

ფრონტალური კბილების ფერის შერჩევის მნიშვნელობა და თავისებურება პრაქტიკულ სტომატოლოგიაში

რუსუდან დევნოზაშვილი, პროფესორი,
ხათუნა ქორიძე, პროფესორი
ნინო აბაიშვილი, პროფესორი
ეკატერინე თოფურიძე, ასოცირებული პროფესორი
მარიამ გოგიბერიძე, ასისტენტი,
თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტი

აბსტრაქტი

თუ ისტორიას გადავხედავთ ვნახავთ, რომ წინა საუკუნეებიდან მოყოლებული კბილის ზედაპირზე არსებული დეფექტები, კბილის ტკივილი და კბილების დაკარგვა ყოველთვის წარმოადგენდა ადამიანებისთვის პრობლემას. დღესდღეისობით მთელს მსოფლიოში სამედიცინო და არა მარტო სამედიცინო დარგის მეცნიერები თავდაუზოგავად მუშაობენ რათა დააკმაყოფილონ თანამედროვე ადამიანის მიერ წამოყენებული გაზრდილი ესთეტიკური მოთხოვნები. კბილთა ფერის და ფორმის პრობლემები წამყვანია ყველა იმ პრობლემებს შორის რომელიც ვითარდება კბილთა და მათი რკალთა დეფექტების დროს. ამასთან, მნიშვნელოვანია პაციენტსა და ექიმს შორის კბილების ესთეტიკური თავისებურებების, სოციალურ-ეთნიკური მახასიათებლების და თანამედროვე ტენდენციების სიღრმისეული გააზრება. პრაქტიკულმა გამოცდილებამ აჩვენა, რომ კლინიკურ გარემოში სპექტროფოტომეტრების და კოლორიმეტრების გამოყენება, ფერის ზუსტი იდენტიფიკაციისთვის გარკვეულწილად აფერხებს ექიმის კლინიკურ აზროვნებას და იწვევს პაციენტის დაბნეულობას. პაციენტების

უმეტესობისთვის მნიშვნელოვანია სოციალური მიმზიდველობა ანუ, როგორ აღიქმება ღიმილი და რესტავრაცია სხვების მხრიდან.

ფერთან დაკავშირებით არსებული მოთხოვნების პრაქტიკაში უფრო ზუსტი რეალიზაციისთვის და პაციენტის რეალურ სურვილსა და პრაქტიკულ შედეგს შორის კორელაციის სრულყოფის მიზნით, ჩვენთვის საინტერესო იყო ჰუმანიტარული უნივერსტეტის ბაზაზე შიდა საგრანტო კვლევის განხორციელება. კვლევის “ფრონტალური კბილების პირდაპირი და არაპირდაპირი რესტავრაციების თანამედროვე მიდგომები და თავისებურებები” შედეგებთან გაცნობით გამოიკვეთა საინტერესო ტენდენციები. კერძოდ, 15-24 ასაკის ახალგაზრდა პაციენტები ნაკლებად მიმართავენ ესთეტიკური დისკომფორტის და განსაკუთრებით ფერის ცვლილების თვალსაზრისით ექიმ სტომატოლოგებს. მიმართვისას ისინი ძირითადად იკეთებენ პირდაპირი სახის რესტავრაციებს. 60+ ასაკის პაციენტები აგრეთვე ნაკლებად მიმართავენ, რადგანაც მათ ძველი კონსტრუქციები აქვთ ძირითადად. მიმართვისას მათი აბსოლუტური უმრავლესობა კბილის ფერის მკვეთრ ცვლილებას ითხოვს. აღნიშნული უფრო მეტად შეესაბამება ევრო-ატლანტიკური და აღმოსავლეთ აზიის გემოვნების მახასიათებლებს და განსხვავდება სამხრეთ აზიური გემოვნების მახასიათებლებისგან (მაღალი სიზუსტით ვერ ვამბობთ). რაც შეეხება შუა ასაკის პაციენტები უფრო მეტად ითხოვენ არაპირდაპირ რესტავრაციებს და ფერისა და ფორმის მკვეთრ ცვლილებებს.

პაციენტსა და ექიმს შორის შეთანხმება კბილების ესთეტიკური თავისებურებების, განსაკუთრებით ფერის შესახებ, მეტად მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს რესტავრაციით გამოწვეული კმაყოფილების ინდექსის

მაღალი მაჩვენებლის მიღების საკითხში. მსოფლიო მოდის ტენდენციებმა და ყველა ასაკის პაციენტის კონტაქტის გაზრდამ ტექნოლოგიებთან (თეთრი უფრო ღიმილი) მნიშვნელოვნად შეცვალა ფერის ესთეტიკური მაჩვენებლების მიმართ დამოკიდებულება, რაც მკვეთრად აისახა პაციენტების მიერ უფრო ღია ფერის რესტავრაციების მოთხოვნასთან.

პაციენტების გავრცელებული ფრაზა არ მინდა თეთრი კბილები, არ ნიშნავს, რომ მათ არ სურთ თეთრი კბილები. ძირითადად დეტალური საუბრის შედეგად პაციენტები ირჩევენ A1, B1, OM1, 1M1, 2M1 ფერებს. ისმის კითხვა რატომ არ ეჩვენებათ პაციენტებს ეს ფერები მკვეთრად ღიად და არაბუნებრივად. ამ პაციენტთა შემთხვევები გამოხატევენ ზუსტად ფერის არჩევისას სურვილებსა და პრაქტიკულ რეალობას შორის სხვაობის გაცნობიერების აუცილებლობაზე. პაციენტის სიფრთხილე, ყოველთვის არ არის რენტაბელური. ამრიგად, პრქტიკაში იკვეთება პაციენტების ორი ჯგუფი ერთი რომელთა სურვილია ღია ფერის კბილები, მაგრამ არ სურთ ძალიან ღია ფერის ბლიჩ კბილები და მეორე რომელთაც რეალურად სურთ ძალიან ღია ფერის კბილები.

საკვანძო სიტყვები: კბილის ფერი, პირდაპირი რესტავრაცია, არაპირდაპირი რესტავრაცია, სპექტროფოტომეტრი, კოლორიმეტრი

შესავალი თუ ისტორიას გადავხედავთ ვნახავთ, რომ წინა საუკუნეებიდან მოყოლებული კბილის ზედაპირზე არსებული დეფექტები, კბილის ტკივილი და კბილების დაკარგვა ყოველთვის წარმოადგენდა ადამიანებისთვის პრობლემას. დღესდღეისობით მთელს მსოფლიოში სამედიცინო და არა მარტო სამედიცინო დარგის მეცნიერები თავდაუზოგავად მუშაობენ რათა დააკმაყოფილონ

თანამედროვე ადამიანის მიერ წამოყენებული გაზრდილი ესთეტიკური მოთხოვნები. კბილთა ფერის და ფორმის პრობლემები წამყვანია ყველა იმ პრობლემებს შორის, რომელიც ვითარდება კბილთა და მათი რკალთა დეფექტების დროს. შესაბამისად, ლამაზად რესტავრირებული კბილები ესთეტიკური კმაყოფილების და ბედნიერი ღიმილის განმსაზღვრელია. 1937 წელს ჰოლივუდელი ექიმ-სტომატოლოგ ჩარლზ პინკუსის დახმარებით შეიქმნა პირველი თხელი ხელოვნური ფენები-კომპოზიციური ვინირები, კბილის ზედაპირზე ადჰეზორით დასამაგრებლად და ეკრანზე ლამაზი ჰოლივუდის ღიმილის გამოსაჩენად (1,2). პაციენტის კმაყოფილების დონე ესთეტიკური მაჩვენებლების მიმართ უპირველეს ყოვლისა განისაზღვრება მიღებული რესტავრაციის ფერით. ამასთან ინდივიდუალურია თითოეული პაციენტისთვის კბილის ფერის მახასიათებლების განსაზღვრა.

გასათვალისწინებელია კბილის გამჭვირვალობა, ოპალესცენცია, ფლუორესცენცია და მეტამერიზმი ანუ სხვადასხვა განათების ტიპი (ნეონი, LED, ინკანდესცენტური), სხვადასხვა სინათლის ტემპერატურის (Kelvin) და ფერის აღქმის თავისებურებები. პაციენტის და ექიმის მიერ ფერის შერჩევის პროცედურა დაფუძნებულია ფერის აღქმის სამ ძირითად გარემოებაზე - დაცემული სინათლის თვისებებზე, თვითონ კბილის ქიმიური შემადგენლობაზე და უნარზე შთანთქმოს ან აირეკლოს სინათლე. ამავე დროს გასათვალისწინებელია უშუალოდ ექიმის და პაციენტის მხედველობის მდგომარეობა და ასაკი (3,4). მნიშვნელოვანია პაციენტის გარკვევა სურვილებსა და რეალურ შედეგს შორის და ექიმის მიერ მისი სურვილის გათვალისწინება შესაძლებლობის ფარგლებში, რადგანაც ხანდახან შეუძლებელსაც ითხოვენ პაციენტები.

წარმატებული შედეგის მიღება პირდაპირ კავშირშია ექიმსა და პაციენტს შორის კარგი კომუნიკაციის ფონზე სურვილების გაცნობიერებასა და სამუშაოს ოპტიმალურ დაგეგმარებასთან. ესთეტიკური რესტავრაციის ხარისხის შეფასების ოპტიმალურ მონაცემებს წარმოადგენს, მსოფლიო დენტალური ფედერაციის მიერ შემუშავებული 2008 წლის მონაცემები FDI (World Dental Federation), სადაც მაჩვენებლები ფასდება სამი მიმართულებით (5).

პარამეტრების შეფასებისას გამოიყენება ფოტოები ელექტრონული კალიბრატორის ბაზიდან, თითოეული კრიტერიუმი კი ფასდება 5 ქულიანი სისტემით. FDI კრიტერიუმები იყოფა 3 ჯგუფად: 1) ესთეტიკური პარამეტრები - 4 კრიტერიუმით 2) ფუნქციონალური პარამეტრები - 6 კრიტერიუმით 3) ბიოლოგიური პარამეტრები - 6 კრიტერიუმით.

ჩამოთვლილთაგან გამოვყოფთ ორ კომპონენტს, რომელიც ითვალისწინებს რეალურად პაციენტის სურვილებს. პირველი კრიტერიუმია, ესთეტიკური პარამეტრებიდან რესტავრირებული კბილის ფერის ტონის შესაბამისობა, ხოლო მეორე კრიტერიუმს წარმოადგენს, ფუნქციონალური პარამეტრებიდან - სოციალური მიმზიდველობა. კერძოდ, როგორ აღიქმება ღიმილი და რესტავრაცია სხვების, ოჯახის წევრების ან ახლობლების მხრიდან. რეალურად შესაბამისი ფერის შედეგის მისაღებად საჭიროა სპექტროფოტომეტრები და კოლორიმეტრები, რომლებიც რაოდენობრივად ზომავენ ფერს. აღნიშნული ტექნიკურად რთულია და ამავე დროს მაღალი სიზუსტის გამო, შეიძლება ზოგჯერ შეაფერხოს ექიმის კლინიკური აზროვნება და ზეგავლენა იქონიოს სამუშაოზე. ზემოთ ჩამოთვლილიდან გამომდინარე ჩვეულებრივ ექიმები ვითვალისწინებთ შუქის ტემპერატურას კელვინში, კერძოდ, 5000-6400 დიაპაზონს (შუადღის 12 და 15 საათამდე) და

ცვდილობთ ამ დროს მოვახდინოთ ფერის შერჩევა, ხოლო ფერის მაშტაბს ვარჩევთ ფერის სახელმძღვანელოების დახმარებით - VITA 3D –MASTER, VITA CLASSICAL.

კვლევის მასალა და მეთოდები ფერთან დაკავშირებით არსებული მოთხოვნების პრაქტიკაში უფრო ზუსტი რეალიზაციისთვის და პაციენტის რეალურ სურვილსა და პრაქტიკულ შედეგს შორის კორელაციის სრულყოფის მიზნით, ჩვენთვის საინტერესო იყო ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის ბაზაზე შიდა საგრანტო კვლევის „ფრონტალური კბილების პირდაპირი და არაპირდაპირი რესტავრაციების თანამედროვე მიდგომები და თავისებურებები“ განხორციელება.

კვლევა მიმდინარეობდა 3 ჯგუფად 50 პაციენტზე
I ჯგუფი - არაპირდაპირი და პირდაპირი რესტავრაცია პაციენტთა კბილთა ფერისგან განსხვავებული (არაბუნებრივი) ფერით. რესტავრაცია 2-4 კბილის რაოდენობით.

II ჯგუფი - არაპირდაპირი და პირდაპირი რესტავრაცია პაციენტთა კბილთა ფერისგან განსხვავებული (არაბუნებრივი) ფერით. რესტავრაცია 5 და მეტი კბილთა რაოდენობით.

III ჯგუფი - არაპირდაპირი და პირდაპირი რესტავრაცია პაციენტთა კბილთა ფერისგან მსგავსი (ბუნებრივი) ფერით. რესტავრაცია ნებისმიერი კბილთა რაოდენობით.

ჩვენთვის საინტერესო იყო პაციენტის არჩევანი და დამოკიდებულება ფრონტალური კბილების ფერთან დაკავშირებით, რაც იქნებოდა ასახვა ეთნიკურ-სოციალური თავისებურების.

კლინიკაში კბილის ფერის შერჩევა ხორციელდებოდა ვიზუალური მეთოდით, ვაკვირდებოდით პაციენტის ბუნებრივ კბილების ფერს და ვადარებდით მათ

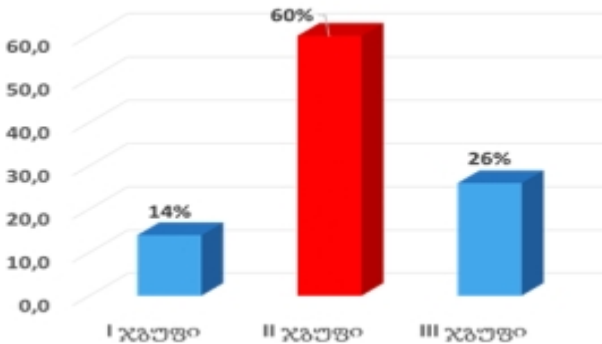
სტანდარტიზებულ ფერის სახელმძღვანელოებს (shade guide-VITA 3D-MASTER, VITA CLASSICAL).

პაციენტებს არსებული დეფექტის აღდგენის შესაბამისად ვთავაზობდით რესტავრაციას სხვადასხვა ვარიაციებით და პაციენტის და ექიმის კომუნიკაციის შედეგად პაციენტი განთავსდებოდა შესაბამის ჯგუფში. მეთოდი ითვალისწინებდა კვლევაზე მომუშავე ოთხი ექიმის დიდი ხნის პრაქტიკულ გამოცდილებას, რაც მნიშვნელოვნად ზრდიდა ობიექტურობის ხარისხს. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ კვლევა მიმდინარეობდა ოთხ სხვადასხვა კლინიკაში, შესაბამისად პაციენტებისთვის მსგავსი განათების ტიპი, გარემომყოფი ფერები და მეტამერიზმი ვერ იქნა უზრუნველყოფილი.

კვლევის აქტუალობა განისაზღვრებოდა თანამედროვე მსოფლიო მოდის ტენდენციების და კერძოდ ჩვენი რეგიონალური მოთხოვნების შესაბამისი გემოვნების მახასიათებლების განსაზღვრაში. სწორედ, ამიტომ ქულებით შეფასების სისტემა ძირითადად პაციენტების სურვილების და შედეგების შეფასების რეგისტრაციას ახდენდა. შესაბამისად შეფასება ხდებოდა 1-10 ქულამდე შემდეგი გრადაციით, 1-4 ქულა უარყოფითი მაჩვენებლები, 5-7 ქულა საშუალო მაჩვენებლები და 8-10 ქულა მაღალი მაჩვენებლები. ქულებით ფასდებოდა კითხვარი, რომელიც მოიცავდა ავადმყოფობის მიზეზის განსაზღვრას (კბილთა ფერის, ფორმის, დგომის დეფექტების), თანკბილვის პრობლემის გამოვლენას, დეფექტთა კომბინაციის ან იზოლირებულად არსებობის განსაზღვრას, ძველი რესტავრაციის ან კონსტრუქციის გამოცვლის საჭიროების არსებობას. ასევე განისაზღვრებოდა სხვა დეფექტების არსებობაც, როგორიცაა მეტყველების, კბეჩის, ღეჭვის დეფექტები (არაპირდაპირი კავშირი). ჩვენთვის მნიშვნელოვანი იყო მომხდარიყო განსაზღვრა, უპირველეს

ყოვლისა რომელი დეფექტის გამოსწორების მოლოდინი ჰქონდა პაციენტს და მათი მოთხოვნა ზუსტად დარეგისტრირებულიყო. მნიშვნელოვანი იყო აგრეთვე მოთხოვნის ქულობრივი შეფასება, კერძოდ, რამდენად წამყვან მოთხოვნას წარმოადგენდა კბილების ფერის მკვეთრი ცვლილება. მოთხოვნილების შესაბამისად და აღდგენილი კბილების რაოდენობის მიხედვით პაციენტები გადანაწილდნენ ჯგუფებში. ყველა ინდიკატორის საფუძველზე განხორციელდა ქულობრივი შეფასებების შეჯამება და მიღებულ იქნა პროცენტული მაჩვენებლები. მონაცემების დამუშავება განხორციელდა χ^2 (ქი-კვადრატის) სტატისტიკური ტესტის გამოყენებით, რაც საშუალებას იძლეოდა შეფასებულიყო ჯგუფებს შორის განსხვავებების სტატისტიკური მნიშვნელობა. აღნიშნულმა მეთოდმა უზრუნველყო მიღებული შედეგების სანდოობის მაჩვენებლების დაზუსტება. სტატისტიკური მნიშვნელობა შეფასდა $p < 0.05$ დონეზე; ამ ზღვარს ზემოთ მყოფი მაჩვენებლები ჩაითვალა სტატისტიკურად არასანდოდ.

შედეგები და მათი განხილვა - კვლევა ჩატარდა შემთხვევითი შერჩევით პაციენტებზე, რომელთაც გამოხატეს პირის ღრუში წინა კბილების ესთეტიკური და სხვა სახის დეფექტების გაუმჯობესების სურვილი პირდაპირი და არაპირდაპირი რესტავრაციის მეთოდით. 50 პაციენტიდან I და II ჯგუფში (თავის კბილებზე უფრო ღია ფერის კბილებით აღდგენა) პაციენტების სურვილის გათვალისწინებით 60% +14% პაციენტი განთავსდა, ხოლო III ჯგუფში 26% (თავის კბილების ფერის იდენტური ფერის კბილებით აღდგენა) (**დიაგრამა #1**).



დიაგრამა #1. ჯგუფების მიხედვით მაჩვენებლების პროცენტული განაწილება I, II და III ჯგუფებში

საინტერესოა I ჯგუფის პაციენტები, რომელთაც სურდათ 2 და 4 კბილის ოდენობით რესტავრაცია, რადგანაც ამ ჯგუფში ფრონტალური სიბრტყის ფერი გამოკვეთილად ფიქსირდებოდა საგიტალური გვერდითი სიბრტყეებთან შედარებით. სულ ესეთი მოთხოვნა წარმოადგინა 7 პაციენტმა (სურათი#1,2,3).



სურათი #1 პაციენტი 53 წლის ქალი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 12, 11, 21, 22

ბუნებრივი კბილის ფერი - A3, ცირკონო - კერამიკით რესტავრაცია ფერი -A1

თბილისის ჰუმანитарული უნივერსიტეტის პროფესორი ექიმი რუსუდან დევნოზაშვილი



სურათი #2. პაციენტი 38 წლის მამაკაცი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 12, 11, 21, 22

ბუნებრივი კბილის ფერი - A3,5 მეტალო -კერამიკით რესტავრაცია ფერი-A1

თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის პროფესორი ექიმი რუსუდან დევნოზაშვილი



სურათი #3. პაციენტი 29 წლის ქალი, პირდაპირი რესტავრაცია 12, 11, 21, 22

ბუნებრივი კბილის ფერი -A3, Estelite Asteria A1B, OcE

თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი ექიმი ეკატერინე თოფურიძე

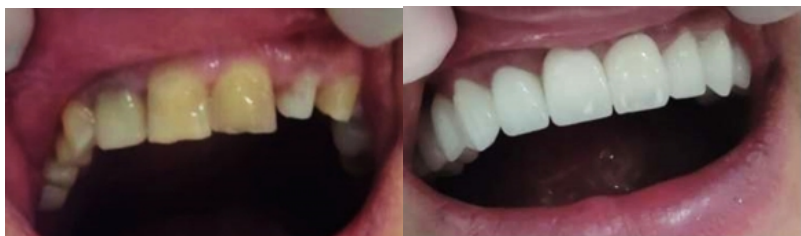
II ჯგუფის პაციენტებში, რომელთაც სურდათ 5 და მეტი ოდენობით კბილის რესტავრაცია, ფრონტალური სიბრტყის ფერი გამოკვეთილად არ ფიქსირდებოდა საგიტალური გვერდითი სიბრტყეებთან შედარებით. სულ ესეთი მოთხოვნა წარმოადგინა 30 პაციენტმა (სურათი#4,5,6,7).



სურათი #4. პაციენტი 60 წლის მამაკაცი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 17-26

ბუნებრივი კბილის ფერი -A3,5 მეტალო -კერამიკით რესტავრაცია ფერი-A1

თბილისის ჰუმანитарული უნივერსიტეტის პროფესორი, ექიმი ხათუნა ქორიძე



სურათი #5. პაციენტი 43 წლის ქალი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 15-27

ბუნებრივი კბილის ფერი - A3,5 მეტალო -კერამიკით რესტავრაცია ფერი-B1

თბილისის ჰუმანитарული უნივერსიტეტის პროფესორი ექიმი ხათუნა ქორიძე



სურათი #6. პაციენტი 55 წლის ქალი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 16-26

ბუნებრივი კბილის ფერი -A3,5 მეტალო-კერამიკით რესტავრაცია
 ფერი -B1
 თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის პროფესორი ექიმი
 რუსუდან დევნოზაშვილი



სურათი #7. პაციენტი 42 წლის ქალი, არაპირდაპირი რესტავრაცია
 17-26

ბუნებრივი კბილის ფერი -A3 მეტალო -კერამიკით რესტავრაცია
 ფერი-B1
 თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის პროფესორი, ექიმი
 რუსუდან დევნოზაშვილი

III ჯგუფის პაციენტებში ფრონტალური და საგიტალური
 სიბრტყეების ფერი ერთნაირად ფიქსირდებოდა. სულ ესეთი
 მოთხოვნა წარმოადგინა 13 პაციენტმა (სურათი#8,9,10).



სურათი #8. პაციენტი 29 წლის ქალი, პირდაპირი რესტავრაცია
 12,11,21,22

ბუნებრივი კბილის ფერი -A2, Estelite Asteria A1B, OcE
 თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის ასოცირებული
 პროფესორი, ექიმი ეკატერინე თოფურიძე



სურათი #9. პაციენტი 37 წლის ქალი, პირდაპირი რესტავრაცია 12,11,21,22

ბუნებრივი კბილის ფერი -A4, Estelite Asteria A2

თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, ექიმი ეკატერინე თოფურაძე

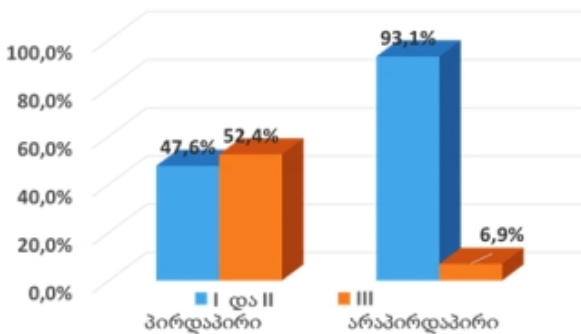


სურათი #10. პაციენტი 48 წლის ქალი, არაპირდაპირი რესტავრაცია 16-26

ბუნებრივი კბილის ფერი -A3, მეტალო -კერამიკით რესტავრაცია ფერი-A2/3,

თბილისის ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის პროფესორი, ექიმი რუსუდან დევნოზაშვილი

50 პაციენტიდან არაპირდაპირი რესტავრაციით (ხიდისებური კონსტრუქციებით) ისარგებლა 24 პაციენტმა, რომელთა 93 % -ზე მეტმა მოითხოვა ღია ფერის კბილები და მხოლოდ 7%-მდე მოითხოვა იდენტური ფერით რესტავრაცია (**დიაგრამა #2**). პირდაპირი რესტავრაციით (ბჟენებით აღდგენა) ისარგებლა 21 პაციენტმა, რომელთა 48%-მდე მოითხოვა ღია ფერის კბილები და მხოლოდ 53%-მდე მოითხოვა იდენტური ფერით რესტავრაცია.

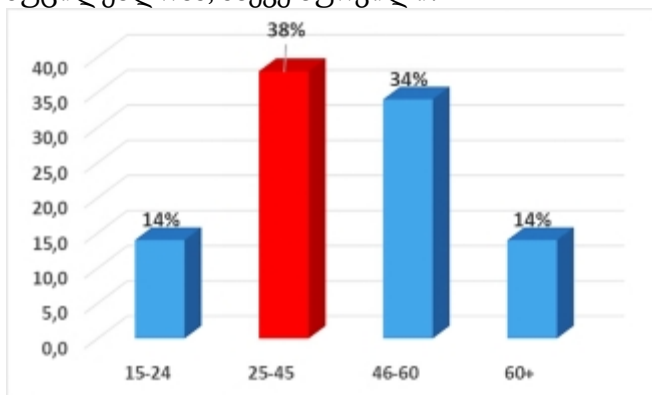


დიაგრამა#2. პირდაპირი და არაპირდაპირი რესტავრაციების მიხედვით მაჩვენებლების პროცენტული განაწილება I, II და III ჯგუფებში

დიაგრამა#2-ის მიხედვით მაჩვენებლები მიუთითებს, რომ არპირდაპირი რესტავრაციით აღდგენის მსურველი პაციენტების მომართვისას უფრო მეტად იყო გამოვლენილი ფერის მკვეთრი ცვლილების სურვილი.

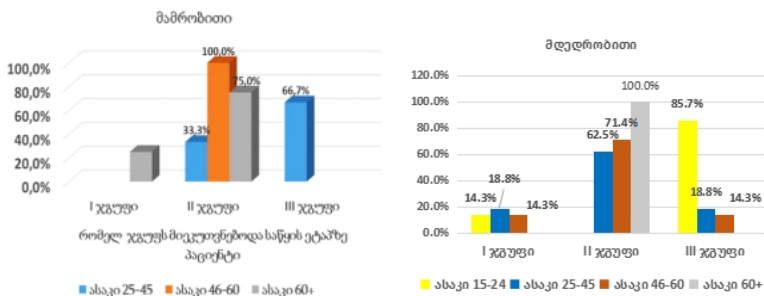
ასაკობრივი თვალსაზრისით პაციენტების უმეტესობა 38% 25-45 წლამდე ასაკის იყო, ხოლო 15-24 და 60+ ასაკის პაციენტები თანაბარი რაოდენობით 14 % (7-7) იყვნენ წარმოდგენილი (**დიაგრამა #3**). ესეთი მცირე რაოდენობა განისაზღვრება იმით, რომ 15-24 ასაკის პაციენტებს ნაკლებად აწუხებთ ესთეტიკური პრობლემები, ხოლო 60 წელზე გადაჭარბებული ასაკის ადამიანებს უმეტეს შემთხვევაში გააჩნიათ ძველი კონსტრუქციები, რომელთა შეცვლა ჯერ არ აქვთ გადაწყვეტილი ან ზოგადად მკურნალობა არ აქვთ გეგმაში სხვადასხვა მიზეზების გამო. ამ ასაკობრივ ჯგუფებში რადიკალურად განსხვავებული შდეგები მივიღეთ. კერძოდ, 15-24 ასაკის პაციენტების 86%-მა მოითხოვა III ჯგუფში განთავსება (ზუსტად თავიანთი კბილების ფერით აღდგენა), I და II ჯგუფი კი უფრო მეტად 25-60+ ასაკის პაციენტებმა მოითხოვეს. ამავე დროს უნდა

აღინიშნოს, რომ დაბალ ასაკობრივ ჯგუფში საერთოდ არ გამოვლენილა არაპირდაპირი რესტავრაციის, როგორც აუცილებლობა, ასევე სურვილი.



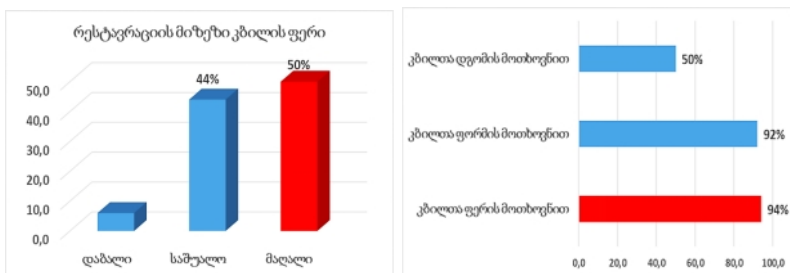
დიაგრამა #3. ასაკის მიხედვით მაჩვენებლების პროცენტული განაწილება I, II და III ჯგუფებში

საინტერესოა სქესის მიხედვით განაწილების შედეგები. კერძოდ, კვლევაში 80% მდედრობითი და მხოლოდ 20% მამრობითი სქესის წარმომადგენელი იყო რაც მეტყველებს ქალების უფრო მაღალი ინტერესის შესახებ ესთეტიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესების საკითხთან დაკავშირებით (დიაგრამა #4,5).



დიაგრამა #4-5. ასაკის და სქესის მიხედვით მაჩვენებლების პროცენტული განაწილება I, II და III ჯგუფებში

განსაკუთრებით მაღალია ორივე სქესის წარმომადგენლების, 25-60 + ასაკის პაციენტების, II ჯგუფში განთავსების მოთხოვნა. ზემოთ აღნიშნული მეტყველებს, რომ შედარებით პატარა ასაკის პაციენტები ნაკლებად ითხოვენ ფერის მკვეთრ ცვლილებას, მაშინ როდესაც 60 წელზე ზევით არცერთი სქესის წარმომადგენელი არ ითხოვდა კბილის ფერის შენარჩუნებას. უფროსი ასაკის ორივე სქესის პაციენტების მოთხოვნა უფრო ეხებოდა პირველ და მეორე ჯგუფს, სადაც ღია ფერის რესტავრაციებით აღდგენის შესაძლებლობა იყო. მნიშვნელოვანია რომ, ყველა ასაკობრივ ჯგუფში ქულობრივი შეფასებით 8-10 ქულა ანუ მაქსიმალური შეფასებით 50 % ამდე პაციენტები ითხოვდა ფერის მკვეთრ ცვლილებას, 44%-ის მოთხოვნა იყო საშუალო ქულობრივი მაჩვენებლით 4-7 ქულა და მხოლოდ 6%-თან არ იყო რესტავრაციების მიზეზად წამყვანი მოთხოვნა ფერის ცვლილება (დიაგრამა #6,7).



დიაგრამა #6-7. რესტავრაციის მიზეზად კბილის ფერის მაღალი და საშუალო მაჩვენებლების, ფორმის და დგომის მაჩვენებლების პროცენტული განაწილება I, II და III ჯგუფებში

მთლიანობაში კბილთა დგომის გამოსწორების მოთხოვნა იყო წარმოდგენილი მხოლოდ 50% პაციენტებთან, მაშინ როცა კბილთა ფერის ცვლილების მოთხოვნა 94%, ხოლო ფორმის მოთხოვნის გამოსწორება კი პაციენტების 92%-თან.

ამრიგად სწორედ რეალური პაციენტის სურვილები და მათი ეთნიკურ-სოციალური გემოვნების მახასიათებლებია წამყვანი კბილების რესტავრაციის საკითხში, რაც მოდის ტენდენციების თავისებურებებზე აისახება. საინტერესოა სხვა ქვეყნების ანალოგიური კვლევების შედეგებზე გადახედვა და გარკვეული კოლერაციების მოძებნა ჩვენი კვლევის შედეგებთან. მაგალითად, კვლევის შედეგები, რომელიც ჩატარდა 2022 წელს ტაივანში, 212 სხვადასხვა პროფილის სტუდენტებთან და სხვადასხვა პროფესიის ადამიანებთან, მათ შორის სტომატოლოგებთანაც. კვლევა ეხებოდა ტუჩების გარეგნობის და კბილის ფერის გავლენას ღიმილის მიმზიდველობის აღქმაზე (6). კვლევის შედეგების მიხედვით სქელი და საშუალო სისქის ტუჩები უფრო მიმზიდველად აღიქმებოდა, ხოლო წითელი პომადა ყველაზე ხშირად ასოცირდებოდა ლამაზ ღიმილთან. OM1 ფერის კბილები კი ყველაზე მიმზიდველად შეფასდა ყველა ჯგუფში, განსაკუთრებით არაპროფესიონალებსა და სხვა ფაკულტეტის სტუდენტებში.



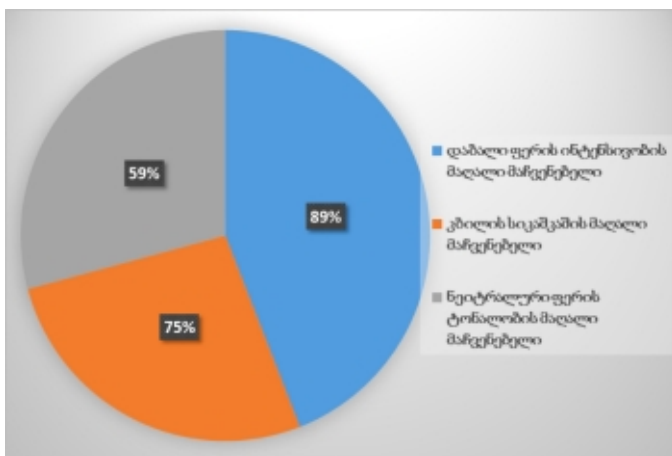
სურათი #11. ღიმილის მიმზიდველობა შეფასდა OM1-ბლიზ ერთი ყველაზე თეთრი ვიზუალური ანალოგიური სკალით (VAS),

აღნიშნული მიგნებები მიუთითებს, რომ ტუჩისა და კბილის ესთეტიკური მახასიათებლები მნიშვნელოვან როლს

ასრულებს ღიმილის აღქმაში და უნდა იყოს გათვალისწინებული სტომატოლოგიური ან ესთეტიკური დაგეგმარების პროცესში. ასევე გამოიხატა სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის გემოვნების შესაბამისად კბილის ფერთა სახელმძღვანელოებისთვის უფრო ხშირი შერჩევის მაჩვენებლები.

საინტერესოა 2020 წელს აშშ-ის ქალაქ სან-ფრანცისკოში და კანადის ქალაქ მონრეალში ჩატარებული კვლევა, რომელიც მიზნად ისახავდა არაპროფესიონალთა შეხედულებების გამოკვლევას კბილის ფერის შერჩევის თავისებურებების შესახებ, სადაც გათვალისწინებული არ იყო სახის კანის ფერისა და სოციო-დემოგრაფიული მახასიათებლები ანუ შერჩევა ხდებოდა შემთხვევითობის პრინციპით, ყველა რასის წარმომადგენლებთან (7). 190 ადამიანს დაურიგდა ორი ონლაინ კითხვარი, რომლებშიც გამოყენებული იყო კომპიუტერის მიერ შექმნილი პერიორალური გამოსახულებები კანისა და კბილების სხვადასხვა ელფერით. დიაგრამაზე წარმოდგენილია თუ მონაწილეთა უმეტესობამ რას მიანიჭა უპირატესობა (დიაგრამა #8).

კვლევის მიხედვით გამოიკვეთა კბილის ფერის შერჩევის საერთო თავისებურებები. კერძოდ, ღია ფერის, დაბალი ქრომის და ნეიტრალური ტონის კბილების მიმართ მკვეთრი ინტერესი, განურჩევლად მათი ასაკის, ეთნიკური წარმომავლობისა და გამოსახულებებში გამოყენებული კანის ფერის მიუხედავად. აღნიშნული კვლევის შედეგები შეიძლება ასევე გამოყენებულ იქნას ამერიკაში და კანადაში კლინიკურ პრაქტიკაში კბილის ფერის შერჩევის ოპტიმიზაციის მიზნით.



დიაგრამა #8. ყველაზე ღია ფერის კბილებს (1M1) - 75% ნეიტრალურ ტონალობას - 59%, ყველაზე დაბალი ქრომის მქონე კბილებს - 89%

განსხვავებულია და საინტერესოა დასავლეთ უტარ პრადემის მოსახლეობაში 2023 წელს ჩატარებული კვლევის შედეგები, ზედა წინა კბილების ბუნებრივ ფერსა და ხელოვნურ გვირგვინების ფერს შორის შერჩევის თავისებურების შესახებ (8). გამოკვლევაში მონაწილეობას ღებულობდა 150 პაციენტი. კვლევის შედეგად Vita 3D-ის ძირითადი ფერთა გზამკვლევიდან შეირჩა ახალგაზრდა 18-30 წლის პაციენტებში 1M1 და 2M1 ფერები, 31-40 წლის ასაკობრივ ჯგუფში 2M1 და 2M2 ფერები, უფროსი 41-50 წელი ასაკობრივი ჯგუფის პაციენტებში კი 3L 1.5, 3M2 ფერები. Vitapan Classic-ის ფერთა გზამკვლევიც შესაბამის ფერებს ავლენდა, სადაც დომინანტურად A1, A2, A3, B2, C1, D2 და D3 ფერები გამოვლინდა.

ამრიგად, 2M1 და A1 ფერები ყველაზე ხშირად შეირჩა ახალგაზრდა ასაკში, ხანდაზმულებში კი ჭარბობდა A3 და 3M2 ფერი. მიღებული შედეგები აზიის მახასიათებლებს ასახავს და შესაბამის ფერთა სახელმძღვანელოებში გამოყენების მიზანს ატარებდა. ზემოთ აღნიშნული

კვლევებიდან ბოლო უტარ-პრადამის ჩატარებული კვლევა ყველაზე მკვეთრად განსხვავდება ჩვენი შედეგებისგან. ჩვენი კვლევის მიხედვით ასაკობრივი განმასხვავებელი ზღვარის და ესთეტიკური მაჩვენებლების დამოკიდებულება პირიქით იყო მიმართული, კერძოდ ასაკოვან პაციენტებთან მხოლოდ მკვეთრად ღია ფერების მოთხოვნა იყო წარმოდგენილი, მაშინ როდესაც უტარ-პრადამის კვლევებში მხოლოდ მუქი 3L 1.5, 3M2 ფერები იყო. ამავე დროს ჩვენს კვლევაში ფერთა ღიაობის გამოხატულება რიგ შემთხვევებში 1M1 და 2M1 ფერებზე უფრო მკვეთრი იყო 0M1. ტაივანში, ამერიკასა და კანადაში ჩატარებული კვლევების მონაცემები უმეტეს წილად ემთხვევა ჩვენს მიერ წარმოდგენილ შედეგებს, თუმცა უნდა გავითვალისწინოთ, რომ სამივე კვლევისგან განსხვავებით ჩვენი კვლევა იყო კლინიკური და არ ეხებოდა მხოლოდ ვირტუალურ გამოკითხვას.

დასკვნა

კვლევამ გამოავლინა, რომ:

ა) 15-24 ასაკის ახალგაზრდა პაციენტები ნაკლებად მიმართავენ ესთეტიკური დისკომფორტის და განსაკუთრებით ფერის ცვლილების თვალსაზრისით ექიმ სტომატოლოგებს. მიმართვისას ისინი ძირითადად იკეთებენ პირდაპირი სახის რესტავრაციებს.

ბ) 60+ ასაკის პაციენტები ნაკლებად მიმართავენ, რადგანაც მათ ძველი კონსტრუქციები აქვთ ძირითადად. მიმართვისას მათი აბსოლიტური უმრავლესობა კბილის ფერის მკვეთრ ცვლილებას ითხოვს. აღნიშნული უფრო მეტად შეესაბამება ევრო-ატლანტიკური და აღმოსავლეთ აზიის გემოვნების მახასიათებლებს და განსხვავდება სამხრეთ აზიური გემოვნების მახასიათებლებისგან (მაღალი სიზუსტით ვერ ვამბობთ).

გ) შუა ასაკის პაციენტები უფრო მეტად ითხოვდნენ არაპირდაპირ რესტავრაციებს და ფერისა და ფორმის მკვეთრ ცვლილებებს.

დ) პაციენტსა და ექიმს შორის შეთანხმება კბილების ესთეტიკური თავისებურებების, განსაკუთრებით ფერის შესახებ, მეტად მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს რესტავრაციით გამოწვეული კმაყოფილების ინდექსის მაღალი მაჩვენებლების მიღების საკითხში.

ე) მსოფლიო მოდის ტენდენციებმა და ყველა ასაკის პაციენტის კონტაქტის გაზრდამ ტექნოლოგიებთან (*თეთრი უფერო ღიმილი*) მნიშვნელოვნად შეცვალა ფერის ესთეტიკური მაჩვენებლების მიმართ დამოკიდებულება, რაც მკვეთრად აისახა პაციენტების მიერ უფრო ღია ფერის რესტავრაციების მოთხოვნასთან.

ვ) პაციენტების გავრცელებული ფრაზა არ მინდა თეთრი კბილები, არ ნიშნავს, რომ მათ არ სურთ თეთრი კბილები. ძირითადად დეტალური საუბრის შედეგად პაციენტები ირჩევენ A1, B1, OM1, 1M1, 2M1 ფერებს. ისმის კითხვა რატომ არ ეჩვენებათ პაციენტებს ეს ფერები მკვეთრად ღიად და არაბუნებრივად, როდესაც ისინი გამოხატავენ თავიანთ სურვილს თეთრი უფერო კბილების არ ქონის შესახებ. ამ პაციენტთა შემთხვევები გამოხატავენ ზუსტად ფერის არჩევისას სურვილებსა და პრაქტიკულ რეალობას შორის სხვაობის გაცნობიერების აუცილებლობაზე. პაციენტის სიფრთხილე, ყოველთვის არ არის რენტაბელური (9). ამრიგად, პრაქტიკაში იკვეთება პაციენტების ორი ჯგუფი ერთი რომელთა სურვილია ღია ფერის კბილები, მაგრამ არ სურთ ძალიან ღია ფერის ბლიჩ კბილები და მეორე რომელთაც რეალურად სურთ ძალიან ღია ფერის კბილები.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Jouhar R, Ahmed MA, Khurshid Z. An overview of shade selection in clinical dentistry. **Appl Sci.** 2022;12(14):6841.
2. Bhuvaneshwaran M, Doss N. The role of colors and tints in composite restorations. **J Cosmet Dent.** 2020;35(4):72–79.
3. Alvarado-Lorenzo M, Lozano-Garcia E, Colino-Gallardo P, Pellicer Castillo LD, Díaz-Flores García V, Alvarado-Lorenzo A. Impact of vision defects on tooth shade selection: a comparative study of spectrophotometry and shade guides in a cross-sectional clinical study. **J Clin Med.** 2025;14(1):293.
4. AlSaleh S, Labban M, AlHariri M, Tashkandi E. Evaluation of self-shade matching ability of dental students using visual and instrumental means. **J Dent.** 2012;40:e82–e87.
5. Hickel R, Peschke A, Tyas M, Mjör I, Bayne S, Peters M, et al. FDI World Dental Federation: clinical criteria for the evaluation of direct and indirect restorations—update and clinical examples. **Clin Oral Investig.** 2010;14(4):349–366.
6. Krajangta N, Phumpatrakom P, Supachartwong C, Kamolwarin P, Leelaponglit S. Influence of lip appearances and tooth shade on smile attractiveness perception. **Int J Dent.** 2022;2022:1–9.
7. Almufleh B, Emami E, Al-Khateeb A, Del Monte S, Tamimi F. Tooth shade preferences among the general public. **J Prosthodont.** 2020;29(7):564–572.
8. Sinha T, Ranjan M, Chatterjee U, Sinha DK, Chaudhary A, Vijayan A. A clinical study comparing the maxillary anterior tooth shade and fabricated crown shade of the Western Uttar Pradesh population to commercial shade guides. **Cureus.** 2023;15(3):e35719.
9. Zamani M. A wider look through cosmetic dentistry. **J Oral Med Surg.** 2020;28(Suppl):7. Presented at: 28th Global Summit Expo on Dental Science and Oral Hygiene; 2020 Jun 8–9; London, UK.