება – სახის წინხედის, გვერდხედის და დენტალური</li> <li>- ორთოპანთომოგრაფიის, ცეფალომეტრიის და ტომოგრაფიის ანალიზი</li> <li>- ანაბეჭდის აღება, სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადება</li> <li>- სადიაგნოსტიკო მოდელების ანტროპომეტრიული და ბიომეტრიული შესწავლა</li> </ul>	15 15 15-4-1 15 7	
6.	ზედა ტუჩის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალის ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა და ორთოდონტიული მკურნალობა	ზედა ტუჩის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალის დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	1	ტესტები
7.	სახის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალის ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა და ორთოდონტიული მკურნალობა	სახის სხვადასხვა სახის თანდაყოლილი ნაპრალის დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	1	ზეპირი გამოკითხვა
8.	ზედა ტუჩისა და სახის კომბინირებული თანდაყოლილი ნაპრალის ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა და ორთოდონტიული	ზედა ტუჩისა და სახის კომბინირებული თანდაყოლილი ნაპრალის დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა,	1	ტესტები

	მკურნალობა	ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება		
9.	საფეთქელ ქვედა ყბის სახსრის პირველადად ძვლოვანი და ფუნქციური დაავადებები ეტიოლოგია, კლასიფიკაცია, კლინიკა, დიაგნოსტიკა და ორთოდონტიული მკურნალობა	საფეთქელ ქვედა ყბის სახსრის პირველადად ძვლოვანი და ფუნქციური დაავადებების დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	1	ტესტები
10.	ყბა-სახის მიდამოს სიმსივნეების, პოსტ-ოპერაციული დეფორმაციების ორთოდონტიული მკურნალობა	ყბა-სახის მიდამოს სიმსივნეების, პოსტ-ოპერაციული დეფორმაციების დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	1	სიტუაციური ამოცანები
11.	ყბების ძვლების მოტეხილობისა და პოსტ-ოპერაციული დეფორმაციების ორთოდონტიული მკურნალობა	ყბების ძვლების მოტეხილობისა და პოსტ-ოპერაციული დეფორმაციების დიაგნოსტიკა, სამკურნალო ღონისძიებების დასახვა, ორთოდონტიული აპარატების შერჩევა, მისი კონსტრუქციის დადგენა, კორექცია და გააქტივება	1	კლინიკური შემთხვევები
12.	ბავშვთა პროტეზირების ჩვენებანი და თავისებურებანი	პროტეზის სახეობის და კონსტრუქციის შერჩევა ასაკის გათვალისწინებით, მისი მორგება, ჩაბარება და პერიოდული კვლა	1	ზეპირი გამოკითხვა

### III. პროგრამის შეფასება

რეზიდენტურის პროგრამის შეფასება ხდება კომპონენტების სპეციფიკის გათვალისწინებით.

#### 1. სწავლების/შეფასების პრინციპები

თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის შეფასება თვეში ერთხელ

#### 2. შეფასების მეთოდები

შეფასება მოხდება მოდულის გავლის პერიოდში გამოვლენილი აქტიურობის გათვალისწინებით. თითოეული მოდულის გავლის შემდეგ თეორიული ცოდნის შეფასება ხორციელდება ტესტ-კითხვარებით, ზეპირი გამოკითხვით, კლინიკური შემთხვევების განხილვით და პრეზენტაციებით. მოდულის გავლის შემდეგ შეფასება მოხდება დღიურში დაფიქსირებული მის მიერ ჩატარებული თეორიული და პრაქტიკული მუშაობის საფუძველზე.

### 3. შესაფასებელი კომპეტენციები

თეორიული მზადების შეფასება

- ტესტ-კითხვარები
- ზეპირი გამოკითხვა
- სიტუაციური ამოცანები
- პრეზენტაციები

პრაქტიკული საქმიანობა

- კლინიკურ-ლაბორატორიული მონაცემების დემონსტრაცია და ანალიზი
- პაციენტის დიაგნოსტიკა და პრევენციულ-სამკურნალო ღონისძიებების დაგეგმვის სადემონსტრაციო განხილვა

მონაცემთა შეგროვების და ფიქსირების საშუალებები

- რეზიდენტის დღიური
- გაცნობილი ლიტერატურული წყაროების ბიბლიოგრაფიული ჩამონათვალი და მათი ანოტაციების ზეპირი წარმოდგენა

შესასრულებელი მანიპულაციები

- ფოტომეტრიული კვლევის შედეგები
- ორთოპანტომოგრამის, ცეფალომეტრიის და ტომოგრაფიის ანალიზი
- ანაბეჭდის აღება, სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადება და ანალიზი
- სადიაგნოსტიკო მოდელების ანთროპომეტრიული და ბიომეტრიული შესწავლა და ანალიზი
- პირის დრუს მიკრობიოლოგიური კვლევის ანალიზი