

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ – СКОПЈЕ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ



д-р Анета Ѓорги Ангеловска, Mr. Sci

ЕВАЛУАЦИЈА НА ПРОМЕНИТЕ НА
СТРУКТУРИТЕ НА ОРОФАЦИЈАЛНИОТ СИСТЕМ
ПРИ ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА СО
ИМЕДИЈАТНИ И КОНВЕНЦИОНАЛНИ ПРОТЕЗИ
(докторски труд)

Ментор: проф. д-р Гордана Ковачевска

Скопје, 2024

Анета Ѓорги Ангеловска

ЕВАЛУАЦИЈА НА ПРОМЕНИТЕ НА СТРУКТУРИТЕ НА ОРОФАЦИЈАЛНИОТ СИСТЕМ ПРИ ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА СО ИМЕДИЈАТНИ И КОНВЕНЦИОНАЛНИ ПРОТЕЗИ

-Апстракт-

Човекот отсекогаш сакал да ги надомести изгубените заби, а желбата и потребата на пациентите да го избегнат периодот на беззабност се одамна забележани од стоматолошката струка. Природниот изглед на протетичките надоместоци е една од основните претпоставки за успех и обострано задоволство на пациентот и терапевтот. Таа природност се изразува со обликот, големината и положбата на забите.

Протетичката рехабилитација на забите кои се индицирани за екстракција или се екстрахирани може да се изврши со мобилни надоместоци – со клиничка и лабораториска изработка на имедијатни или конвенционални парцијални и тотални протези.

Имедијатната протеза се дефинира како секој протетички надоместок кој е изработен и се аплицира веднаш по екстрахирањето на природните заби.

Врз база на изнесените образложенија и дефинирања на проблемот произлезе основната цел на нашето истражување – да се утврдат предностите и недостатоците на имедијатните во однос на конвенционалните навремено изработени мобилни протези (од два до шест месеца по екстракцијата на забите).

Во нашето истражување беа вклучени 60 пациенти, од кои кај 30 пациенти изработивме имедијатни, а кај останатите 30 пациенти – конвенционални протези.

Пациентите третирани со конвенционални протези, пред третманот имаа нарушен екстраорален изглед, нарушени меѓувилични односи и орофацијална мускулатура со намален тонус, болка во темпоромандибуларниот зглоб, како и нарушен говор.

Пациентите со имедијатни протези имаат значајно помали промени на орофацијалната мускулатура, помал број од нив имаат нарушени меѓувилични односи и промени на екстраоралниот изглед, а помал број од пациентите имаат и болки во темпоромандибуларниот зглоб, како и помалку проблеми со нарушен говор, но кај овие пациенти преостанатите заби се најчесто во доста лоша пародонтална состојба.

Вредноста на просечниот резултат која се однесува на квалитетот на животот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман за $Z = -4,63$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на животот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман, што значи дека пациентите со имедијатни протези имаат подобар квалитет на живот.

Сметаме дека резултатите од оваа студија даваат значаен научен придонес и валидни податоци за тоа дали и како начинот и времето на протезирање влијаат на промените на орофацијалните структури и на задоволството на пациентите по губењето на забите и по изработувањето на имедијатни или конвенционални мобилни протези.

Клучни зборови: орофацијален систем, имедијатни протези, конвенционални протези, ресорпција, адаптација, естетика.

Aneta Gjorgi Angelovska

EVALUATION OF THE CHANGES IN THE OROFACIAL STRUCTURES AFTER PROSTHETIC REHABILITATION WITH IMMEDIATE AND CONVENTIONAL DENTURES

-abstract-

Humans have always wanted to replace the lost teeth, and patients' desire and need to avoid the period of toothlessness has long been noted by the dental profession. The natural appearance of prosthodontic appliances is one of the basic assumptions for success and mutual satisfaction of the patient and therapist. This naturalness is reflected in the shape, size, and position of the teeth.

Prosthetic rehabilitation of teeth that are indicated for extraction or extracted can be performed with mobile reimbursements – with clinical and laboratory fabrication of immediate or conventional partial and complete dentures.

As immediate denture is defined as any prosthetic appliance that is made and applied immediately after the extraction of the natural teeth.

Based on the above explanations and definitions of the problem, the main goal of our research was - to determine the advantages and disadvantages of immediate compared to conventional in time made complete dentures (from two to six months after tooth extraction).

Our study involved 60 patients, of whom we made immediate dentures in 30 patients and conventional dentures in 30 patients.

Patients treated with conventional dentures before the treatment had disturbed extra-oral appearance, disturbed intermaxillary relations and orofacial musculature with decreased tone, temporomandibular joint pain and speech difficulties.

Patients with immediate dentures have significantly less orofacial muscle changes, fewer have intermaxillary disturbances and extra-oral appearance changes, and fewer patients have temporomandibular joint pain and less speech problems, but in these patients the remaining teeth are usually in very poor periodontal condition.

The mean score, which refers to quality of life in patients with conventional dentures 6 months after prosthetic treatment, of $Z = -4.63$ and $p < 0.001$ ($p = 0.000$), is significantly higher than the value of the mean score (Mean after 6 months) that refers to quality of life in patients with median dentures 6 months after prosthetic treatment, meaning that patients with immediate dentures have better life quality.

We believe that the results of this study provide significant scientific input and valid data on whether and how the manner and timing of denture's fabrication affect changes in orofacial structures and patient satisfaction after tooth loss and after the manufacture of immediate or conventional removable dentures.

Key words: orofacial system, immediate dentures, conventional dentures, resorption, adaptation, esthetics.

1. ВОВЕД.....	1
2. ПРЕГЛЕД НА ДОСТИГНУВАЊАТА ВО ДАДЕНАТА НАУЧНА ОБЛАСТ ПОВРЗАНИ СО ПРЕДМЕТОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ	7
3. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ ХИПОТЕЗИ И ТЕЗИ	11
4. ПРИМЕНЕТИ НАУЧНИ МЕТОДИ И НАЧИН НА РАБОТА.....	12
5. ДОБИЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НИВНО ЗНАЧЕЊЕ.....	27
6. ДИСКУСИЈА.....	92
7. ПРИМЕНА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО И МОЖНИ НАСОКИ ЗА НАТАМОШНО ИСТРАЖУВАЊЕ.....	98
8. ЗАКЛУЧОК.....	99
9. СПИСОК НА КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА И ДРУГИ ИЗВОРИ.....	100

ИЗЈАВА

Изјавувам дека докторскиот труд е оригинален труд што го имам изработено самостојно.

Анета Ѓорги Ангеловска

Во електронската верзија

ИЗЈАВА

Изјавувам дека електронската верзија на докторскиот труд е идентична со отпечатениот докторски труд.

Анета Ѓорги Ангеловска с.р.

1. ВОВЕД

Орофацијалниот систем го сочинуваат група ткива и органи кои функционираат како единствен систем, односно целина која ги овозможува функциите цвакање и голтање, формирање гласовни тонови, излачување плунка и естетски изглед на човекот. Тука спаѓаат низа градбени анатомски и функционални единици, како забите, пародонталното ткиво, слузокожата на усната празнина, алвеоларните гребени на горната и долната вилица, темпоромандибуларните зглобови, мускулите за цвакање и останатите мускули кои учествуваат во останатите функции на орофацијалниот систем, делови од нервниот систем, крвни и лимфни садови и плунковни жлезди. Ниту една органска единица не може морфолошки и функционално да се издвои, бидејќи сите тие се меѓусебно поврзани и функционално ориентирани и сите заемно влијаат една на друга и функционираат по строги биолошки закони и појави во човековиот организам.

Во текот на животот секој човек се соочува со губење на еден или повеќе заба, што е проследено со низа проблеми, како отежнато цвакање, отежнат говор и она што можеби претставува најголем проблем е нарушената естетика и променетиот изглед поради колабирање на усните, вовлекување на образите, приближување на носот и брадата со што се добива старечки изглед на лицето.

За рехабилитирање на целосно беззабните пациенти кои по губењето на забите се често оптеретени со чувство на инвалидитет, рано стареење, ограничени функции во поглед на цвакањето и намален простор во устата се изработуваат конвенционални и имедијатни тотални протези, покровни со имплант потпрени тотални протези, имплант потпрени фиксни протетички изработки^(1, 2, 3).

Главни фактори за прифаќање на секоја мобилна протетичка изработка, се обезбедување на естетските, фонетските, психосоцијалните и функционалните барања, како и нејзината стабилност, со оглед на фактот дека пациентите како главен фактор за незадоволството од мобилните протетички надоместоци ги наведуваат токму загубената естетика, нестабилноста и неудобноста при носењето на протезите⁽⁴⁾.

Со мобилните протези можат да се постигнат одлични естетски ефекти, слични на природните, а истовремено тие овозможуваат и одлична хигиена.

Докажано е дека аномалиите на оваа регија доведуваат до нарушување на функциите говор, дишење, голтање и цвакање, така што и невидливите аномалии кои се во усната празнина, ги прават видливи. Така секој ќе забележи говорна мана на поединецот која ја причинуваат одредени морфолошки аномалии на јазикот или непцето или лоша постава на забите. Оштетувањата на мускулите доведуваат до манифестни испади во изгледот на лицето или неговите мимики. Забите, вилиците, брадата, усните и образите влијаат со својот изглед на вкупниот естетски впечаток за лицето на поединецот. Доколку која било од тие компоненти отстапува од нормалниот развој и облик, се менува естетскиот изглед, а тоа има директно влијание на психичкото здравје и на вклопувањето на поединецот во средината. Затоа треба со посебно внимание да се пристапи кон секој поединец како целина и како засебна единка, а не на решавање на еден изолиран проблем, кој би можел да го наруши естетскиот изглед на пациентот⁽⁵⁾.

Најголемите промени што настануваат по екстракцијата на забите и кои се причина за претходно наведените аномалии во изгледот и функциите, се случуваат на алвеоларните продолжетоци на виличните коски, чија структура е резултат на постојано одвивање на рамномерно формирање (апозиција) и ресорпција. Ресорпцијата на алвеоларната коска води до деформирање и намалување на величината на алвеоларната коска; промените на формата настануваат не само на површината на

алвеоларната коска во вертикална насока, туку и во лабиолингвална, односно лабиопалатинална насока, предизвикувајќи алвеоларната коска да биде ниска, заоблена или рамна. На ресорпцијата на резидуалниот алвеоларен гребен влијаат различни етиолошки фактори, специфични за секој поединец^(6, 7, 8.).

Со екстракцијата на забите, алвеоларната коска ја губи својата примарна улога со што, по 4 до 8 недели, работ на алвеоларната коска се губи и веќе не се забележува и на хистолошките препарати на екстракционите рани. Оваа рана ресорпција на вистинската алвеоларна коска може делумно да го разјасни фактот дека најголемата загуба на висината на букалната ламела се случува во период од една до четири недели во процесот на зараснување. Во вториот месец на зараснувањето на екстракционата рана, продолжуваат промените како во екстракционата рана така и на надворешната површина на букалната и лингвалната ламела. Целиот овој процес, според студијата на Anne и Lindhi од 2005 година, може да се подели во две фази – губење на вистинската алвеоларна коска по екстракцијата на забите и значителна загуба на вертикалната димензија на букалниот сид на алвеолата и ресорпција која ја зафаќа надворешната површина на букалниот и лингвалниот сид на алвеолата⁽⁹⁾.

Сите овие промени водат до промени на мускулните припои, а со тоа и промени во нивната функција, како и до промени на ликот на пациентите.

Навремената изработка на протетичките помагала и нивниот природен изглед е една од основните претпоставки за успех и обострано задоволство на пациентот и терапевтот. Таа природност се изразува со обликот, големината, положбата и бројот на забите. Пациентите сакаат вештачките заби да бидат како нивните природни, не само никој да не ги забележи, туку и да придонесуваат за помлад изглед, а да не се менува значително нивната физиономија. Поради различни анатомски, физиолошки, финансиски и други ограничувања, мобилните тотални протези остануваат прв терапевтски избор кај најголемиот број од пациентите. Мобилните тотални протези може да бидат изработени на конвенционален начин или да бидат имедијатни протези, чија изработка е предизвик за протетичарот. Класичните (конвенционалните) тотални протези се изработуваат откако ќе заврши периодот на физиолошка ресорпција на алвеоларната коска, додека како имедијатна протеза се дефинира секој протетички надоместок кој е изработен да се замени изгубената дентиција и сите структури на максилата и мандибулата и се аплицира веднаш по екстрахирањето на природните заби (Caputi *et al.*, 2014)⁽¹⁰⁾.

Таа делува како завој за контрола на крварењето и за побрзо зараснување на екстракционите рани. Пациентите така добиваат адекватна функција на говор, естетика и мастикација многу порано отколку кај конвенционалните, каде пациентот мора да чека за да настане целосно зараснување на екстракционите рани⁽¹¹⁾.

Имедијатните протези подоцна може да се модифицираат и по периодот на заздравување на екстракционите рани да служат како дефинитивни протези (Zarb *et al.*, 2004)^(12, 13.).

Предноста на имедијатните протези е постоењето на природни заби во устата на пациентите во текот на изработката на протезите, со што се овозможува да се изберат вештачки заби кои одговараат на големината, обликот и бојата на природните заби, а истовремено можат да се постават на местото каде што биле природните заби. На овој начин може да се обнови првобитниот изглед на пациентот. Ако преостанатите заби ја осигуруваат позицијата на мандибулата во однос на максилата во вертикален и хоризонтален правец, се овозможува да се постигне континуирана и правилна хабитуална функција и олеснување на цвакањето, голтањето и говорот⁽¹⁴⁾.

Многу често по оралната рехабилитација со мобилни протези се појавува дисторзија на говорот, која со тек на времето станува помалку очигледна, но сепак

поради смалената адаптабилност кај постарите пациенти, обновувањето на говорната функција може да биде забавено, истакнуваат V. Artjomenko и сор.⁽¹⁵⁾

Губењето и на еден заб влијае на соседните заби, како и на забите во спротивната вилица, кои се инклинираат, ротираат, односно елонгираат, а на местата на изгубените заби доаѓа до постепено разградување на коската, како и повлекување на гингивата на преостанатите заби.

Загубата, пак, на бочните заби, поради користење на предните заби за цвакање, предизвикува нивно расклатување и поместување кон напред, а покрај тоа се јавува и напор на цвакалните мускули поради неприродниот процес на цвакање, што придонесува и до промени во виличниот зглоб и до појава на болки во зглобот.

Оралното здравје треба да се разбере како континуиран процес на прилагодување на сите ткива на орофацијалниот систем на одредени услови во кои се наоѓа организмот. Според една дефиниција на СЗО од 2002 година, тоа е состојба на потполна нормалност и функционална способност на забите и нивните потпорни ткива. Тоа е состојба на здравје на усната шуплина и на сите делови на мастикаторниот орган кои треба да дадат оптимален ефект при физиолошките функции, особено цвакањето, говорот и естетиката (СЗО, 2002)⁽¹⁶⁾.

Беззабноста претставува широко распространет проблем на оралното здравје во светот. Продолжувањето на животниот век на човекот, исхраната богата со јаглехидрати, лошите социоекономски услови во повеќе земји во светот и кај нас, се причини што кај многу луѓе не може да се пристапи кон адекватна дентална нега, а како опции за третман остануваат парцијалните и тоталните протези.

Поновите истражувања, укажуваат дека оралните пореметувања, односно дисфункциите имаат сериозни емоционални и психосоцијални последици. Реинтеграцијата на луѓето во нормалниот живот по некаква онеспособеност (каде може да ја вброиме и загубата на забите) е од посебна важност, особено брзината и квалитетот на изработка на мобилните протетички надоместоци, кои можат да се сметаат како инструмент за враќање на орално-здравствениот квалитет на живот на пациентите.

Секој протетички надоместок на изгубени заби, треба да се изврши по внимателна клиничка евалуација на постоечката дентиција, на функцијата на орофацијалниот систем, да се утврди дали постојат одредени ризици по оралното здравје на пациентот, како и соодветни трошоци според финансиските можности на пациентот.

„Antiageing“ е современ термин кој често се користи во геријатријата, а и во стоматолошката протетика при планирање на идниот протетички третман и подразбира: добра ретенција и стабилизација на протетичките надоместоци; намалување на слузокожниот пренос на цвакопритисокот, доколку тоа го овозможува состојбата на преостанатите заби; остварување на задоволувачки естетски ефекти и комфор на протетичките изработки и можност за лесно одржување на добра орална хигиена (на забите и на протетичките надоместоци)⁽¹⁷⁾.

Бидејќи секој протетички надоместок треба да има терапевтска, но и превентивна улога во понатамошните промени на ткивата, потребно е тие да бидат изработени што побрзо по загубата на забите.

Сите промени кои се случуваат во пределот на орофацијалниот систем имаат влијание на квалитетот на животот на луѓето како социјални битија. Прифаќањето на тоталните протези бара психосоцијална и функционална адаптација, процес на кој влијаат очекувањата и перцепциите на пациентот, што, пак, влијае на квалитетот на животот. Како што е дефинирано според Светската здравствена организација, терминот квалитет на живот се однесува на перцепцијата на индивидуата за нејзината

позиција во животот во културален контекст и системските вредности во кои живее, како и во врска со нејзините цели, очекувања, стандарди и грижи⁽¹⁸⁾.

Квалитетот на животот поврзан со оралното здравје, според тоа, има круцијална улога во процесот на протетичката рехабилитација, од аспект на функционална, психолошка и социјална рехабилитација на индивидуата. Оралното здравје треба да се сфати како континуиран процес на прилагодување на сите ткива на максилофацијалната регија на одредени услови на еколошкиот систем во кој се наоѓа организмот. Истовремено треба да постои и субјективно доживување на здравјето. Поимот дентоорално здравје е тешко да се дефинира, а да се опфати и целосно да се објасни оваа состојба на органите во усната празнина. Според дефиницијата на СЗО, тоа е состојба на целосна нормалност и функционална способност на забите и нивните потпорни ткива.

Користењето различни индекси кои го мерат влијанието на состојбата на оралното здравје врз квалитетот на животот претставува сè повеќе неопходност во стоматолошката практика, затоа што врз основа на информациите добиени од нив се утврдува потребата за третман, се носи одлука за видот на третманот и се врши проценка за успешноста на применетата терапија.

Во клиничките, епидемиолошките и лонгитудиналните студии во светот, а и кај нас се зголемува интересот за проценка на квалитетот на живот кој зависи од оралното здравје (Oral Health Related Quality of Life – OHRQoL). Ова, заедно со досегашното следење на клиничките обележја на оралните заболувања, станува составен дел на современите истражувања. Целта на современата стоматологија е унапредување на целокупниот квалитет на животот на пациентите, а не само на оралното здравје. Пред почетокот на стоматолошката и протетичката терапија важно е да ги дознаеме и очекувањата на пациентите во врска со предложениот протетички третман, што често може да значи и постигнување компромис помеѓу мислењето и очекувањето на пациентот и можностите тоа да се изведе од стоматологот. Според СЗО од 2002 година, тоа е состојба на совршено здравје на усната шуплина и на сите делови на мастикаторниот орган, кои треба да дадат оптимален ефект при сите физиолошки функции, особено цвакањето, говорот и естетиката, додека според најновата дефиниција од 2006 година се смета дека специфичното дентално здравје е состојба на комплетна нормалност и функционална способност на забите и нивните потпорни ткива, вклучувајќи ги и околните делови на оралниот кавитет со различните ткива кои се поврзани со мастикацијата и останатите максилофацијални функции, односно дека оралното и денталното здравје се состојба на перфектно, сеопфатно здравје на усната шуплина кај одредена индивидуа и сите нејзини делови треба да дадат оптимален ефект кај многу физиолошки функции во животот на човекот. Тоа посебно се однесува на цвакањето, говорот и физиономијата (изгледот на лицето кај секоја индивидуа)⁽¹⁹⁾.

Токму од овие причини оралното здравје треба да се сфати како континуиран процес на адаптација на сите ткива во усната шуплина на одредени услови на еколошкиот систем во кој се наоѓа организмот на човекот. Уште во античкото време Платон и Аристотел го карактеризирале убавото како склад, ред и сразмерност, додека по субјективен критериум убаво е она што му се допаѓа на секој од нас. Проблемот на естетиката е посебно изразен во стоматологијата, затоа што лицето е единствениот дел од човековото тело кој никогаш не е покриен и е постојано изложено и достапно на проценка на впечатокот кој го предизвикува на околината. Сите развојни и стекнати неправилности доведуваат до нарушување на хармоничниот изглед и отстапување од нормалниот изглед на човековото лице. Забите, вилиците, брадата, усните и образите влијаат со својот изглед на целокупниот естетски впечаток за лицето на поединецот. Ако која било од овие компоненти отстапува од нормалниот развој и облик, се менува

и естетскиот изглед, а тоа има директно влијание на психичкото здравје и на вклопувањето на поединецот во животната средина⁽²⁰⁾.

Истражувањето во оваа докторска дисертација тргнува од фундаменталната претпоставка дека квалитетот на животот на луѓето е во корелација со естетиката на лицето која е неразделно поврзана со здравствениот статус на забите. Ова бара користење и комбинација на традиционални и современи методи на следење на застапеноста на различните мобилни протетички помагала.

Недостатокот на литературни податоци за промените на орофацијалните ткива по екстракцијата на забите и влијанието на имедијатните или конвенционалните протези кон успорување на овие промени, како и задоволството на пациентите од брзината на изработката на протетичките надоместоци, беше повод да го насочиме нашето внимание на ова истражување.

Прочувајќи ги литературните податоци кои ја опфаќаат оваа област, забележавме многу варијации во резултатите за потребата на изработка на имедијатни или конвенционални протези, како и за промените на орофацијалните структури по загубата на забите, нарушените функции, пред сè, на промените на естетиката, фонацијата и цвакањето.

Врз база на изнесените образложенија и дефинирања на проблемот произлезе основната цел на нашето истражување: да се утврдат предностите и недостатоците на имедијатните во однос на конвенционалните навремено изработени мобилни протези (од два до шест месеца по екстракција на забите).

Тргнувајќи од нашите лични клинички искуства, од добиените литературни податоци, дали и како начинот на протезирање, имедијатен или конвенционален, влијае на промените на структурите на орофацијалниот систем и на задоволството на испитаниците, ги формиравме и целите на овој труд:

- Да се направи евалуација на општото и оралното здравје на пациентите со имедијатно изработени протези, како и нивното влијание врз квалитетот на животот, без оглед на степенот на беззабност. Вреднувањето на квалитетот на животот ќе се изразува преку ОНП 49 индексот;
- Да се направи евалуација на општото и оралното здравје на пациентите со конвенционално изработени протези, како и нивното влијание врз квалитетот на животот, без оглед на степенот на беззабност. Вреднувањето на квалитетот на животот ќе се изразува преку ОНП49 индексот;
- Клинички да се верифицира состојбата на оралната мукоза, мекоткивните структури и пародонтално-ткивниот комплекс, состојбата на преостанатите заби и промените на орофацијалната мускулатурата кај носители на имедијатни протези со помош на конвенционален клинички преглед (ККП) и нивно вреднување и изразување преку соодветните клинички индекси;
- Клинички да се верифицира состојбата на оралната мукоза, мекоткивните структури и пародонтално-ткивниот комплекс, состојбата на преостанатите заби и промените на орофацијалната мускулатурата кај носители на конвенционални протези со помош на конвенционален клинички преглед (ККП) и нивно вреднување и изразување преку соодветните клинички индекси;
- Да се евалуира степенот на ресорпција на алвеоларните гребени кај носители на имедијатни протези;

- Да се евалуира степенот на ресорпција на алвеоларните гребени кај носители на конвенционални протези;
- Да се евалуира застапеноста, влијанието и потребата од протетичка рехабилитација кај опсервираните пациенти со мобилни протетички надоместоци за да се утврди дали возраста, полот, степенот на образование и социјално-демографскиот статус влијаат врз изборот за имедијатни или конвенционални протези и прифаќањето на протезите и
- Крајната цел на оваа студија е врз основа на добиените резултати од испитуваните групи, да предложиме систем на протезирање со мобилни надоместоци кој по својот функционално-профилактички карактер ќе одговара на индивидуалните квалитети на оралните носечки ткива.

2. ПРЕГЛЕД НА ДОСТИГНУВАЊАТА ВО ДАДЕНАТА НАУЧНА ОБЛАСТ ПОВРЗАНИ СО ПРЕДМЕТОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

Старењето на популацијата е светски феномен, како кај западните земји, каде што процентот на старата популација достигнува околу 20 %, така и кај нас. Оваа група пациенти е ранлива категорија кај која се јавуваат драстични физиолошки промени на кои се надоврзуваат и тешкотиите со денталните и протетичките третмани. Епидемиолошките студии покажуваат дека многу возрасни пациенти имаат и по 12 до 14 преостанати заба во лоша пародонтална состојба за кои постои потреба да бидат екстрахирани.

Според А. Mersel, демографските и епидемиолошките студии покажуваат дека инциденцата на пациенти со тотална беззубност се намалува но, исто така се предвидува дека дури и со намалувањето на бројот на беззубни пациенти, растот на повозрасната популација ќе го одржува константен вкупниот број на носители на тотални протези. Во исто време се зголемува грижата за благосостојбата на повозрасната популација во однос на нивната здравствена, социјална и психолошка благосостојба^(21, 22, 23, 24.).

Квалитетот на живот зависен од оралното здравје е мултидисциплинарна категорија, а можно е да се мери со општата самопроценка (global self -rating), социјалните показатели и стандардизирани прашалници со кои се собираат податоци не само за оралното здравје, туку и за влијанието на оралното здравје на квалитетот на животот на луѓето. Венера Бимбаши, во своето истражување, истакнува дека општата самопроценка за квалитетот на животот, каде поединците сами го рангираат своето орално здравје, е наједноставен начин за мерење, а како најчесто применувана се смета Ликертовата скала со распон од еден до пет, т.е. од незадоволително до одлично. Сепак за потемелна проценка е потребно да се стекне увид и во други димензии за квалитетот на животот, бидејќи, на пример, еден поединец кој не чувствува болка, а му се екстрахирани сите заби може како одлично да го процени своето орално здравје, а некој друг да го процени како незадоволително поради губењето на само еден заб⁽²⁵⁾.

Кохен и Јаго уште пред 35 години започнале со испитување на психосоцијалниот аспект на оралното здравје, а со слични испитувања во 80-тите и 90-тите години продолжиле и многу други автори кои ги поставиле основите на оваа научна област и ги дефинирале основните поими^(26, 27, 28, 29, 30, 31.).

ОНИР-прашалникот (Oral Health Impact Profile) е прифатен како еден од најдобрите инструменти со одлични психометриски својства во различни културни опкружувања, за мерење на квалитетот на животот и оралното здравје. Прашалниците, главно, се разликуваат според димензиите што се мерат, според формулацијата и бројот на прашањата, понудените одговори, како и според скалата на проценување и начинот на вкупното собирање на бодовите и нивната интерпретација за добивање вкупен резултат⁽³²⁾.

ОНИР-49 е докажан прашалник во многу истражувања во различни култури и е преведен на многу јазици⁽³³⁾, меѓу кои и на македонски јазик, придонесувајќи за висока репутација меѓу истражувачите на оралното здравје, па затоа во 2012 година е препорачан како ОНИР-МАС 49, за употреба и кај македонската популација, со кој се изразуваат личното задоволство и личното доживување на симптомите поврзани со

оралниот и денталниот статус и нивното влијание на извршувањето на секојдневните активности^(34, 35, 36.).

Persic и Celebic истакнуваат дека изработката на секој протетички надоместок на заби кои недостасуваат, треба да се изврши по внимателна клиничка евалуација на постоечката дентиција, на функцијата на орофацијалниот систем, да се утврди дали постојат одредени ризици по оралното здравје на пациентот, како и соодветните финансии на пациентите⁽³⁷⁾.

Според Капушевска, фундаментален принцип на современата реставративна стоматолошка протетика е аплицираната протетичка конструкција да не ги компромитира условите кои го обезбедуваат здравјето на пародонциумот. Во принцип, секоја протетичка конструкција дополнително го оптеретува пародонциумот, но егзактно планирана и изработена конструкција индуцира функционална стимулација на потпорниот апарат. Некогаш и забите со нарушено пародонтално здравје и присуство на пародонтални џебови можат да бидат искористени за изработка на протетички конструкции, секако по темелен пародонтолошки третман^(38, 39, 40.).

Според Lj. Sojic во 2008 година, секој протетички надоместок треба да има терапевтска, но и превентивна улога во понатамошните промени на ткивата и потребно е да биде изработен што побрзо по загубата на забите⁽⁴¹⁾.

Според J. Petrokovski, важен фактор за превенција на коскената ресорпција е влечната сила на мускулите кои се припоени за виличните коски, со што се намалува загубата на коскено ткиво⁽⁴²⁾.

Главен фактор за прифаќање на мобилните протетички надоместоци, се чини дека е нивната стабилност, со оглед на фактот дека пациентите како главен фактор за незадоволството ги наведуваат токму нестабилноста и неудобноста при носењето на протезите – во својот труд истакнува Pinjic во 2014 година⁽⁴³⁾.

Во некои од литературните податоци на Марковиќ и Крстиќ е наведено дека степенот на ресорпција е повисок во првите шест месеца при носење имедијатни протези што е спротивно од поранешните мислења дека имедијатните протези стимулативно делуваат на алвеоларната коска, кога Johnson во 1964 година наоѓа дека степенот на ресорпција на резидуалниот алвеоларен гребен по едногодишно носење имедијатни протези изнесува 0,2 до 3 mm, а кај пациентите со класични протези – 2,5 до 5 mm, како и Пантелиќ кој истакнува дека редукцијата на горниот резидуален алвеоларен гребен кај пациентите со имедијатни протези по шест месеца од вадењето на забите изнесува 2,7 mm, а кај пациентите без протези е значително поголема и изнесува 5 mm^(44, 45, 46.).

Некои автори ја користат потребата за подлагање како показател во проценката за ресорпција на алвеоларните гребени. Добиени се резултати дека потребата за подлагање е скоро иста кај пациентите со имедијатни и со класични протези по првата година, со тоа што кај групата со имедијатни протези почесто се јавува во првите три месеца од изработката на протезите, додека кај тие со класични протези се јавува подоцна.

Jeong Keun Lee истакнува дека Wolf во 1892 г. поставил Закон за трансформација на коските, според кој секоја сила која континуирано делува на одредена област на коскено-мускулниот систем води до зголемување на густината на коските и зголемување на дебелината на тој дел од коската, а растеретувањето на коската предизвикува нејзино разградување⁽⁴⁷⁾.

Степенот на ресорпција на беззабните вилични коски (алвеоларните гребени) може да се одреди со ортопантомографските рендгенграфи. Според Xie et al. 1997 и Marković 2003, овие рендгенграфии овозможуваат радиографирање на двете вилици со една снимка, со мала доза на зрачење, брзо и удобно за пациентите. Ова е важно и во

имплантологијата за проценка на висината на резидуалниот алвеоларен гребен според Petrikowski во 2007 година^(48, 49, 50.).

Познато е дека најтежок предизвик за стоматологот и за пациентот е преминот од состојба со присутни заби во беззабна состојба. Губењето на последните заби е стресно искуство и значи промени во изгледот на лицето, проблеми со мастикацијата, нејасен говор и пад на квалитетот на животот, особено кога е потребен долг период на заздравување пред поставување на протезите^(51, 52.).

Бидејќи постарите лица се борат не само со проблеми со забите, туку и со различни физички, здравствени и емоционални проблеми, тие често изразуваат отпор кон планот за терапија, за екстракција на преостанатите заби и премин кон тотални протези. Затоа е важно да се минимизираат промените и да се помогне пациентот што побрзо да ги надмине проблемите поврзани со губењето на забите^(53, 54.).

Стравот и анксиозноста се едни од најважните бариери за третман на постарите пациенти, па така изработката на имедијатни (транзициони) протези може да помогне во надминување на овие тешкотии⁽⁵⁵⁾.

Имедијатните тотални протези се надоместоци кои се изработуваат пред да се извадат забите, а кај пациентите се ставаат непосредно по вадењето на забите^(56, 57.).

Првите имедијатни протези биле изработени и анализирани од Jaffe и Hooper, уште во далечната 1930 година. Оттогаш до денес концептот за изработка напредувал, сè до користење на дигитално скенирање и CAD/CAM-технологија за изработка на имедијатни протези^(58, 59.).

Veeraiyan et al., 2003 препорачуваат дека имедијатните протези се индицирани кај пациенти со парадонтопатични заби, кои се социјално активни и на кои им е од посебно значење нивниот изглед. Често третманот започнува со екстрахирање на забите во бочната регија, а по нивното заздравување, следи изработката на имедијатните протези по што се екстрахираат и предните заби, според Veeraiyan, 2017^(60, 61.).

За изработка на имедијатните протези се опишани различни методи, но конвенционалните методи кои најчесто се користат не се промениле значајно во последниве педесетина години, и според Neumeier and Neumeier од 2016, процедурите опфаќаат повеќе посети од пациентите, проследени со лабораториски подготовки и целиот процес е субјективен и се можни и човечки грешки, неточности проследени со дополнително изгубено време и финансиски средства⁽⁶²⁾.

Во последниве години компјутеризираното дизајнирање и компјутерското изработување (CAD-CAM) сè повеќе се користат и за изработување конвенционални и имедијатни тотални протези — велат Kanazawa et al., 2011 и Goodacre et al., 2012, а информациите потребни за CAD-CAM-изработките се добиваат со користење на интраорални скенери^(63, 64.).

Filgueiras со соработниците истакнуваат дека имедијатната рехабилитација се стреми кон целосно обновување на стоматогнатиот систем и може да има анатомски, функционални, естетски и психолошки предности. Во случаи на адаптација веднаш по екстракцијата на забите, имедијатните протези овозможуваат целосна контрола на хеморагијата, заштита од траума и од егзогени инфекции, брзо заздравување, фонетика, помалку забележлива транзиција при преминот кон беззабност, избегнување на колапсот на невромускулниот систем и помалку потрошено време за избегнување на социјално-општествените активности^(65, 66.).

Човекот отсекогаш сакал да ги надомести изгубените заби, а желбата и потребата на пациентите да го избегнат периодот на беззабност се одамна забележани од стоматолошката струка, па затоа е и прифатена изработката на такви протези кои се

ставаат во устата на пациентот веднаш по вадењето на последните заби, а најчесто тоа се предните заби^(67, 68, 69.).

Во денешно време, пациентите сè почесто, од естетски и од психолошки причини, бараат да им се изработат имедијатни протези. Успехот на имедијатните протези зависи од точната индикација и прецизните клинички и лабораториски постапки на изработката. Пациентите во првата година може да имаат многу потешкотии, но сепак се задоволни од протезите. Тие делуваат тераписки и профилатички, служат како завој на екстракционите рани, спречуваат крварење, ја штитат екстракционата рана од механички повреди, спречуваат навлегување на храна и течности, го штитат крвниот тромб, го забрзуваат зацелувањето и го обликуваат алвеолариот гребен. Сите функции се олеснети, а јазикот, усните и образите не ја менуваат својата положба бидејќи протезата им служи како потпора. Пациентите полесно се одлучуваат да ги извадат лошите заби, знаејќи дека нема да имаат беззаб период и ќе добијат протеза која ќе им овозможи непречена работна и социјална активност⁽⁷⁰⁾.

Keyvan, 2018, ги посочува пародонталниот статус на преостанатите заби кои треба да се екстрахираат, местоположбата на овие заби, промените на меките забни ткива, постоењето на егзостози како некои од важните локални фактори при носењето на одлуката за видот на протези кои ќе се изработат – конвенционални или имедијатни⁽⁷¹⁾.

Крајната цел на протезата е да му понуди удобност на пациентот, овозможувајќи му да зборува непречено, ефикасно да цвака и да биде соодветна на естетските фактори и барања⁽⁷²⁾.

Како резултат на тоа, треба да се пристапи со соодветно тераписко решение кај секој пациент, соодветно на денталната, но и на општата медицинска состојба, обезбедувајќи што полесен преод кон целосно беззабна состојба и користење на мобилни тотални протези. Дури и кога се планира понатамошна терапија со протези со имплантна поддршка, сепак е неизбежен одреден преоден период. Клиничката одлука за третманот е од круцијално значење за да се избегне стресот кај овие пациенти. Значењето на ова истражување е содржано во потребата за решавање на клучната проблематика за здравјето и квалитетот на животот на пациентите третирани со различни типови протетички надоместоци. Поточно, овде се работи за утврдување, анализа и проценка на квалитетот на живеењето на пациентите третирани со различни типови мобилни протетички надоместоци.

3. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ ХИПОТЕЗИ И ТЕЗИ

Имајќи ги предвид поставените цели во истражувањето, ги поставивме долунаведените хипотези, кои со истражувањето ќе бидат потврдени или отфрлени. Нашата докторска дисертација тргнува од претпоставката дека промените на структурите на орофацијалниот систем, алвеоларните гребени и естетиката кај пациентите рехабилитирани со имедијатни во споредба со пациентите рехабилитирани со конвенционални навремено изработени мобилни протези се поспори и помали и истовремено го подобруваат квалитетот на животот и задоволството на пациентите.

Хипотеза 1: Пациентите кај кои се изработени имедијатни протези имаат поголемо задоволство од пациентите кај кои се изработени конвенционални протези.

Хипотеза 2: Кај пациентите со изработени имедијатни протези има помала ресорпција на алвеоларните гребени во споредба со пациентите кај кои се изработени конвенционални протези.

Хипотеза 3: Кај пациентите со изработени имедијатни протези состојбата на преостанатите заби, промените на орофацијалната мускулатурата и меките орални ткива се помали отколку кај пациентите со изработени конвенционални протези.

Хипотеза 4: Мобилните протези имаат влијание врз говорот на пациентите.

Хипотеза 5: Возраста, полот, степенот на образование и социјално-демографскиот статус влијаат врз изборот за имедијатни или конвенционални протези и нивното прифаќање.

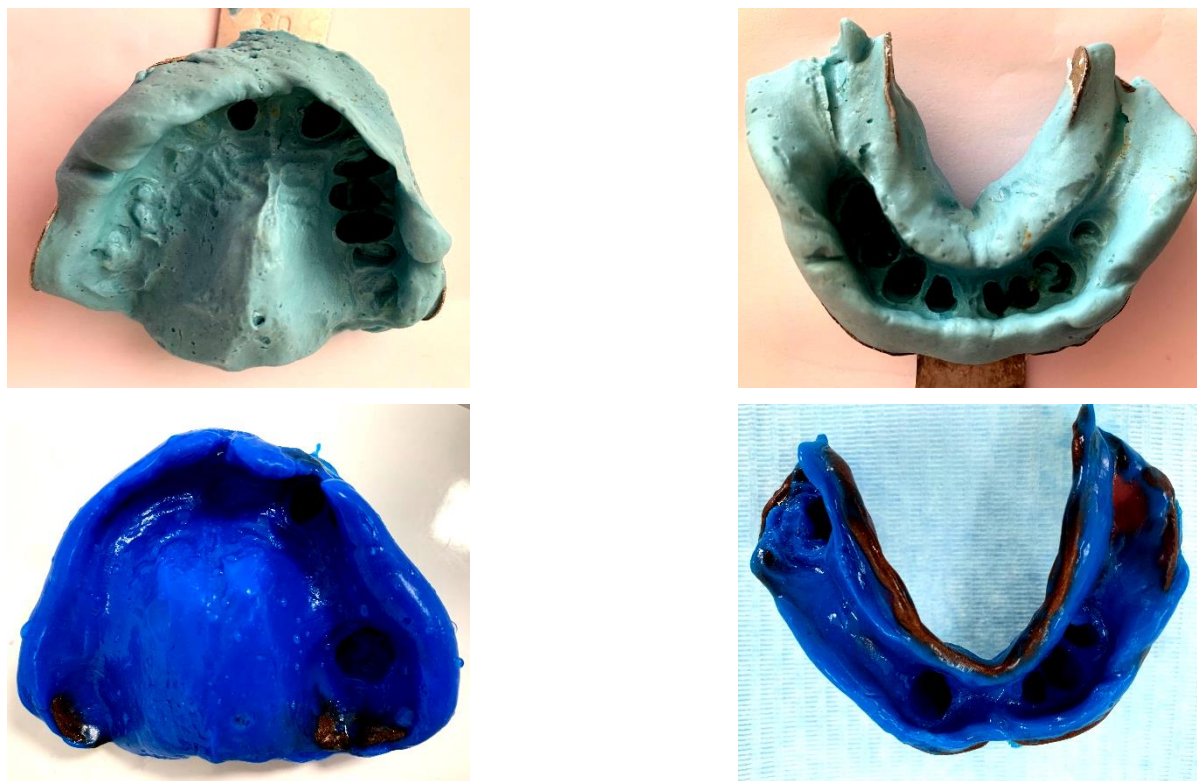
4. ПРИМЕНЕТИ МАТЕРИЈАЛИ И НАУЧНИ МЕТОДИ

За реализација на поставените цели на истражувањето во докторската дисертација, на Клиниката за стоматолошка протетика при ЈЗУ УСКЦ „Св. Пантелејмон“ во Скопје беа прегледани и селектирани вкупно 60 пациенти, на возраст од 54 до 70 години, поделени во две групи. Кај 30 од нив изработивме имедијатни тотални протези, а кај другите 30 конвенционални тотални протези, изработени во временски период од два до шест месеца по екстракција на забите.

Испитувани групи:

Група 1 — 30 пациенти кај кои изработивме имедијатни протези на работен модел од земен отпечаток пред екстракција на забите и поставени во усната празина веднаш по екстракцијата.

Клиничкиот протокол за изработка на имедијатни тотални протези го започнавме со земање на првиот анатомски отпечаток со алгинат и стандардни лажици. По излевањето на отпечатокот, во заботехничка лабораторија се изработуваат индивидуални лажици. Прецизен функционален отпечаток зедовме водејќи се по протоколот за негова изработка, со еластомерни маси притоа водејќи сметка за забите кои беа расклатени и за поткопаните места на вилиците кај пациентите (слика 1).

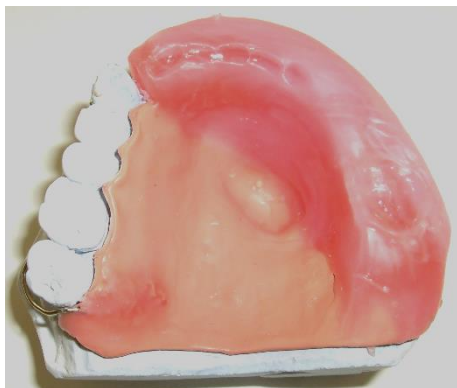


Слика 1. Анатомски и функционални отпечатоци од горна и долна вилица

За одредување на меѓувеличните односи беа излеани дефинитивни работни модели (слика 2), на кои се изработени загризни шаблони, што се наслонуваат на преостанатите заби, а на кои може да се стават и кукици за подобра ретенција (слика 3).



Слика 2. Работни модели за изработка на загризни шаблони



Слика 3. Изработени загризни шаблони

Потоа одредувавме меѓувелични односи на вообичаениот начин, а изборот на вештачките заби најчесто беше олеснет поради присуството на природните заби (слика 4).



Слика 4. Одредени меѓувелични односи

Во заботехничката лабораторија вештачките заби се поставуваат приближно на местата на природните заби. Пред да се отстранат гипсените заби, на моделот со молив се обележуваат на маргиналната гингива од вестибуларната и од оралната страна и потоа се отсекуваат гипсените заби на моделот, еден по еден и на нивните места се поставуваат соодветните вештачки заби (слика 5 и слика 6).

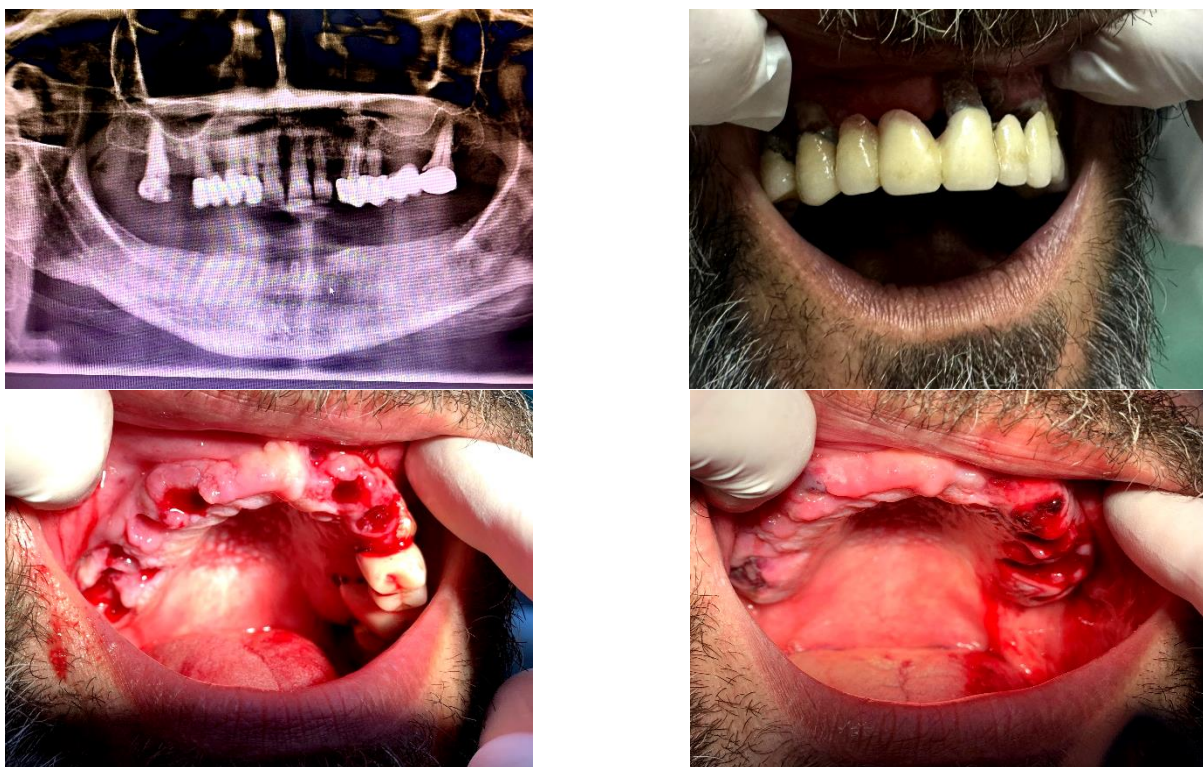


Слика 5. Поставени заби во восок и модел со отсечени гипсени заби



Слика 6. Сите заби поставени на восочните загризни шаблони

По полимеризацијата, обработката и полирањето на протезата се екстрахираат преостанатите заби (слика 7), поединечно или хируршки кога имаше поголем број заби, при што се поставуваа и шевови за побрзо заздравување на екстракционите рани (слика 8).



Слика 7. Ортопантомографска снимка, интраорален приказ на пациент пред и со мултипна екстракција на забите



Слика 8. Пациент по хируршка интервенција за мултипна екстракција

Внимателно прегледаните протези, без остри места и рабови, се поставуваат имедијатно во устата на пациентите и се проверува оклузијата на забите. На местата каде биле извадените заби, по потреба, може да се стави цинк оксиден завој или некој антибиотски прав. Се дава совет на пациентот да не ја вади протезата првите 24 часа,

поради можниот постекстракционен едем, првите 3 до 4 дена постојано да ја носи, а потоа треба да се вади протезата од устата по 4 до 8 часа дневно. Исто така, се даваат совети за режим на исхрана, одржување на оралната и хигиената на имедијатните протези.

Кога потполно ќе зараснат екстракционите рани, се отстранува медикаментозниот завој, повторно се проверува оклузијата и се прават потребни корекции на протезата. По 3 до 6 месеца, најчесто е потребно да се изврши ребазација на протезата, со што таа станува трајна протеза (слика 9).



Слика 9. Изработени готови имедијатни протези и поставени во усната празнина на пациентите

Група 2 – 30 пациенти кај кои изработивме конвенционални тотални протези со традиционален начин на изработка.

Кај овие пациенти, кај кои забите беа екстрахирани пред шест месеца или порано, т.е. конвенционалните тотални протези се изработени по санација на екстракционите рани, (најчесто по 6 месеца), изработивме класични тотални протези, според конвенционалните методи – земање ситуационен, анатомски отпечаток со стандардни лажици и алгинат (иреверзибилни хидроколоиди), добивање анатомски модел и изработка на комбинирана индивидуална лажица. Следната стандардна фаза беше земање селективно компресивен функционален отпечаток, потоа се одредуваа меѓувличните односи и по изборот на боја и големина на забите и нивното поставување на загризите шаблони, забите наредени во восок ги испробавме во устата на пациентот. По завршените лабораториски фази, готовите протези ги предадовме на пациентите, притоа давајќи им упатства за носењето, исхраната, хигиената и потребата за контролни прегледи и корекции на протезите (слика 10).





Слика 10. Фази на изработка на конвенционални тотални протези

1. За реализација на поставените цели на истражувањето, пред почетокот на терапијата, по период од 4 до 6 недели и по шест месеца по носењето на протезите, извршивме анкетање на пациентите; на секој пациент му беше земена детална лична и фамилијарна анамнеза, се евалуираше релевантната медицинска историја (астма, артритис или заболувања на зглобовите, дијабет, остеопороза, невролошки и други заболувања од интерес), се анализираше евентуална, релевантна медикаментозна терапија, се евалуираше историската безбедност на пациентот (кога се изгубени забите, со која динамика и причините за тоа). Истовремено пациентите го самоевалуираа сопственото орално здравје со оценки од 1 до 5, според Ликертовата скала, и тоа: **1** –незадоволително, **2** – доволно, **3** –добро, **4** – многу добро и **5** –одлично. Истите ги внесовме во изготвен формулар-прашалник, посебно подготвен за таа намена, со едноставни и разбирливи прашања, за да можат сите пациенти да ја самооценат сопствената состојба на оралното здравје (слика 11)⁽⁷³⁾.

	Прва посета	4 — 6 недели	6 месеца
Пол		/	/
Возраст		/	/
PPTS			
Крепитации			
Главоболки			

1. Дали имате потешкотии со					
→ јадење;	1	2	3	4	5
→ јадење жилава храна (месо, геврек, мастика);	1	2	3	4	5
→ јадење цврста храна (јатки, моркови, јаболки);	1	2	3	4	5
→ јадење релативно мека храна (риба, тестенини, грашок);	1	2	3	4	5
→ јадење мека храна (пире, пудинг);	1	2	3	4	5
→ јадење/пиење течности (супа, чај, млеко);	1	2	3	4	5
→ зборење/разговор.	1	2	3	4	5
2. Дали					
→ ограничувате колку често јадете;	1	2	3	4	5
→ избегнувате разговори;	1	2	3	4	5
→ ограничувате колку долго јадете;	1	2	3	4	5
→ го менувате начинот на комуникација (гестови, пишани белешки);	1	2	3	4	5
→ го менувате начинот на кој ја движите вилицата кога јадете (јадете на една страна, избегнувате големи залаци);	1	2	3	4	5
→ ограничувате колку често разговарате;	1	2	3	4	5
→ ограничувате колку долго разговарате;	1	2	3	4	5
→ избегнувате одредени видови храна;	1	2	3	4	5
→ го менувате начинот на кој ја движите вилицата кога зборувате (зборувате со мали движења или грчење).	1	2	3	4	5
3. Дали сте задоволни со Вашата способност да					
→ разговарате и покрај Вашата болка;	1	2	3	4	5
→ јадете и покрај Вашата болка.	1	2	3	4	5
4. Дали Вашите мускули на лицето се затегаат кога					
→ зборувате;	1	2	3	4	5
→ јадете.	1	2	3	4	5
Вкупен резултат:					

Слика 11. Картон за испитаниците

2. Секој пациент беше подложен на комплетен клинички преглед за евалуација на состојбата на преостанатите заби, мускулните промени, состојбата на оралната мукоза:

Екстраорален преглед

- Опсервација на ликот на пациентот (слика 12)



Слика 12. Екстраорален лик кај беззачни пациенти

- Корелација со вертикалната димензија

Интраорален преглед

- Евалуација на моменталната состојба на беззачност (слика 13)



Слика 13. Моменталната состојба на беззачност

- Евалуација на состојбата на алвеоларните гребени (слика 14)



Слика 14. Состојба на алвеоларните гребени

- Проценка на состојбата на меките ткива и јазикот (слика 15)



Слика 15. Проценка на јазикот

- Степенот на миофацијална болка беше нотиран според критериумите воспоставени во скалата за нотирање миофасцијална болка – pressure pain threshold scale – PPTS. Степенот на болка се одредува преку палпација на m. masseter и m. temporalis и реакцијата на испитаниците при неа.

3. Клинички беа испитани промените во ТМЗ (болка, чкрипење, крепитации).

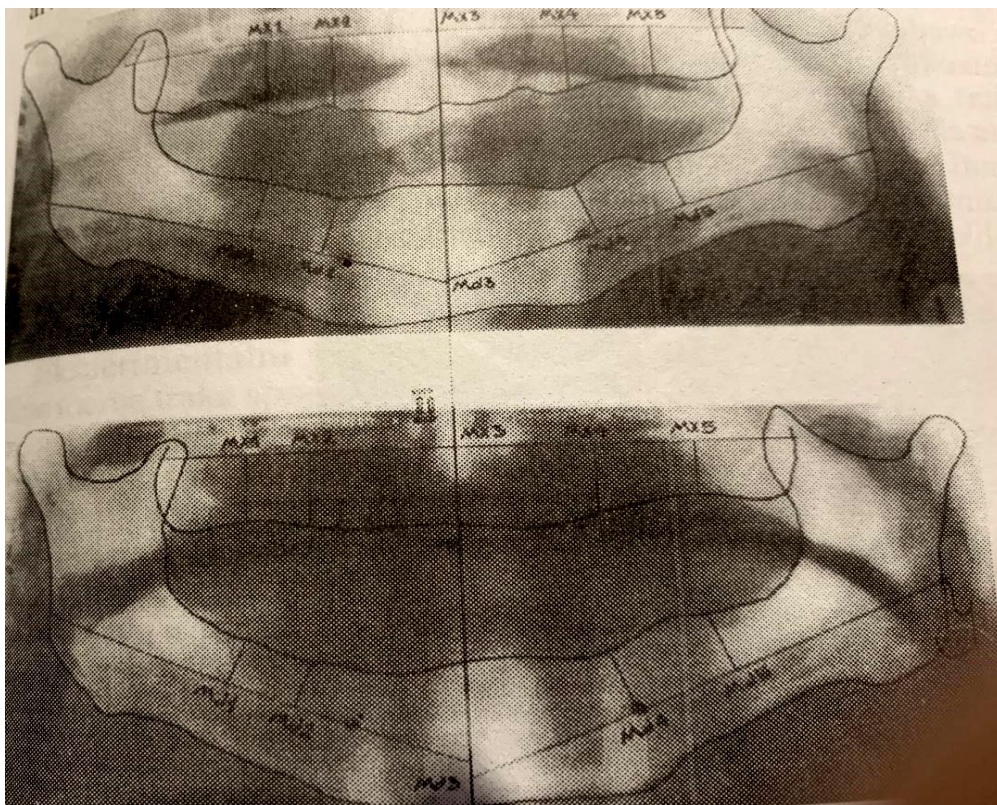
4. За испитување и анализа на промените на алвеоларната коска (нејзината ресорпција), беа направени ортопантомографски снимања пред изработка на протезите и шест месеца по носењето на протезите, а вршено беше аналогно ортопантомографско снимње со стандардниот апарат ORTOPANTOMOGRAPH Siemens orthophos 3 (30-60 kV, 10 mA). Снимањето го вршеше ист рендген-техничар во максимално исти услови. За анализа беа земени аналогните ортопантомографски снимки со добра видливост на foramen mentale и јасни граници на мандибулата и максилата од двете страни.

За мерење се користеше специјален линијар со точност до 0,10 и дентален шублер (слика 16).



Слика 16. Дентален шублер

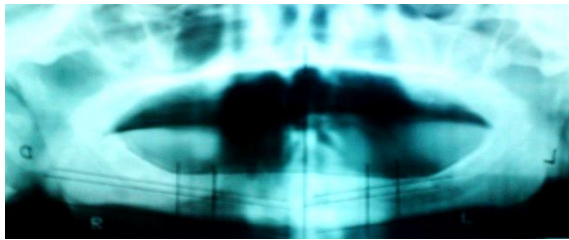
На секоја ортопантомографска снимка е одредена медијалната линија и низ најниската точка на *aperturæ piriformis* е повлечена нормала на медијаната. На оваа права од двете страни се обележани по две точки на исто растојание од медијаната, како и референтни точки на долната вилица. Од овие точки до врвот на резидуалниот алвеоларен гребен се повлечени линии кои ги ограничуваат набљудуваните делови на беззабиот алвеоларен гребен (слика 17).



Слика 17. Анализа на ортопантомографски снимки за висина на алвеоларен гребен ⁽⁴⁹⁾

Во долната вилица на снимките се повлекува тангента низ долниот раб на мандибулата и паралелно со неа уште една права, тангента на долниот раб на *foramen mentale*. Потоа под прав агол на неа се повлекува права која е тангента на дисталниот раб на *foramen mentale* и оди до врвот на алвеоларниот гребен. На таа права се мери должината од долниот раб на мандибулата до точката која е во ниво на долниот раб на *foramen mentale* (X). Со множење на оваа вредност (X) по три (според методот на Wical и Swore), се добива почетната вредност на мандибулата, пред какви било ресорптивни

промени. Потоа на претходно опишаната права се мери должината од долниот раб на мандибулата до врвот на резидуалниот алвеоларен гребен Y (слика 17).

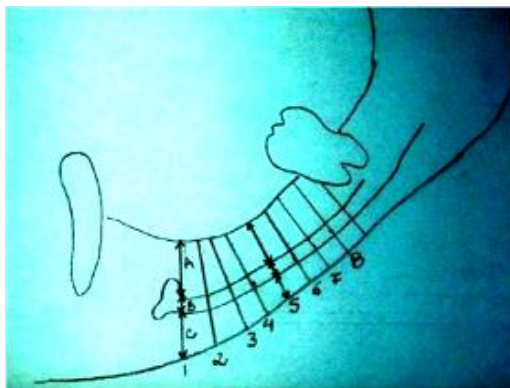


Слика 18. Ортопантомографска снимка за анализа на мандибуларните алвеоларни гребени

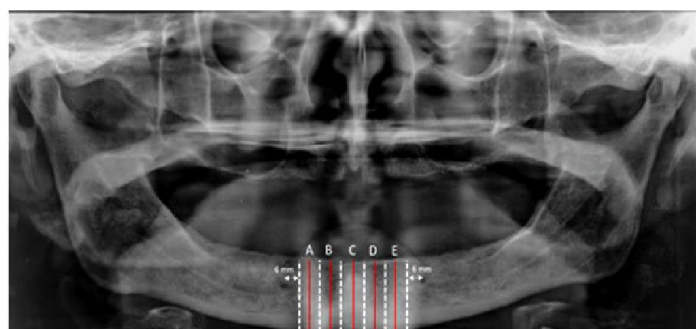
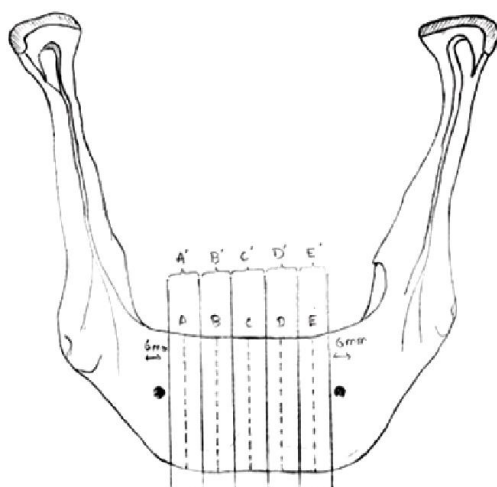
Добиената разлика помеѓу претпоставената оригинална висина (Xh3) и затекнатата висина на мандибулата (Y) го претставува степенот на ресорпција на алвеоларниот гребен (SRAG).

$$(Xh3) - Y = SRAG$$

Овие вредности овозможуваат кај секој беззаб пациент да се реконструира иницијалната висина на долниот алвеоларен гребен и да се процени неговата редукција (слики 19 и 20).



Слика 19. Мерење висина на мандибуларен алвеоларен гребен



Слика 20. Анализа на висина на мандибуларен алвеоларен гребен

5. Анализа и компарација на промените на екстраоралниот изглед кај испитаниците преку фотографски снимки пред и по рехабилитацијата (слика 21).



Слика 21. Промени на екстраоралниот изглед на пациентите

6. Евалуацијата на задоволството на пациентите, од двете испитувани групи, од ретенцијата, функцијата, естетиката, брзината на изработка и севкупното искуство од двата вида протези беше извршена преку одговори на прашања во соодветен прашалник, развиен според ОНП 49, примарно дизајниран за да ги квантифицира оралните проблеми кај популацијата. Прашањата беа формулирани на начин што овозможува добивање сигурни податоци кои се погодни за квалитативна и квантитативна медицинско-статистичка обработка и донесување на заклучоци. Прашалникот содржи 49 стандардни параметри претставени преку 49 составени прашања, при што секое прашање има пет можни одговори од 0 до 4 (0 – никогаш, 1 – ретко, 2 – повремено, 3 – доста често, 4 – многу често).

Прашањата во овој прашалник се поделени во 7 области:

ОНП 49 прашалник

Функционални ограничувања:

1. Дали сте имале тешкотии при цвакање на некоја храна поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
2. Дали сте имале проблем при изговарање некои зборови поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
3. Дали сте забележале некој Ваш заб, кој не изгледа добро? 0, 1, 2, 3, 4.
4. Дали сте забележале дека Вашиот изглед е нарушен поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
5. Дали сте почувствувале дека Ви е лош здивот поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
6. Дали сте почувствувале дека Ви е нарушен вкусот поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
7. Дали Ви се задржува храна на Вашите заби или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
8. Дали сте забележале дека варењето на храната Ви е нарушено поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
9. Дали сте почувствувале дека протезите не Ви „лежат“ добро? 0, 1, 2, 3, 4.

Физичка болка:

10. Дали имате болка во устата? 0, 1, 2, 3, 4.
11. Дали имате болка во вилицата? 0, 1, 2, 3, 4.

12. Дали имате главоболки поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
13. Дали имате осетливост на забите, на пример, поради топла или ладна храна? 0, 1, 2, 3, 4.
14. Дали имате забоболка? 0, 1, 2, 3, 4.
15. Дали чувствувате болка во непцата (гингивата)? 0, 1, 2, 3, 4.
16. Дали Ви било неудобно при јадење на некоја храна поради проблеми со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
17. Дали сте имале болни места во устата? 0, 1, 2, 3, 4.
18. Дали сте имале неудобни протези? 0, 1, 2, 3, 4.

Психолошка непријатност:

19. Дали сте биле загрижени поради некој проблем со забите? 0, 1, 2, 3, 4.
20. Дали сте биле засрамени поради Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
21. Дали поради проблемите со забите сте се почувствувале лошо (мизерно)? 0, 1, 2, 3, 4.
22. Дали сте се почувствувале неудобно поради изгледот на Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
23. Дали сте почувствувале притисок поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.

Физички потешкотии (неспособности):

24. Дали говорот Ви бил нејасен поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
25. Дали сте имале недоразбирања со луѓето поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
26. Дали сте почувствувале дека храната Ви е поневкусна поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
27. Дали не сте можеле да ги измиете забите соодветно поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
28. Дали сте морале да избегнувате некоја храна поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
29. Дали Вашата исхрана била незадоволителна поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
30. Дали сте имале проблем да се храните со Вашите протези поради проблеми со нив? 0, 1, 2, 3, 4.
31. Дали сте избегнувале да се смеете поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
32. Дали сте морале да го прекинувате оброкот поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.

Психолошки потешкотии:

33. Дали Ви бил нарушен сонот поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
34. Дали сте биле вознемирени поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
35. Дали Ви било тешко да се релаксирате поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.

36. Дали сте се почувствувале депресивно поради проблемите со Вашите заби, уста или протези 0, 1, 2, 3, 4.
37. Дали Ви е нарушена концентрацијата поради проблемите со Вашите заби, уста или протези 0, 1, 2, 3, 4.
38. Дали сте се чувствувале барем малку засрамени поради проблемите со Вашите заби, уста или протези 0, 1, 2, 3, 4.

Социјални проблеми:

39. Дали сте избегнувале да излегувате поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
40. Дали сте биле нетолерантни со партнерот или фамилијата поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
41. Дали сте имале проблем да се дружите со други луѓе поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
42. Дали сте биле иритабилни со други луѓе поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
43. Дали сте имале проблем да ги извршувате Вашите вообичаени работни задачи поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.

Хендикеп:

44. Дали сте почувствувале дека Вашето општо здравје е влошено поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
45. Дали сте имале финансиска загуба поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
46. Дали сте имале потешкотии да уживате во друштво со други луѓе поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
47. Дали сте почувствувале дека животот генерално Ви бил понезадоволувачки поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
48. Дали сте биле целосно оневозможени да функционираат поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.
49. Дали сте биле оневозможени да работите со полн капацитет поради проблемите со Вашите заби, уста или протези? 0, 1, 2, 3, 4.

- 0 – никогаш
- 1 – ретко
- 2 – повремено
- 3 – доста често
- 4 – многу често

7. Статистичка обработка на добиените резултати: статистичката обработка на податоците е изведена во статистичката програма STATISTICA 8.0 и SPSS Statistics 23.0.

Применети се следните статистички методи:

1. Кај сериите со атрибутивни белези (пол, тип на протеза, вилица [протеза], образование, општи заболувања, тип на мастикација, антагонисти, причина за екстракција на заби, потреба за индиректна ребазација, нарушени меѓувилнични односи, болка во ТМЗ, потешкотии во говор) одредувани се проценти на структура (%);

1.1. Разликите кај сериите со атрибутивни белези помеѓу имедијатна и конвенционална протеза, тестирани се со примена на Pearson Chi-Square (p).

2. Кај сериите со нумерички белези (возраст, број на преостанати и екстрахирани заби, висина на алвеоларен грбен пред протезирање во *централна мерна точка* и 6 месеци по протезирање и ресорпција 1; висина на алвеоларен грбен пред протезирање во *мерна точка десно* и 6 месеци по протезирање и ресорпција 2; висина на алвеоларен грбен пред протезирање во *мерна точка лево* и 6 месеци по протезирање и ресорпција 3; самооценување на оралното здравје пред протетски третман и 4 — 6 недели по протетски третман и 6 месеци по протетски третман, индекс по Ramfjord, квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеци по протетски третман, квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеци по протетски третман) изработена е дескриптивна статистика (Mean $\pm$ Std.Dev., $\pm$ 95,00 % CI., median, minimum, maximum);

2.1. Дистрибуцијата на податоците тестирана е со: Kolmogorov-Smirnov test; Lilliefors test; Shapiro-Wilks test (p);

2.2. Разликата помеѓу имедијатна и конвенционална протеза кај сериите со нумерички белези тестирана е со Mann-Whitney U test (Z/p);

2.3. Разликата во релацијата: оцена 1 и оцена 2 и оцена 3 (самооценување на оралното здравје) анализирана е со примена на Friedman ANOVA Chi Sqr. (p) & Wilcoxon Matched Pairs Test (Z/p);

2.4. Квалитетот на животот кај пациентите со имедијатни, како и кај пациентите со конвенционални протези анализиран е со примена на Reliability Statistics - Cronbach's Alpha (Alpha);

2.5. Разликата во релацијата: *квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези пред и 6 месеца по протетички третман*, анализирана е со примена на T-test for Dependent Samples (t/p);

2.6. Разликата во релацијата: *квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези пред и 6 месеца по протетски третман*, анализирана е со примена на Wilcoxon Matched Pairs Test (Z/p);

2.7. Во релациите: *квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеци по протетски третман* и остеоопороа, дијабетес, астма, број на преостанати заби, кариес, траума, болка во ТМЗ, индекс по Ramfjord; *квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетски третман* и остеоопороа, дијабетес, астма, кариес, траума, болка во ТМЗ, во анализата применета е Multiple Linear Regression (R, F/p).

3. Предиктивните вредности на возраста, полот и степенот на образование врз изборот на имедијатни или конвенционални протези анализирани се со примена на Бинарна логистичка регресиона анализа (Wald, Exp (B) / 95,0 % CI for Exp (B)/(p) / метод Enter.

Сигнификантноста е одредувана за $p < 0,05$.

Податоците се табеларно и графички прикажани.

5. ДОБИЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НИВНО ЗНАЧЕЊЕ

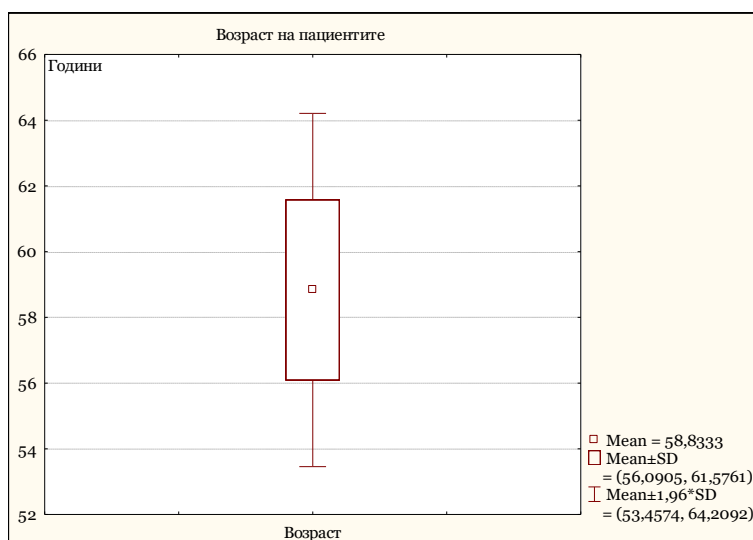
1. Имедијатни протези

Групата 1 ја сочинуваат 30 пациенти кај кои се изработени имедијатни протези. Од вкупниот број пациенти, 15 (50,00 %) се мажи, а 15 (50,00 %) се жени.

Во табелата 1 и графиконот 1 прикажана е возраста на пациентите кај кои се изработени имедијатни протези. Возраста на пациентите варира во интервалот $58,83 \pm 2,74$ години, $\pm 95,00\%$ CI: 57,81-59,86; медијаната изнесува 59 години, минималната возраст изнесува 54 години, а максималната возраст изнесува 64 години.

Табела 1. Возраст на пациентите

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Возраст	30	58,83	57,81	59,86	59	54	64	2,74

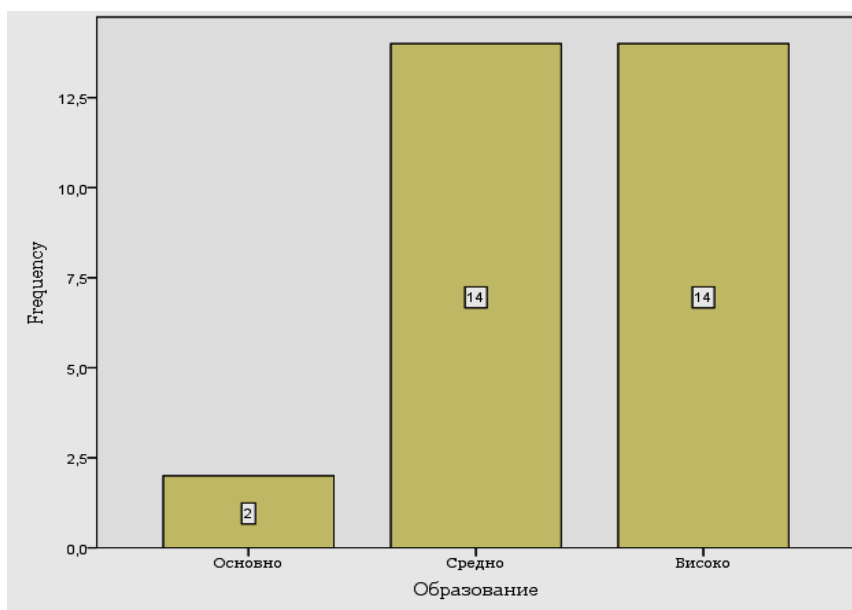


Графикон 1. Возраст на пациентите

Резултатите прикажани во табелата 2 и графиконот 2. се однесуваат на образованието на пациентите кај кои се изработени имедијатни протези. Од вкупно 30 пациенти, 2 пациенти (6,7 %) имале основно образование, 14 (46,7 %) имале средно образование, и 14 (46,7 %) имале високо образование.

Табела 2. Образованието на пациентите

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Основно	2	6,7	6,7	6,7
	Средно	14	46,7	46,7	53,3
	Високо	14	46,7	46,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

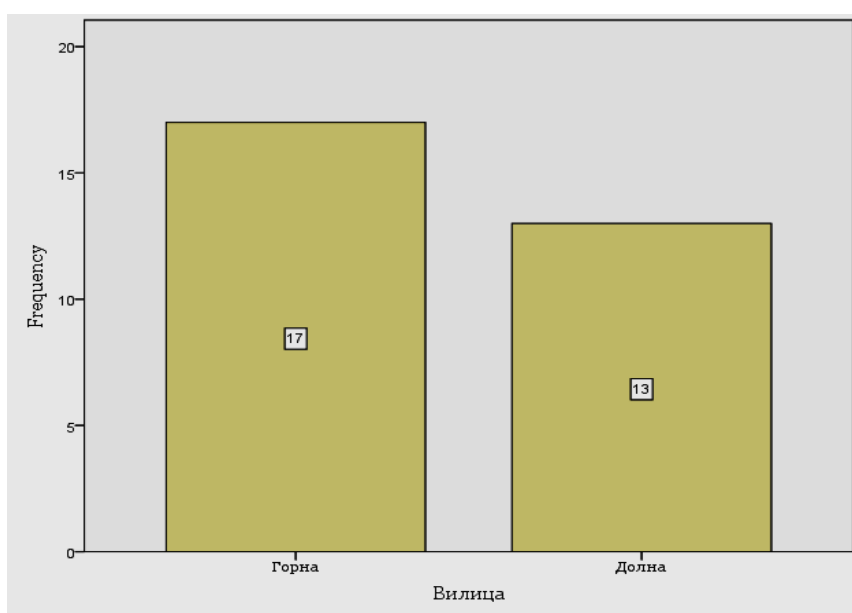


Графикон 2. Образованието на пациентите

Во табелата 3 и графиконот 3 прикажаните резултати се однесуваат на вилицата (протезата) кај имедијатните протези. Од вкупно 30 пациенти, 17 (56,7 %) имале горна, а 13 (43,3 %) имале долна имедијатна протеза.

Табела 3. Вилица (протеза)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Горна	17	56,7	56,7	56,7
	Долна	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	



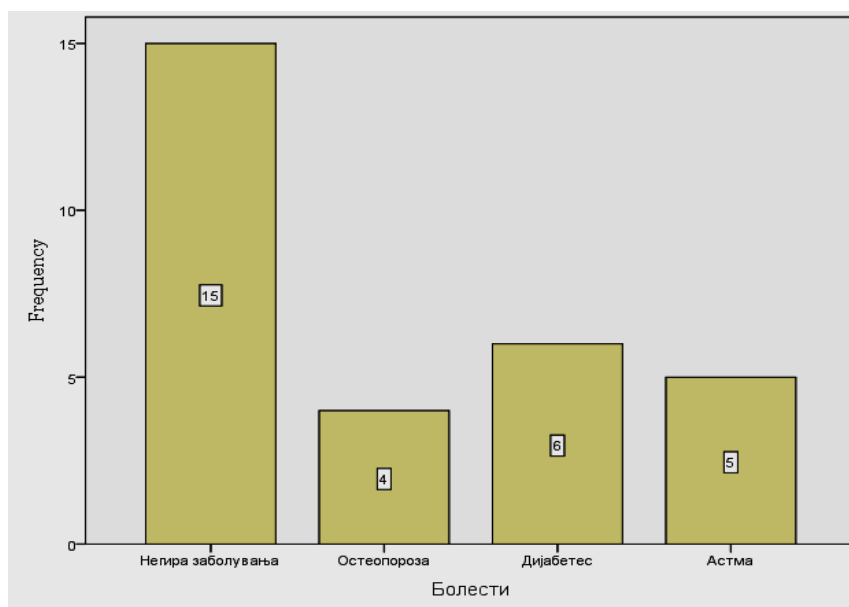
Графикон 3. Вилица (протеза)

Резултатите прикажани во табелата 4 и графиконот 4 се однесуваат на општите заболувања на пациентите кај кои се изработени имедијатни протези. Од вкупно 30

пациенти, 15 (50,0 %) негирале заболувања, 4 (13,3 %) имале остеопороза, 6 (20,0 %) имале дијабетес, а 5 (16,7 %) имале астма.

Табела 4. Општи заболувања

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Негира заболувања	15	50,0	50,0	50,0
Остеопороза	4	13,3	13,3	63,3
Дијабетес	6	20,0	20,0	83,3
Астма	5	16,7	16,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

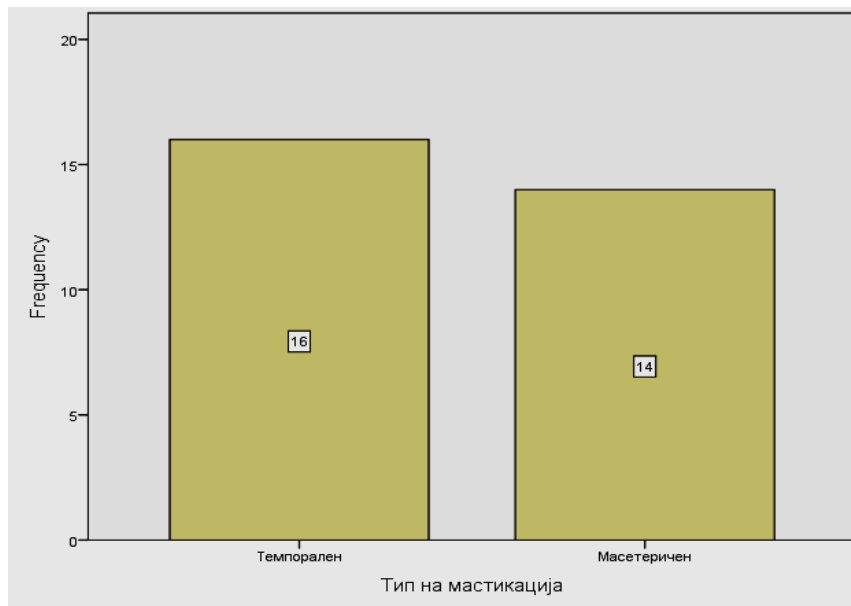


Графикон 4. Општи заболувања

Од вкупно 30 пациенти, 16 (53,3 %) имале темпорален тип на мастикација, а 14 (46,7 %) имале масетеричен тип на мастикација (табела 5 и графикон 5).

Табела 5. Тип на мастикација

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Темпорален	16	53,3	53,3	53,3
Масетеричен	14	46,7	46,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

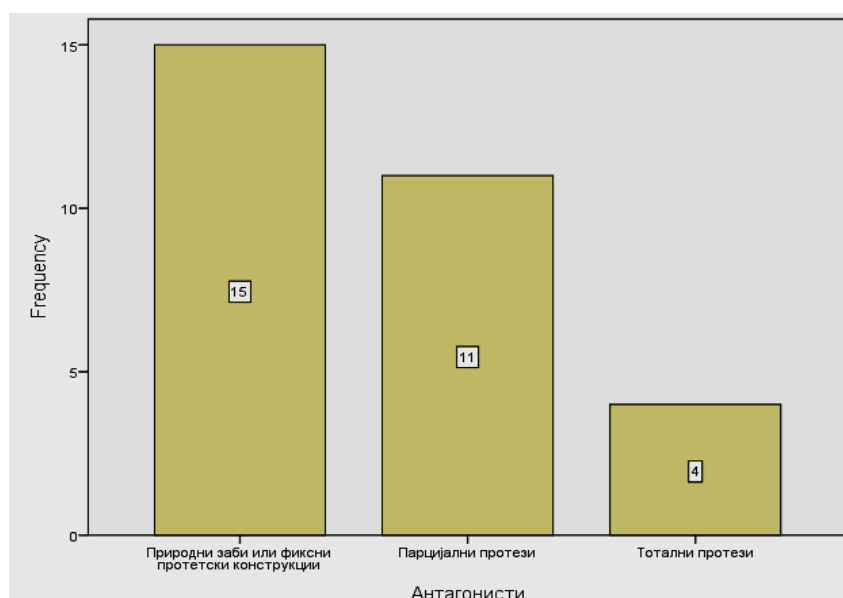


Графикон 5. Тип на мастикација

Резултатите прикажани во табелата 6 и графиконот 6 се однесуваат на антагонистите кај изработените имедијатни протези. Од вкупно 30 пациенти, 15 (50,0 %) како антагонисти имале природни заби или фиксни протетски конструкции, 11 (36,7 %) како антагонисти имале парцијални протези, а 4 (13,3 %) како антагонисти имале тотални протези.

Табела 6. Антагонисти

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Природни заби или фиксни протетички конструкции	15	50,0	50,0	50,0
Парцијални протези	11	36,7	36,7	86,7
Тотални протези	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

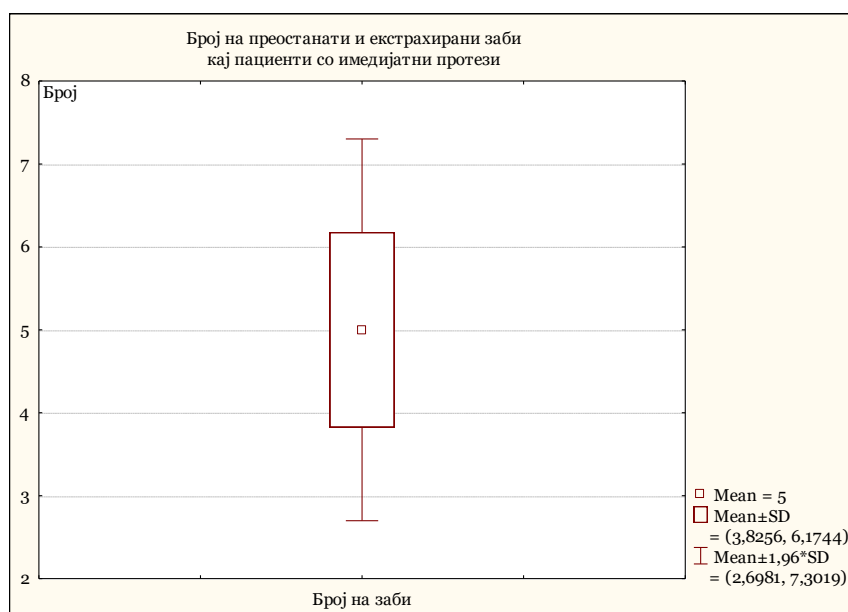


Графикон 6. Антагонисти

Во табелата 7 и графиконот 7 прикажан е бројот на преостанати и екстрахирани заби кај пациентите со имедијатни протези. Бројот на преостанати и екстрахирани заби кај пациентите со имедијатни протези варира во интервалот $5,00 \pm 1,17$; $\pm 95,00\%$ CI: 4,56-5,44; медијаната изнесува 5, минималниот број изнесува 4 заба, а максималниот број изнесува 9 заба.

Табела 7. Број на преостанати и екстрахирани заби кај пациенти со имедијатни протези

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Преостанати заби	30	5,00	4,56	5,44	5	4	9	1,17

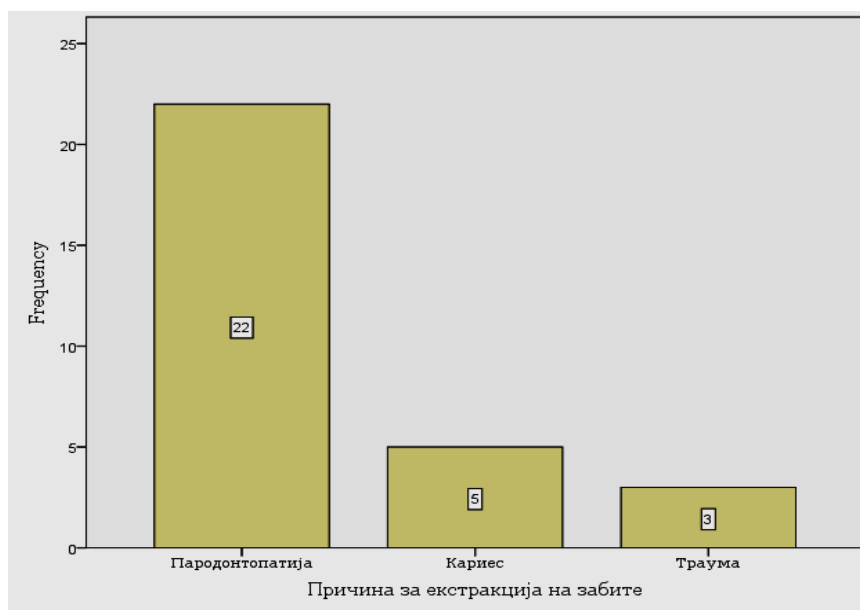


Графикон 7. Број на преостанати и екстрахирани заби

Прикажаните резултати во табелата 8 и графиконот 8 се однесуваат на причината за екстракција на забите. Од вкупно 30 пациенти, кај 22 (73,3 %) причината за екстракција на забите била пародонтопатија, кај 5 (16,7 %) причината за екстракција на забите бил кариес, а кај 3 (10,0 %) причината за екстракција на забите била траума.

Табела 8. Причина за екстракција на забите

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Пародонтопатија	22	73,3	73,3	73,3
Кариес	5	16,7	16,7	90,0
Траума	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	



Графикон 8. Причина за екстракција на забите

Во табелата 9 и графиконот 9 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во централната мерна точка (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во централната мерна точка (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1).

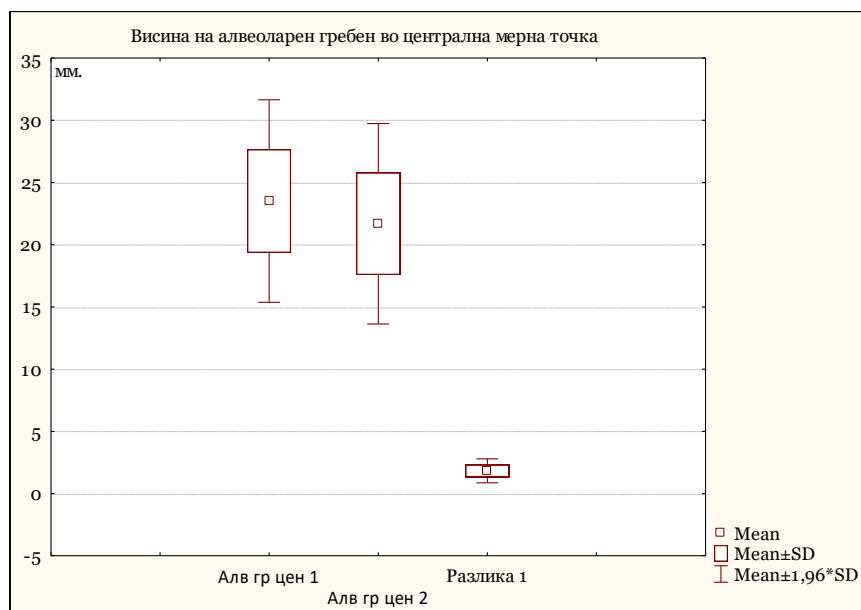
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во централната мерна точка (1) варира во интервалот $23,51 \pm 4,15$ mm, $\pm 95,00$ % CI:21,96-25,06; медијаната изнесува 24,80 mm, минималната висина изнесува 12,80 mm, а максималната висина изнесува 27,90 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирање во централната мерна точка (2) варира во интервалот $21,68 \pm 4,11$ mm, $\pm 95,00$ % CI:20,15-23,22; медијаната изнесува 23,00 mm, минималната висина изнесува 11,20 mm, а максималната висина изнесува 26,00 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1) варира во интервалот $1,82 \pm 0,49$ mm, $\pm 95,00$ % CI:1,64-2,01; медијаната изнесува 1,70 mm, минималната висина изнесува 1,00 mm, а максималната висина изнесува 3,20 mm.

Табела 9. Висина на алвеоларен гребен во централна мерна точка

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. центр. 1	30	23,51	21,96	25,06	24,80	12,80	27,90	4,15
Алв. гр. центр. 2	30	21,68	20,15	23,22	23,00	11,20	26,00	4,11
Разлика 1	30	1,82	1,64	2,01	1,70	1,00	3,20	0,49



Графикон 9. Висина на алвеоларен гребен во централна мерна точка

Во табелата 10 и графиконот 10 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка десно (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка десно (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2).

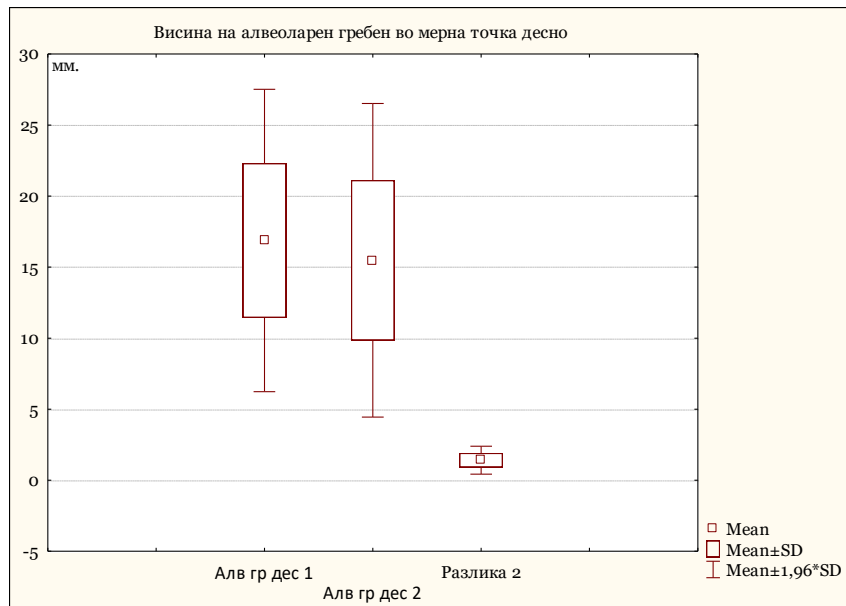
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка десно (1) варира во интервалот $16,88 \pm 5,43 \text{ mm.}$, $\pm 95,00 \%$ CI:14,85-18,90; медијаната изнесува 14,60 mm, минималната висина изнесува 9,80 mm, а максималната висина изнесува 27,20 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка десно (2) варира во интервалот $15,48 \pm 5,63 \text{ mm.}$, $\pm 95,00 \%$ CI:13,38-17,59; медијаната изнесува 13,10 mm, минималната висина изнесува 8,10 mm, а максималната висина изнесува 26,40 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2) варира во интервалот $1,41 \pm 0,50 \text{ mm.}$, $\pm 95,00 \%$ CI:1,23-1,60; медијаната изнесува 1,35 mm, минималната висина изнесува 0,80 mm, а максималната висина изнесува 2,80 mm.

Табела 10. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка десно

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. десн. 1	30	16,88	14,85	18,90	14,60	9,80	27,20	5,43
Алв. гр. десн. 2	30	15,48	13,38	17,59	13,10	8,10	26,40	5,63
Разлика 2	30	1,41	1,23	1,60	1,35	0,80	2,80	0,50



Графикон 10. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка десно

Во табелата 11 и графиконот 11 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка лево (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка лево (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3).

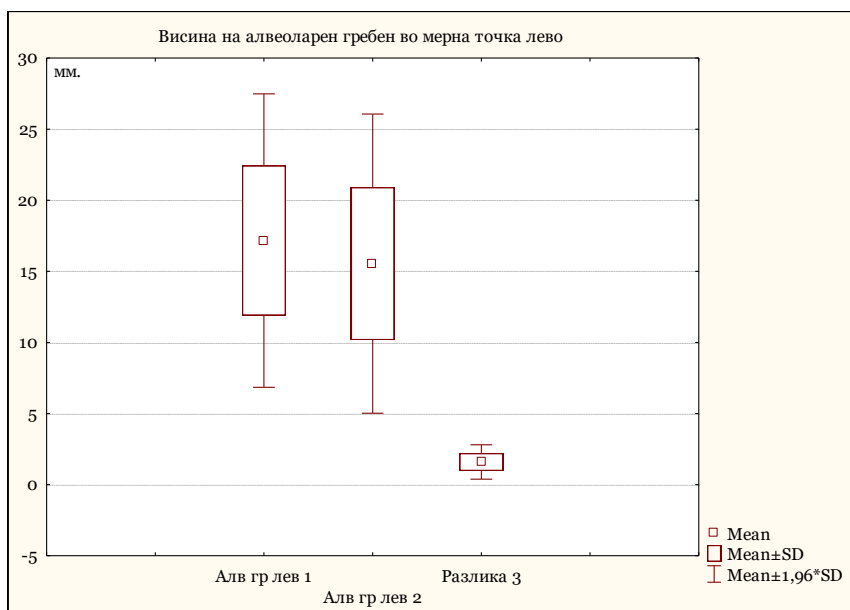
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка лево (1) варира во интервалот $17,17 \pm 5,27 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:15,20-19,13; медијаната изнесува 15,00 mm, минималната висина изнесува 10,60 mm, а максималната висина изнесува 27,40 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирање во мерната точка лево (2) варира во интервалот $15,54 \pm 5,37 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:13,54-17,55; медијаната изнесува 12,95 mm, минималната висина изнесува 9,10 mm, а максималната висина изнесува 26,80 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3) варира во интервалот $1,59 \pm 0,62 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:1,36-1,82; медијаната изнесува 1,40 mm, минималната висина изнесува 0,60 mm, а максималната висина изнесува 3,00 mm.

Табела 11. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка лево

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. лев. 1	30	17,17	15,20	19,13	15,00	10,60	27,40	5,27
Алв. гр. лев. 2	30	15,54	13,54	17,55	12,95	9,10	26,80	5,37
Разлика 3	30	1,59	1,36	1,82	1,40	0,60	3,00	0,62

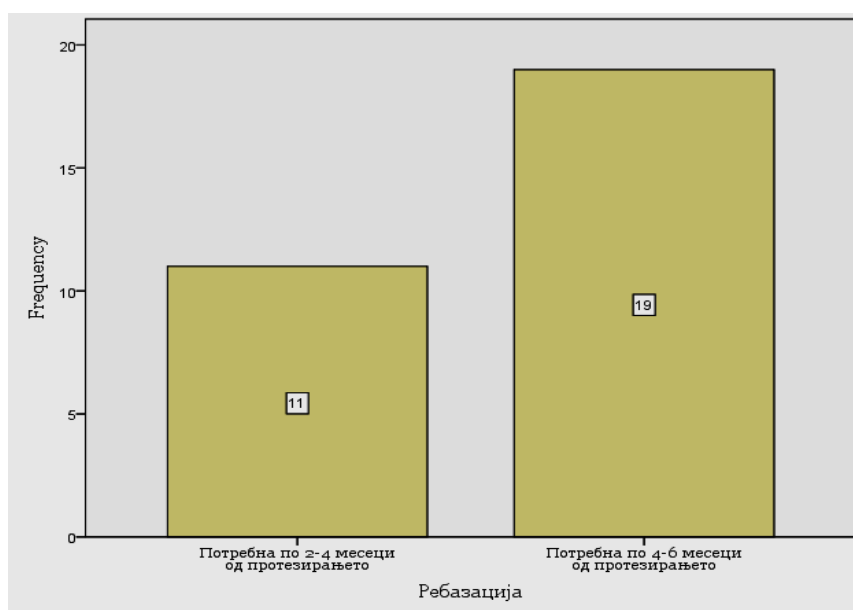


Графикон 11. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка лево

Резултатите прикажани во табелата 12 и графиконот 12 се однесуваат на потребата за индиректна ребазација на имедијатните тотални протези. Од вкупно 30 пациенти, 11 (36,7 %) пациенти имале потреба за индиректна ребазација 2 — 4 месеца од протезирањето, а 19 (63,3 %) имале потреба за индиректна ребазација 4 — 6 месеца од протезирањето.

Табела 12. Потреба за индиректна ребазација на имедијатните тотални протези

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Потребна по 2 до 4 месеца	11	36,7	36,7	36,7
Потребна по 4 до 6 месеца	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



Графикон 12. Потреба за индиректна ребазација

Прикажаните резултати во табелата 13 и графиконот 13 се однесуваат на меѓувеличните односи. Од вкупно 30 пациенти, кај 20 (66,7 %) меѓувеличните односи не биле нарушени, а кај 10 (33,3 %) меѓувеличните односи биле нарушени, односно имало видливи промени на ликот.

Табела 13. Нарушени меѓувелични односи

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Не се нарушени	20	66,7	66,7	66,7
Нарушени се	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

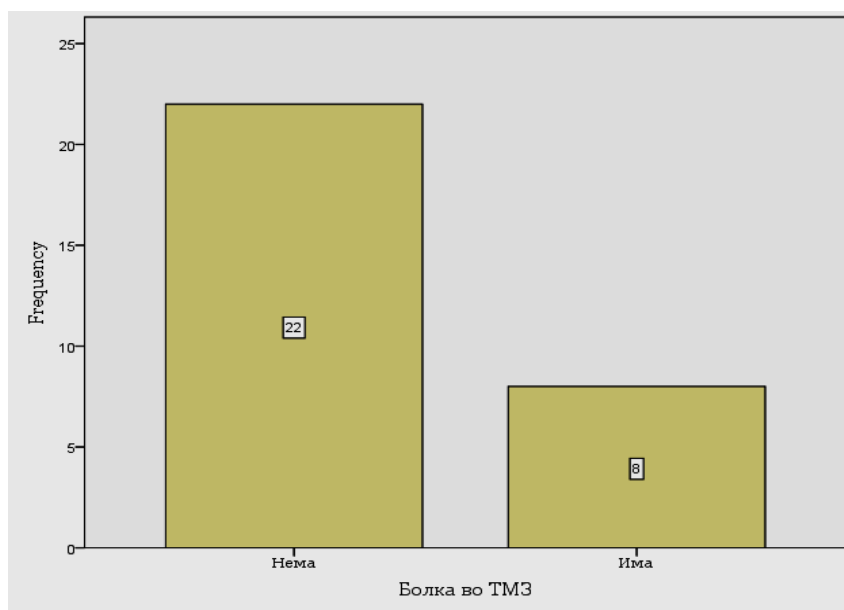


Графикон 13. Нарушени меѓувелични односи

Резултатите прикажани во табелата 14 и графиконот 14 се однесуваат на болка во темпоромандибуларниот зглоб. Од вкупно 30 пациенти, 22 (73,3 %) пациенти немале болка во темпоромандибуларниот зглоб, а 8 (26,7 %) имале болка во темпоромандибуларниот зглоб.

Табела 14. Болка во ТМЗ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Нема	22	73,3	73,3	73,3
Има	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	



Графикон 14. Болка во темпоромандибуларен зглоб

Во табелата 15 и графиконот 15 прикажана е дескриптивна статистика на самооценувањето на состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3).

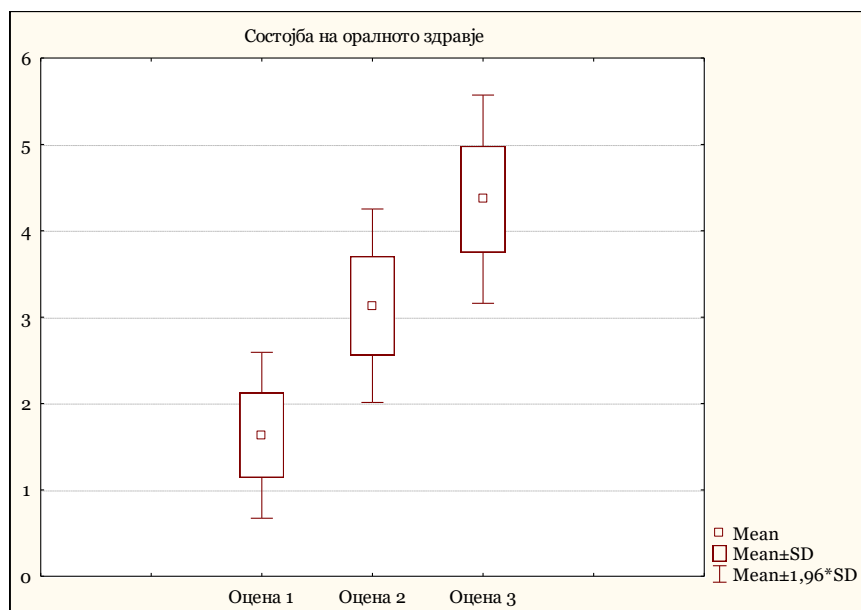
Состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1) варира во интервалот $1,63 \pm 0,49$; $\pm 95,00\%$ CI:1,45-1,82; медијаната изнесува 2; минималната вредност изнесува 1, а максималната вредност изнесува 2.

Состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) варира во интервалот $3,13 \pm 0,57$; $\pm 95,00\%$ CI:2,92-3,35; медијаната изнесува 3; минималната вредност изнесува 2, а максималната вредност изнесува 4.

Состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) варира во интервалот $4,37 \pm 0,61$; $\pm 95,00\%$ CI:4,14-4,60; медијаната изнесува 4; минималната вредност изнесува 3, а максималната вредност изнесува 5.

Табела 15. Самооценување на состојбата на оралното здравје

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Оцена 1	30	1,63	1,45	1,82	2	1	2	0,49
Оцена 2	30	3,13	2,92	3,35	3	2	4	0,57
Оцена 3	30	4,37	4,14	4,60	4	3	5	0,61

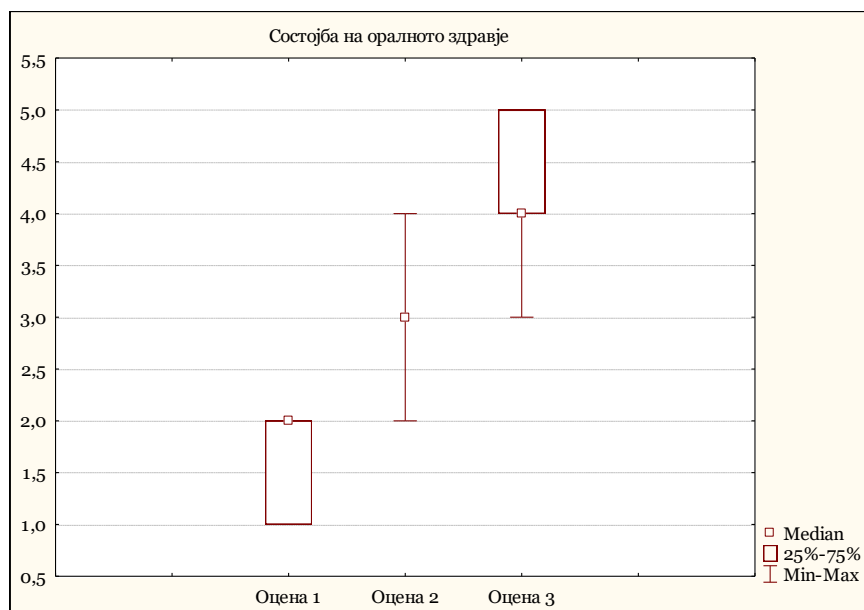


Графикон 15. Самооценување на состојбата на оралното здравје

За ANOVA Chi Sqr. ($N = 30$, $df = 2$) = 59,51 и $p < 0,001$ ($p = \mathbf{0,000}$) постои значајна разлика во самооценувањето на состојбата на оралното здравје во релацијата состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1) и 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3), (табела 15.1. и графикон 15.1.).

Табела 15.1. Разлика / Самооценување на состојбата на оралното здравје

Variable	Average Rank	Sum of Ranks	Mean	Std. Dev.
Оцена 1	1,02	30,50	1,63	0,49
Оцена 2	1,98	59,50	3,13	0,57
Оцена 3	3,00	90,00	4,37	0,61



Графикон 15.1. Разлика / Самооценување на состојбата на оралното здравје

За $Z = 4,70$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), (табела 15.2.).

Табела 15.2. Разлика / Оцена 1 и оцена 2

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 1 и оцена 2	30	0,00	4,70	0,000

За $Z = 4,78$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2), (табела 15.3.).

Табела 15.3. Разлика / Оцена 2 и оцена 3

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 2 и оцена 3	30	0,00	4,78	0,000

За $Z = 4,78$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), (табела 15.4.).

Табела 15.4. Разлика / Оцена 1 и оцена 3

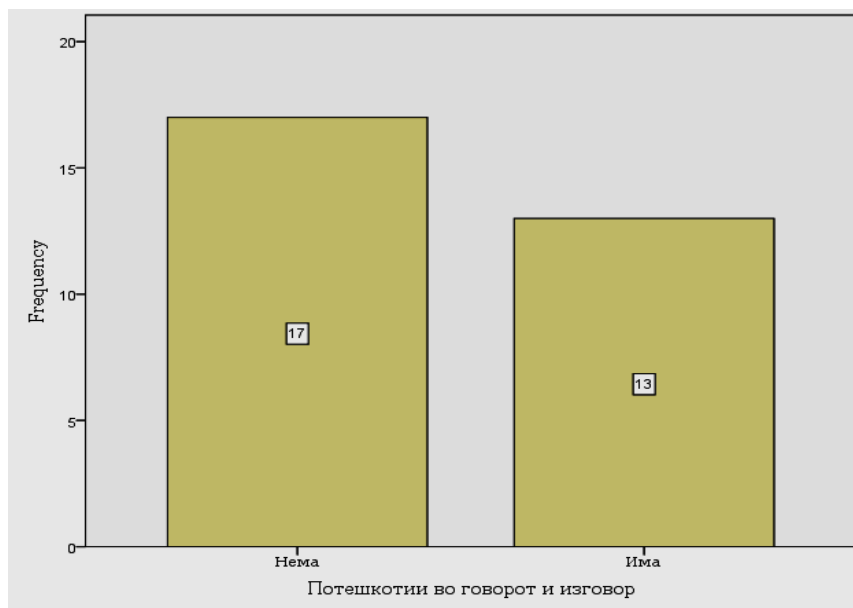
Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 1 и оцена 3	30	0,00	4,78	0,000

Прикажаните резултати во табелата 16 и графиконот 16 се однесуваат на потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови. Од вкупно 30 пациенти, кај 17 (56,7 %) немало потешкотии во говорот и изговорот на одредени

букви и гласови, а кај 13 (43,3 %) имало потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови.

Табела 16. Потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Нема	17	56,7	56,7	56,7
Има	13	43,3	43,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

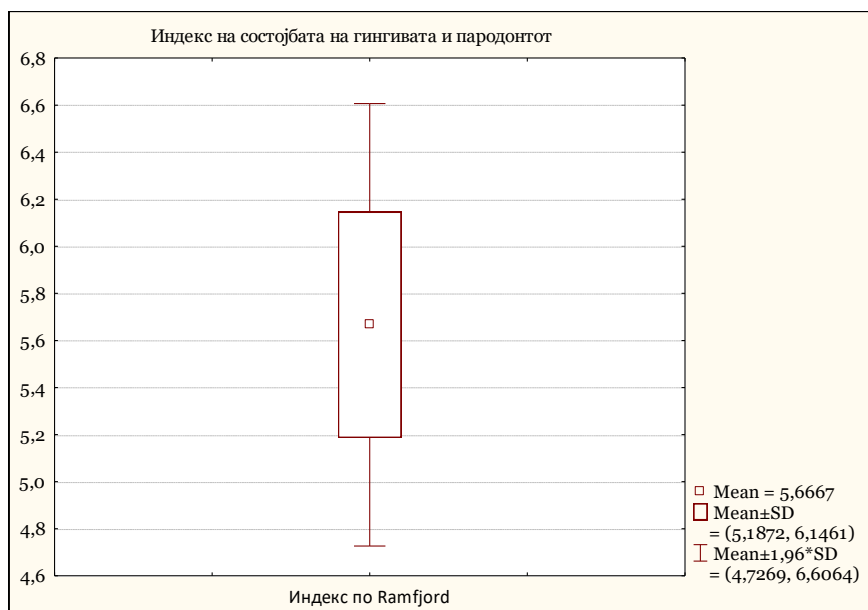


Графикон 16. Потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови

Во табелата 17 и графиконот 17 прикажана е дескриптивна статистика на индексот на состојбата на гингивата и пародонтот кај преостанатите заби по Ramfjord, пред дефинирање на третманот. Индексот по Ramfjord варира во интервалот $5,67 \pm 0,48$; $\pm 95,00\%$ CI: 5,49-5,85; медијаната изнесува 6, минималната вредност изнесува 5, а максималната вредност изнесува 6.

Табела 17. Индекс на состојбата на гингивата и пародонтот кај преостанатите заби по Ramfjord

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Ramfjord	30	5,67	5,49	5,85	6	5	6	0,48



Графикон 17. Индекс на состојбата на гингивата и пародонтот кај преостанатите заби по Ramfjord

2. Конвенционални протези

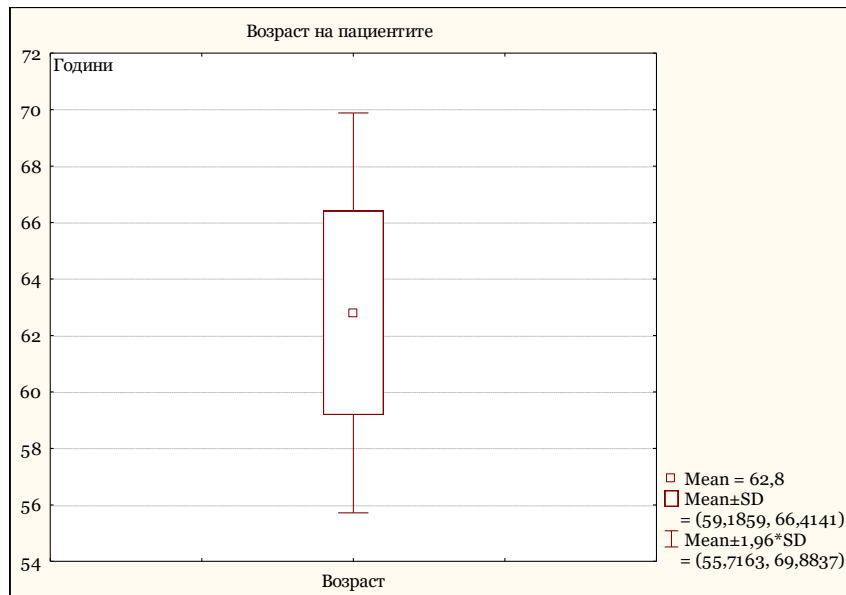
Групата 2 ја сочинуваат 30 пациенти кај кои се изработени конвенционални протези. Од вкупниот број пациенти, 15 (50,00 %) се мажи, а 15 (50,00 %) се жени.

Во табелата 18 и графиконот 18 прикажана е возраста на пациентите кај кои се изработени конвенционални протези.

Возраста на пациентите варира во интервалот $62,80 \pm 3,61$ години, $\pm 95,00$ % CI: 61,45-64,15; медијаната изнесува 63,50 години, минималната возраст изнесува 56 години, а максималната возраст изнесува 70 години.

Табела 18. Возраст на пациентите

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Возраст	30	62,80	61,45	64,15	63,50	56	70	3,61

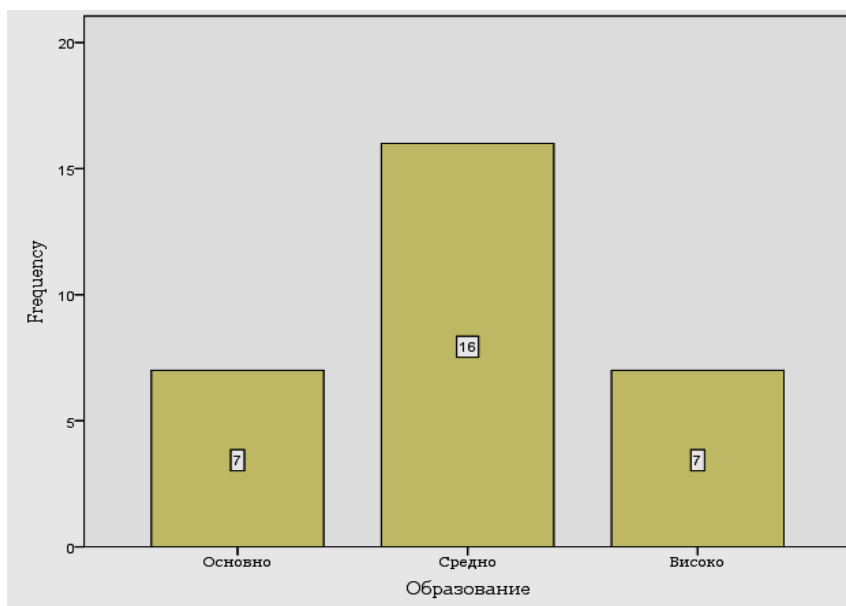


Графикон 18. Возраст на пациентите

Резултатите прикажани во табелата 19 и графиконот 19 се однесуваат на образованието на пациентите кај кои се изработени конвенционални протези. Од вкупно 30 пациенти, 7 (23,3 %) имале основно образование, 16 (53,3 %) имале средно образование, а 7 (23,3 %) имале високо образование.

Табела 19. Образованието на пациентите

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Основно	7	23,3	23,3	23,3
Средно	16	53,3	53,3	76,7
Високо	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

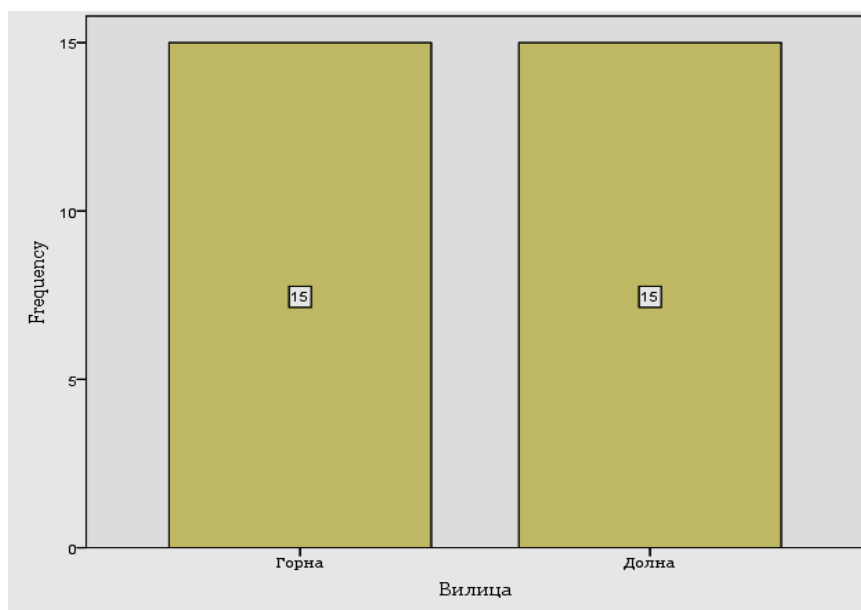


Графикон 19. Образованието на пациентите

Во табелата 20 и графиконот 20 прикажаните резултати се однесуваат на вилицата (протезата) кај конвенционалните протези. Од вкупно 30 пациенти, 15 (50,00 %) имале горна, а 15 (50,00 %) имале долна конвенционална протеза.

Табела 20. Вилица (протеза)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Горна	15	50,0	50,0	50,0
Долна	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

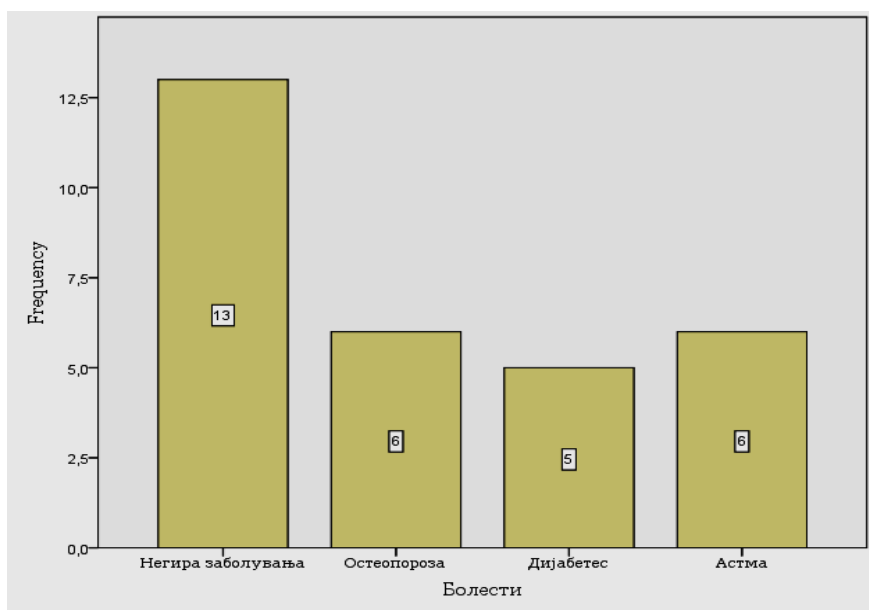


Графикон 20. Вилица (протеза)

Резултатите прикажани во табелата 21 и графиконот 21 се однесуваат на општи заболувања на пациентите кај кои се изработени конвенционални протези. Од вкупно 30 пациенти, 13 (43,3 %) негирале заболувања, 6 (20,0 %) имале остеопороза, 5 (16,7 %) имале дијабетес, а 6 (20,0 %) имале астма.

Табела 21. Општи заболувања

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Негира заболувања	13	43,3	43,3	43,3
Остеопороза	6	20,0	20,0	63,3
Дијабетес	5	16,7	16,7	80,0
Астма	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

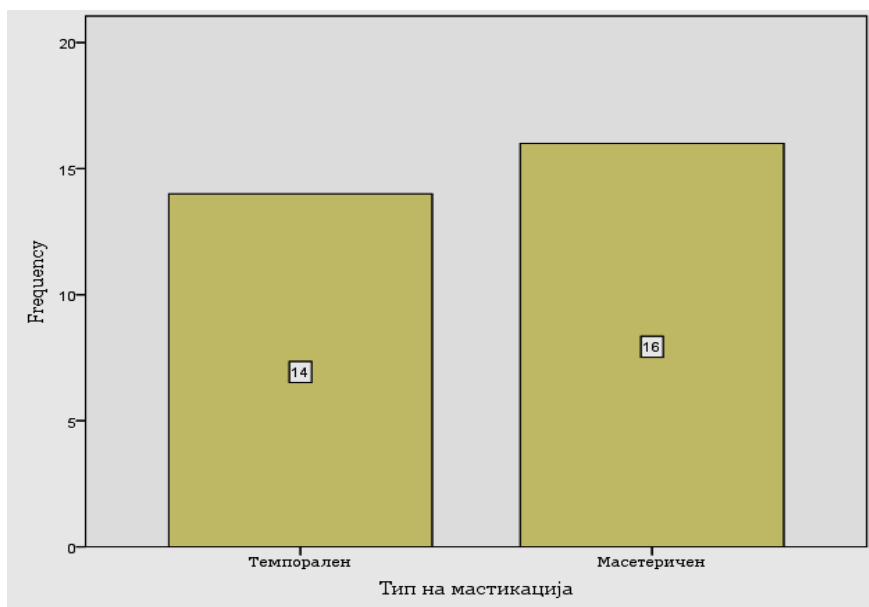


Графикон 21. Општи заболувања

Од вкупно 30 пациенти, 14 (46,7 %) имале темпорален тип на мастикација, а 16 (53,3 %) имале масетеричен тип на мастикација (табела 22 и графикон 22).

Табела 22. Тип на мастикација

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Темпорален	14	46,7	46,7	46,7
Масетеричен	16	53,3	53,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

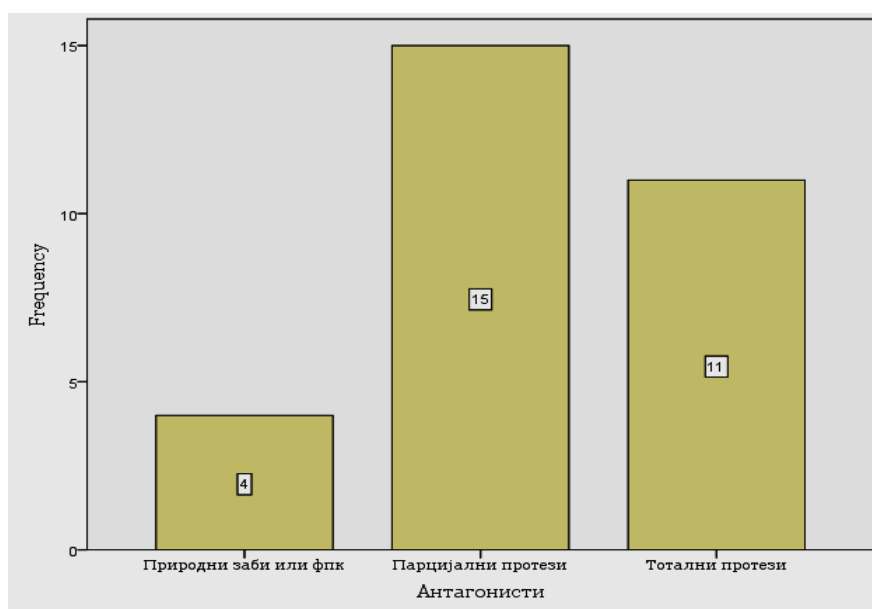


Графикон 22. Тип на мастикација

Резултатите прикажани во табелата 23 и графиконот 23 се однесуваат на антагонистите кај изработените конвенционални протези. Од вкупно 30 пациенти, 4 (13,3 %) како антагонисти имале природни заби или фиксни протетски конструкции, 15 (50,0 %) како антагонисти имале парцијални протези, а 11 (36,7 %) како антагонисти имале тотални протези.

Табела 23. Антагонисти

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Природни заби или фиксни протетски конструкции	4	13,3	13,3	13,3
Valid Парцијални протези	15	50,0	50,0	63,3
Тотални протези	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

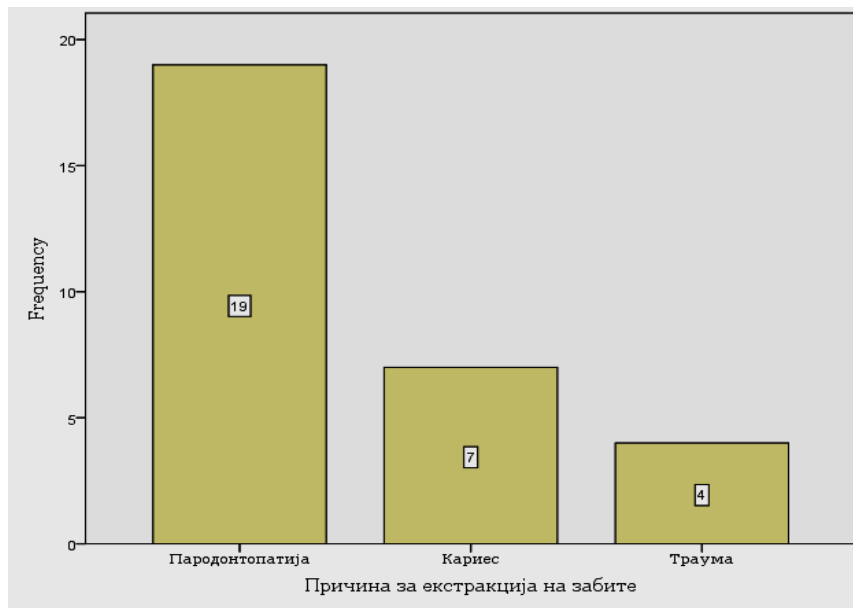


Графикон 23. Антагонисти

Прикажаните резултати во табелата 24 и графиконот 24 се однесуваат на причината за екстракција на забите. Од вкупно 30 пациенти, кај 19 (63,3 %) причината за екстракција на забите била пародонтопатијата, кај 7 (23,3 %) причината за екстракција на забите бил кариесот, а кај 4 (13,3 %) причината за екстракција на забите била траумата.

Табела 24. Причина за екстракција на забите

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Пародонтопатија	19	63,3	63,3	63,3
Valid Кариес	7	23,3	23,3	86,7
Траума	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



Графикон 24. Причина за екстракција на забите

Во табелата 25 и графиконот 25 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во централната мерна точка (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирање во централната мерна точка (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1).

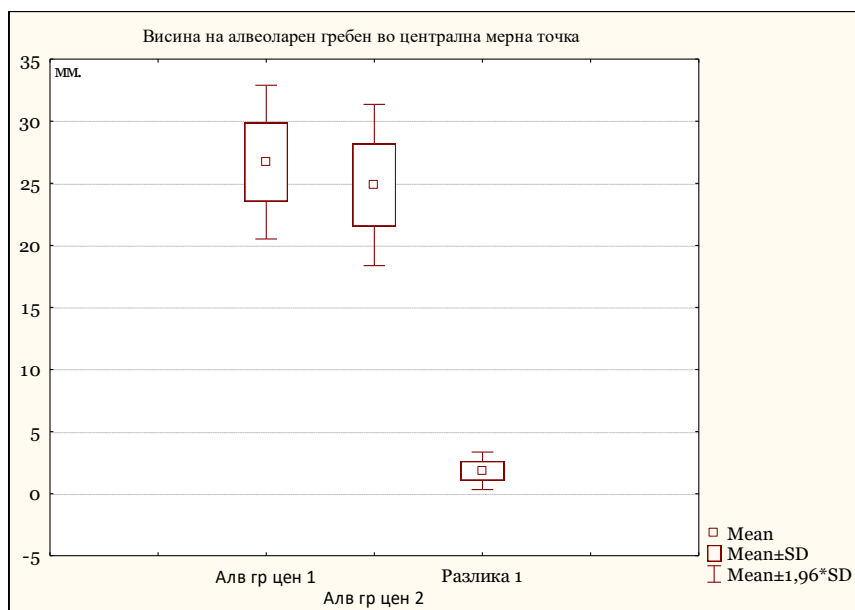
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во централната мерна точка (1) варира во интервалот $26,70 \pm 3,16 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:25,52-27,88; медијаната изнесува 27,40 mm, минималната висина изнесува 20,80 mm, а максималната висина изнесува 31,80 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирање во централната мерна точка (2) варира во интервалот $24,86 \pm 3,31 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:23,63-26,10; медијаната изнесува 25,35 mm, минималната висина изнесува 18,20 mm, а максималната висина изнесува 29,40 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1) варира во интервалот $1,84 \pm 0,77 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:1,55-2,13; медијаната изнесува 1,70 mm, минималната висина изнесува 0,60 mm, а максималната висина изнесува 3,20 mm.

Табела 25. Висина на алвеоларен гребен во централна мерна точка

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. центр. 1	30	26,70	25,52	27,88	27,40	20,80	31,80	3,16
Алв. гр. центр. 2	30	24,86	23,63	26,10	25,35	18,20	29,40	3,31
Разлика 1	30	1,84	1,55	2,13	1,70	0,60	3,20	0,77



Графикон 25. Висина на алвеоларен гребен во централна мерна точка

Во табелата 26 и графиконот 26 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка десно (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирање во мерната точка десно (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2).

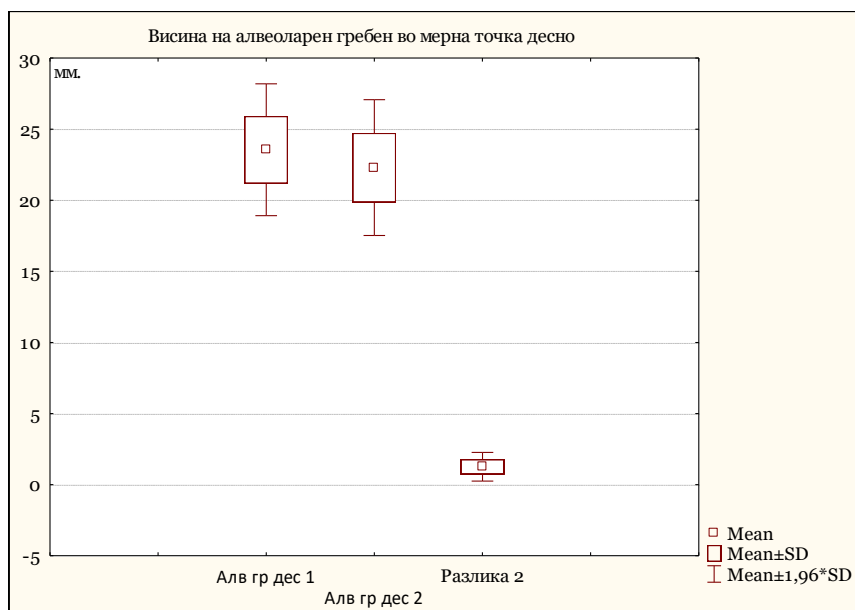
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка десно (1) варира во интервалот $23,55 \pm 2,37$ mm., $\pm 95,00$ % CI:22,67-24,44; медијаната изнесува 24,00 mm, минималната висина изнесува 19,10 mm, а максималната висина изнесува 26,80 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка десно (2) варира во интервалот $22,30 \pm 2,44$ mm, $\pm 95,00$ % CI:21,39-23,21; медијаната изнесува 23,00 mm, минималната висина изнесува 18,20 mm, а максималната висина изнесува 26,00 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2) варира во интервалот $1,26 \pm 0,52$ mm, $\pm 95,00$ % CI:1,06-1,45; медијаната изнесува 1,15 mm, минималната висина изнесува 0,50 mm, а максималната висина изнесува 2,60 mm.

Табела 26. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка десно

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. десн. 1	30	23,55	22,67	24,44	24,00	19,10	26,80	2,37
Алв. гр. десн. 2	30	22,30	21,39	23,21	23,00	18,20	26,00	2,44
Разлика 2	30	1,26	1,06	1,45	1,15	0,50	2,60	0,52



Графикон 26. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка десно

Во табелата 27 и графиконот 27 прикажана е висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка лево (1), висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка лево (2) и разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3).

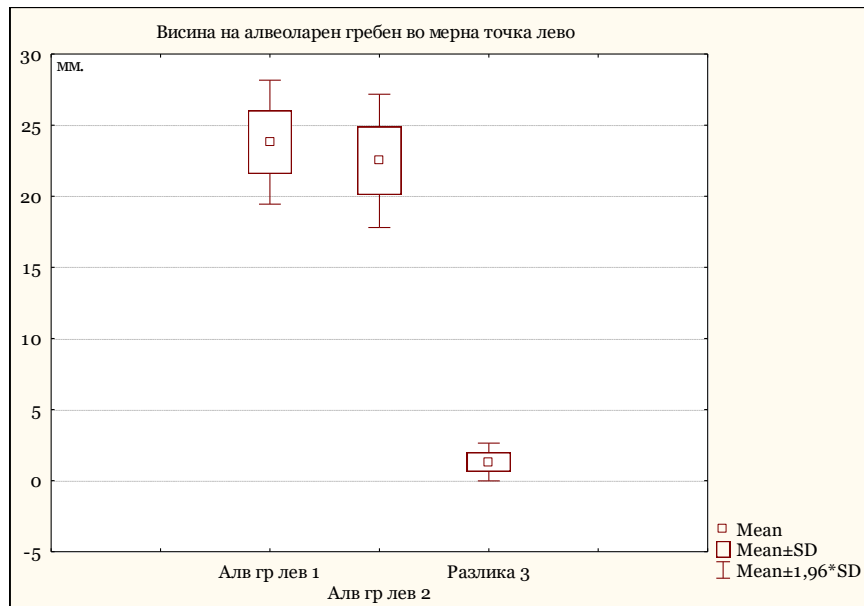
Висината на алвеоларниот гребен пред протезирање во мерната точка лево (1) варира во интервалот $23,81 \pm 2,22 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:22,98-24,64; медијаната изнесува 24,20 mm, минималната висина изнесува 18,90 mm, а максималната висина изнесува 27,30 mm.

Висината на алвеоларниот гребен 6 месеца по протезирањето во мерната точка лево (2) варира во интервалот $22,49 \pm 2,39 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:21,60-23,39; медијаната изнесува 23,10 mm, минималната висина изнесува 17,80 mm, а максималната висина изнесува 25,80 mm.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3) варира во интервалот $1,31 \pm 0,68 \text{ mm}$, $\pm 95,00 \%$ CI:1,06-1,57; медијаната изнесува 1,10 mm, минималната висина изнесува 0,40 mm, а максималната висина изнесува 3,90 mm.

Табела 27. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка лево

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Алв. гр. лев. 1	30	23,81	22,98	24,64	24,20	18,90	27,30	2,22
Алв. гр. лев. 2	30	22,49	21,60	23,39	23,10	17,80	25,80	2,39
Разлика 3	30	1,31	1,06	1,57	1,10	0,40	3,90	0,68

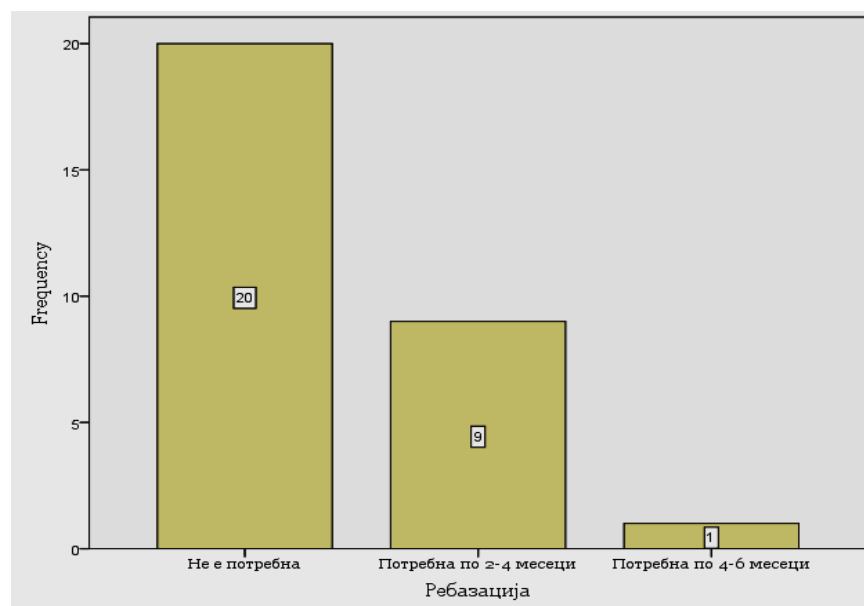


Графикон 27. Висина на алвеоларен гребен во мерна точка лево

Резултатите прикажани во табелата 28 и графиконот 28 се однесуваат на потребата за индиректна ребазација. Од вкупно 30 пациенти, кај 20 (66,7 %) индиректна ребазација не била потребна, 9 (30,0 %) пациенти имале потреба за индиректна ребазација 2 — 4 месеца од протезирањето, а 1 пациент (3,3 %) имал потреба за индиректна ребазација 4 — 6 месеца од протезирањето.

Табела 28. Потреба за индиректна ребазација

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Не е потребна	20	66,7	66,7	66,7
Потребна по 2 до 4 месеца	9	30,0	30,0	96,7
Потребна по 4 до 6 месеца	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

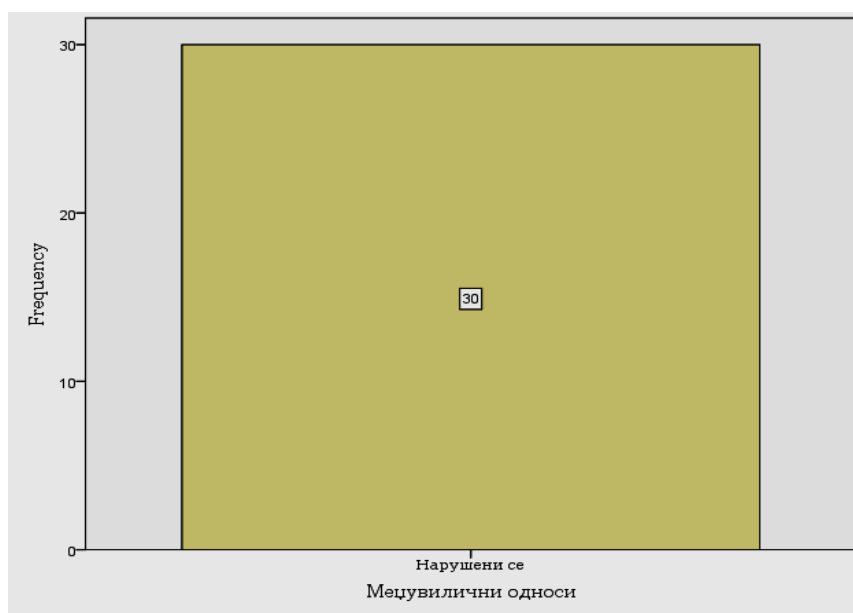


Графикон 28. Потреба за индиректна ребазација

Прикажаните резултати во табелата 29 и графиконот 29 се однесуваат на меѓувилничните односи. Од вкупно 30 пациенти, кај 30 (100,0 %) меѓувилничните односи биле нарушени, односно имало видливи промени на ликот.

Табела 29. Нарушени меѓувилнични односи

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Нарушени се	30	100,0	100,0	100,0

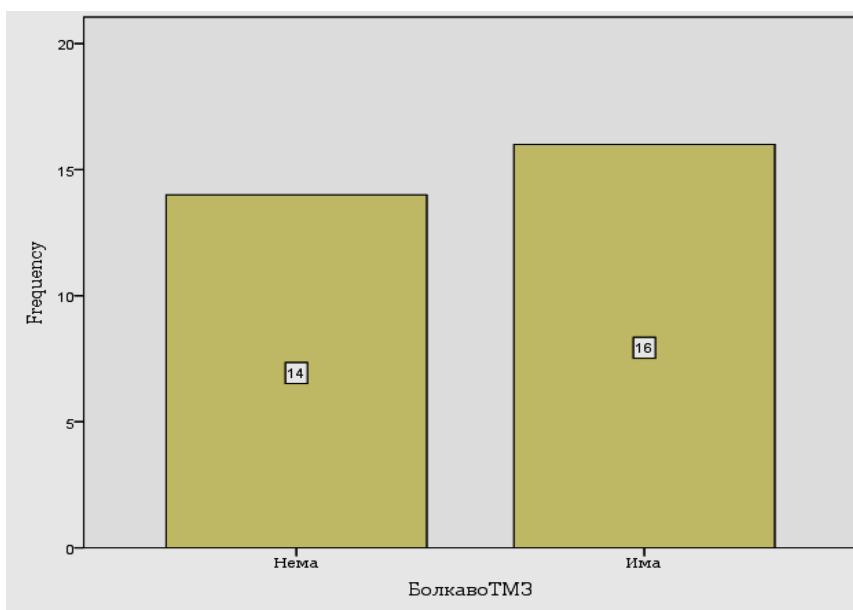


Графикон 29. Нарушени меѓувилнични односи

Резултатите прикажани во табелата 30 и графиконот 30 се однесуваат на болка во темпоромандибуларниот зглоб. Од вкупно 30 пациенти, 14 (46,7 %) пациенти немале болка во темпоромандибуларниот зглоб, а 16 (53,3 %) имале болка во темпоромандибуларниот зглоб.

Табела 30. Болка во ТМЗ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Нема	14	46,7	46,7
	Има	16	53,3	100,0
	Total	30	100,0	



Графикон 30. Болка во темпоромандибуларен зглоб

Во табелата 31 и графиконот 31 прикажана е дескриптивна статистика на самооценувањето на состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3).

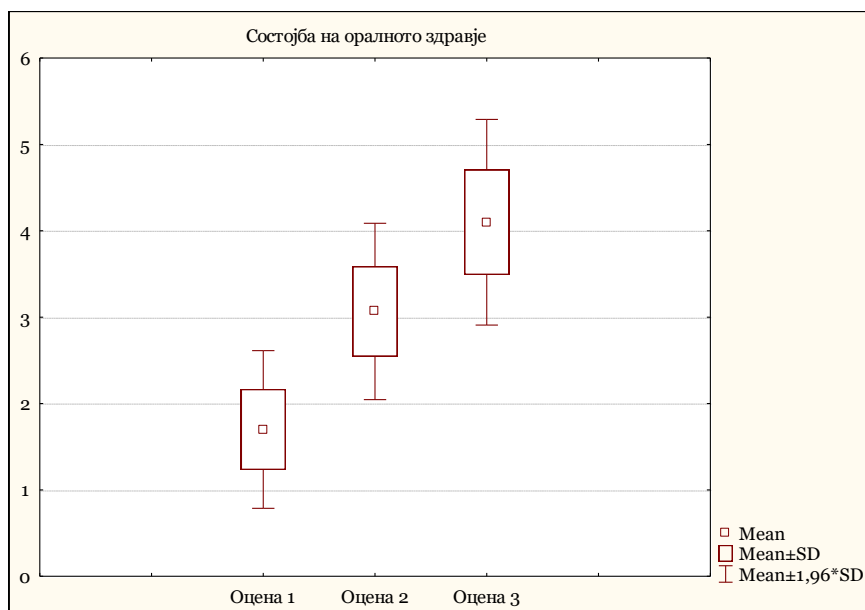
Состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1) варира во интервалот $1,70 \pm 0,47$; $\pm 95,00\%$ CI:1,53-1,87; медијаната изнесува 2; минималната вредност изнесува 1, а максималната вредност изнесува 2.

Состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) варира во интервалот $3,07 \pm 0,52$; $\pm 95,00\%$ CI:2,87-3,26; медијаната изнесува 3; минималната вредност изнесува 2, а максималната вредност изнесува 4.

Состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) варира во интервалот $4,10 \pm 0,61$; $\pm 95,00\%$ CI:3,87-4,33; медијаната изнесува 4; минималната вредност изнесува 3, а максималната вредност изнесува 5.

Табела 31. Самооценување на состојбата на оралното здравје

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Оцена 1	30	1,70	1,53	1,87	2	1	2	0,47
Оцена 2	30	3,07	2,87	3,26	3	2	4	0,52
Оцена 3	30	4,10	3,87	4,33	4	3	5	0,61

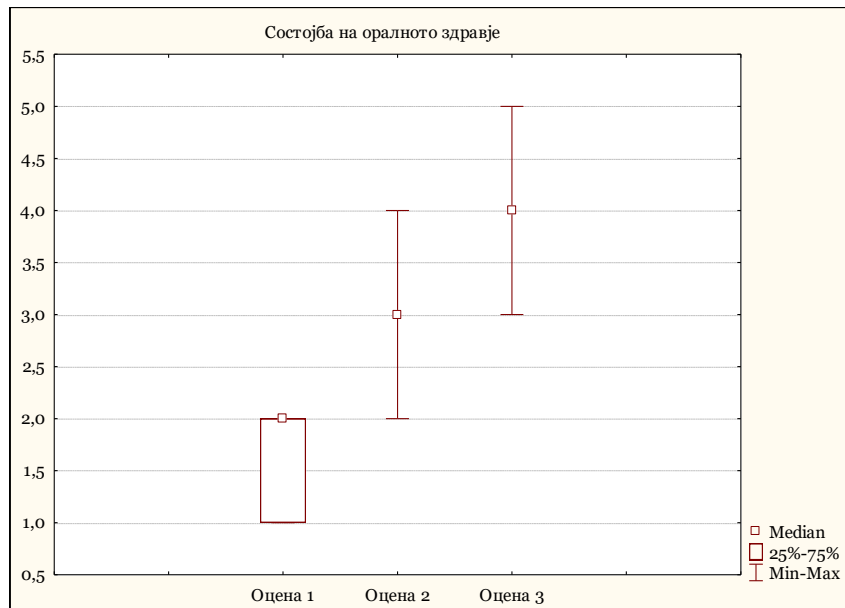


Графикон 31. Самооценување на состојбата на оралното здравје

За ANOVA Chi Sqr. ($N = 30$, $df = 2$) = 58,52 и $p < 0,001$ ($p = \mathbf{0,000}$) постои значајна разлика во самооценувањето на состојбата на оралното здравје во релацијата состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1) и 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3), (табела 31.1. и графикон 31.1.).

Табела 31.1. Разлика / Самооценување на состојбата на оралното здравје

Variable	Average Rank	Sum of Ranks	Mean	Std. Dev.
Оцена 1	1,03	31,00	1,70	0,47
Оцена 2	1,98	59,50	3,07	0,52
Оцена 3	2,98	89,50	4,10	0,61



Графикон 31.1. Разлика / Самооценување на состојбата на оралното здравје

За $Z = 4,62$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), (табела 31.2.).

Табела 31.2. Разлика / Оцена 1 и оцена 2

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 1 и оцена 2	30	0,00	4,62	0,000

За $Z = 4,70$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетичкиот третман (оцена 2), (табела 31.3.).

Табела 31.3. Разлика / Оцена 2 и оцена 3

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 2 и оцена 3	30	0,00	4,70	0,000

За $Z = 4,78$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетичкиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетичкиот третман (оцена 1), (табела 31.4.).

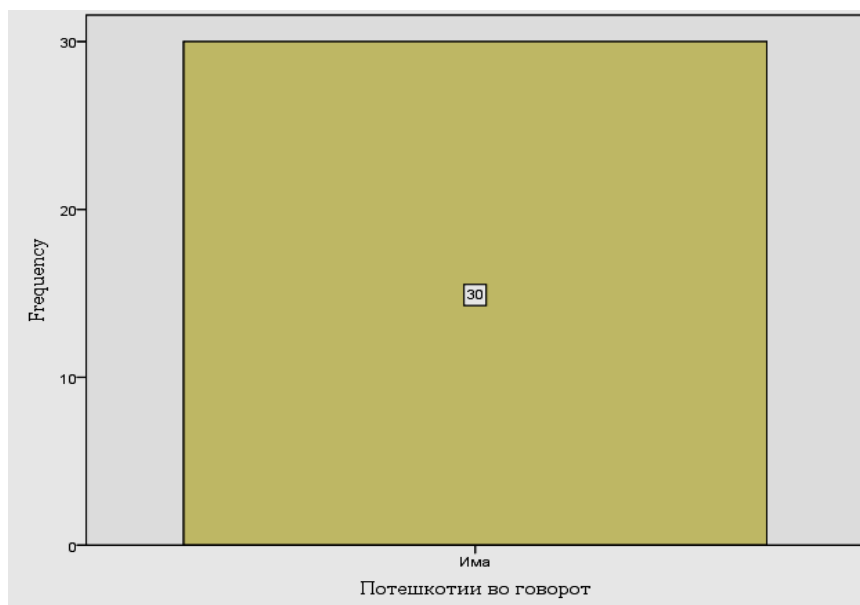
Табела 31.4. Разлика / Оцена 1 и оцена 3

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Оцена 1 и оцена 3	30	0,00	4,78	0,000

Прикажаните резултати во табелата 32 и графиконот 32 се однесуваат на потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови. Од вкупно 30 пациенти, кај 30 (100,0 %) имало потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови.

Табела 32. Потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Има	30	100,0	100,0	100,0



Графикон 32. Потешкотии во говорот и изговорот на одредени букви и гласови

Во групата 2 индексот по Ramfjord не е одредуван бидејќи пациентите се беззаби.

III. Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези пред протетички третман / ОХИП49

1. Функционални ограничувања

Делот од прашалникот што се однесува на *функционални ограничувања* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, **T9**.

Вкупната Cronbach's Alpha = 0,90 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 8-те точки/прашања кои се однесуваат на функционални ограничувања кај пациентите (табела 33.).

Табела 33. Функционални ограничувања / Reliability Stati

Cronbach's Alpha	N of Items
,902	8

Во табелата 33.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на функционални ограничувања кај пациентите.

Табела 33.1. Функционални ограничувања / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	18,23	11,289	,615	,897
T2	18,47	12,809	,446	,908
T3	17,83	12,626	,663	,895
T4	18,43	11,013	,784	,880
T5	18,40	10,869	,746	,884
T6	18,67	11,540	,812	,881
T7	18,17	10,557	,761	,883
T8	18,33	10,506	,779	,881

Вредноста на просечниот резултат (просек 1) која се однесува на функционални ограничувања кај пациентите варира во интервалот $20,93 \pm 3,83$ (табела 33.2.).

Табела 33.2. Функционални ограничувања / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20,93	14,685	3,832	8

2. Физичка болка

Делот од прашалникот што се однесува на *физичка болка* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,85 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физичка болка кај пациентите (табела 34.).

Табела 34. Физичка болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,849	9

Во табелата 34.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физичка болка кај пациентите. Бидејќи корелацијата за T18 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација/Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за физичка болка кај пациентите.

Табела 34.1. Физичка болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	18,13	12,189	,708	,817
T11	18,30	12,493	,674	,822
T12	19,47	13,085	,791	,816
T13	18,10	12,852	,773	,815
T14	18,07	13,030	,746	,818
T15	18,07	13,513	,620	,829
T16	18,10	12,438	,723	,816
T17	18,10	12,852	,693	,821
T18	20,07	17,168	(,196)	,919

Вредноста на просечниот резултат (просек 2) која се однесува на физичкаболка кај пациентите варира во интервалот $20,80 \pm 4,06$ (табела 34.2.).

Табела 34.2. Физичка болка / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20,80	16,510	4,063	9

3. Психолошка непријатност

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошка непријатност* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T19, T20, T21, T22, T23. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,94 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошка непријатност кај пациентите (табела 35.).

Табела 35. Психолошка непријатност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,942	5

Во табелата 35.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошка непријатност кај пациентите.

Табела 35.1. Психолошка непријатност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T19	12,03	5,620	,495	,982
T20	12,33	4,437	,887	,921
T21	12,27	4,271	,970	,905
T22	12,27	4,271	,970	,905
T23	12,30	4,493	,914	,916

Вредноста на просечниот резултат (просек 3) која се однесува на психолошка непријатност кај пациентите варира во интервалот $15,30 \pm 2,67$ (табела 35.2.).

Табела 35.2. Психолошка непријатност кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
15,30	7,114	2,667	5

4. Физички потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *физички потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T24, T25, T26, T27, T28, T29, **T30**, T31, T32. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,83 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 8-те точки/прашања кои се однесуваат на физички потешкотии кај пациентите (табела 36.).

Табела 36. Физички потешкотии / Reliability Statistics.

Cronbach's Alpha	N of Items
,833	8

Во табелата 36.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физички потешкотии кај пациентите.

Табела 36.1. Физички потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T24	18,43	8,047	,454	,827
T25	18,70	8,493	,401	,832
T26	18,63	7,689	,571	,813
T27	18,20	7,200	,643	,802
T28	18,13	7,292	,650	,802
T29	18,13	7,292	,650	,802
T31	17,93	7,926	,377	,839
T32	18,13	6,326	,752	,784

Вредноста на просечниот резултат (просек 4) која се однесува на физички потешкотии кај пациентите варира во интервалот $20,90 \pm 3,10$ (табела 36.2.).

Табела 36.2. Физички потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20,90	9,610	3,100	8

5. Психолошки потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошки потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T33, T34, T35, T36, T37, T38. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,96 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошки потешкотии кај пациентите (табела 37.).

Табела 37. Психолошки потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,959	6

Во табелата 37.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите.

Табела 37.1. Психолошки потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T33	16,03	5,895	,974	,940
T34	16,03	5,895	,974	,940
T35	16,03	5,895	,974	,940
T36	16,03	5,895	,974	,940
T37	16,03	5,895	,974	,940
T38	16,33	6,782	,459	1,000

Вредноста на просечниот резултат (просек 5) која се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите варира во интервалот $19,30 \pm 2,94$ (табела 37.2.).

Табела 37.2. Психолошки потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
19,30	8,631	2,938	6

6. Социјални проблеми

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T39, T40, T41, T42, T43. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,92 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјални проблеми кај пациентите (табела 38.).

Табела 38. Социјални проблеми / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,922	5

Во табелата 38.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на социјални проблеми кај пациентите.

Табела 38.1. Социјални проблеми / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T39	10,93	3,789	,891	,885
T40	11,40	4,593	,664	,929
T41	10,93	3,789	,891	,885
T42	11,40	4,593	,664	,929
T43	10,93	3,789	,891	,885

Вредноста на просечниот резултат (просек 6) која се однесува на социјални проблеми кај пациентите варира во интервалот $13,90 \pm 2,51$ (табела 38.2.).

Табела 38.2. Социјални проблеми кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13,90	6,300	2,510	5

7. Хендикеп

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T44, T45, T46, T427, T48, T49. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,87 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на хендикеп кај пациентите (табела 39.).

Табела 39. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,869	6

Во табелата 39.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на хендикеп кај пациентите.

Табела 39.1. Хендикен / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T44	12,47	6,120	,608	,860
T45	13,53	7,499	,319	,899
T46	12,10	6,024	,802	,824
T47	12,10	6,024	,802	,824
T48	12,10	6,024	,802	,824
T49	13,03	6,033	,713	,839

Вредноста на просечниот резултат (просек 7) која се однесува на хендикен кај пациентите варира во интервалот $15,07 \pm 2,97$ (табела 39.2.).

Табела 39.2. Хендикен кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
15,07	8,823	2,970	6

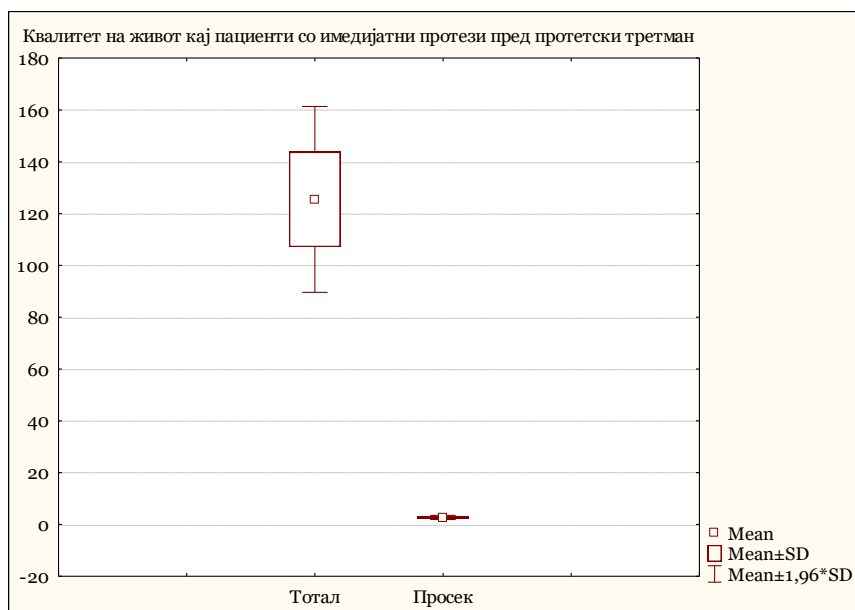
Во табелата 40 и графиконот 33 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот резултат (тотал), како и просечната вредност (просек) на оцените што се однесуваат на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези пред протетички третман / ОХИП49.

Вредноста на тоталниот резултат (тотал) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези пред протетички третман варира во интервалот $125,47 \pm 18,30$; $\pm 95,00\%$ CI:118,63-132,30; медијаната изнесува 125; минималната вредност изнесува 99, а максималната вредност изнесува 171.

Вредноста на просечниот резултат (просек) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези пред протетички третман варира во интервалот $2,73 \pm 0,40$; $\pm 95,00\%$ CI:2,58-2,88; медијаната изнесува 2,72; минималната вредност изнесува 2,15, а максималната вредност изнесува 3,72.

Табела 40. Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези пред протетички третман / ОХИП49

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Тотал пред	30	125,47	118,63	132,30	125,00	99,00	171,00	18,30
Просек пред	30	2,73	2,58	2,88	2,72	2,15	3,72	0,40



Графикон 33. ОХИП49

IV. Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП49

1. Функционални ограничувања

Делот од прашалникот што се однесува на *функционални ограничувања* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: Т6.1, Т6.2, Т6.3, Т6.4, Т6.5, Т6.6, Т6.7, Т6.8, Т6.9.

Вкупната Cronbach's Alpha = 0,75 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на функционални ограничувања кај пациентите (табела 41.).

Табела 41. Функционални ограничувања / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,753	9

Во табелата 41.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на функционални ограничувања кај пациентите. Бидејќи корелацијата за Т6.8 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за физичка болка кај пациентите.

Табела 41.1. Функционални ограничувања / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.1	10,90	5,541	,513	,718
T6.2	11,23	6,254	,474	,724
T6.3	11,37	6,585	,355	,742
T6.4	11,30	6,010	,589	,706
T6.5	11,47	6,602	,396	,737
T6.6	11,47	6,464	,372	,740
T6.7	11,17	5,937	,527	,714
T6.8	11,40	7,007	,190	,765
T6.9	11,57	6,185	,475	,724

Вредноста на просечниот резултат (просек 1) која се однесува на функционални ограничувања кај пациентите варира во интервалот $12,73 \pm 2,78$ (табела 41.2.).

Табела 41.2. Функционални ограничувања / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
12,73	7,720	2,778	9

2. Физичка болка

Делот од прашалникот што се однесува на *физичка болка* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T6.10, T6.11, T6.12, T6.13, T6.14, T6.15, T6.16, T6.17, T6.18. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,59 е средно јака и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физичка болка кај пациентите (табела 42.).

Табела 42. Физичка болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,585	9

Во табелата 42.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физичка болка кај пациентите. Бидејќи корелацијата за T6.12; T6.13; T6.14; T6.15; T6.18; е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физичка болка кај пациентите.

Табела 42.1. Физичка болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.10	8,60	2,869	,538	,472
T6.11	8,63	2,861	,541	,470
T6.12	8,87	3,223	,297	,550
T6.13	10,13	4,051	,000	,595
T6.14	10,13	4,051	,000	,595
T6.15	8,70	3,803	(,034)	,656
T6.16	8,67	2,989	,459	,498
T6.17	8,60	3,145	,360	,530
T6.18	8,73	3,306	,209	,581

Вредноста на просечниот резултат (просек 2) која се однесува на физичка болка кај пациентите варира во интервалот $10,13 \pm 2,01$ (табела 42.2.).

Табела 42.2. Физичка болка / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
10,13	4,051	2,013	9

3. Психолошка непријатност

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошка непријатност* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T6.19, T6.20, T6.21, T6.22, T6.23. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,86 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошка непријатност кај пациентите (табела 43.).

Табела 43. Психолошка непријатност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,860	5

Во табелата 43.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошка непријатност кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T6.19 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за психолошка непријатност кај пациентите.

Табела 43.1. Психолошка непријатност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.19	2,53	6,051	(,174)	1,000
T6.20	3,47	3,361	,952	,755
T6.21	3,47	3,361	,952	,755
T6.22	3,47	3,361	,952	,755
T6.23	3,47	3,361	,952	,755

Вредноста на просечниот резултат (просек 3) што се однесува на психолошка непријатност кај пациентите варира во интервалот $4,10 \pm 2,43$ (табела 43.2.).

Табела 43.2. Психолошка непријатност кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4,10	5,886	2,426	5

4. Физички потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *физички потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T6.24, T6.25, T6.26, T6.27, T6.28, T6.29, T6.30, T6.31, T6.32. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,69 е висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физички потешкотии кај пациентите (табела 44.).

Табела 44. Физички потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,685	9

Во табелата 44.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физички потешкотии кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T6.26; T6.27 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физички потешкотии кај пациентите.

Табела 44.1. Физички потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.24	10,40	5,283	,502	,630
T6.25	10,40	5,283	,502	,630
T6.26	10,63	6,447	(,002)	,725
T6.27	11,30	6,631	(,081)	,744
T6.28	10,50	4,948	,578	,609
T6.29	10,50	4,948	,578	,609
T6.30	10,50	4,948	,578	,609
T6.31	10,47	5,568	,375	,655
T6.32	10,50	5,569	,311	,668

Вредноста на просечниот резултат (просек 4) која се однесува на физички потешкотии кај пациентите варира во интервалот $11,90 \pm 2,59$ (табела 44.2.).

Табела 44.2. Физички потешкотии кај пациентите / Scale Statistics.

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11,90	6,714	2,591	9

5. Психолошки потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошки потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T6.33, T6.34, T6.35, T6.36, T6.37, T6.38. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,98 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошки потешкотии кај пациентите (табела 45.).

Табела 45. Психолошки потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,984	6

Во табелата 45.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите.

Табела 45.1. Психолошки потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T633	3,40	8,317	,980	,978
T634	3,40	8,317	,980	,978
T635	3,33	8,575	,929	,983
T636	3,37	8,447	,952	,980
T637	3,33	8,575	,929	,983
T638	3,33	8,644	,905	,985

Вредноста на просечниот резултат (просек 5) која се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите варира во интервалот $4,03 \pm 3,49$ (табела 45.2.).

Табела 45.2. Психолошки потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4,03	12,171	3,489	6

6. Социјални проблеми

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T6.39, T6.40, T6.41, T6.42, T6.43. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,94 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјални проблеми кај пациентите (табела 46.).

Табела 46. Социјални проблеми / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,936	5

Во табелата 46.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на социјални проблеми кај пациентите.

Табела 46.1. Социјални проблеми / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T639	3,17	3,937	,861	,916
T640	3,13	4,051	,834	,921
T641	3,13	4,120	,796	,928
T642	3,17	4,075	,787	,930
T643	3,13	3,982	,872	,914

Вредноста на просечниот резултат (просек 6) која се однесува на социјални проблеми кај пациентите варира во интервалот $3,93 \pm 2,49$ (табела 46.2.).

Табела 46.2. Социјални проблеми кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
3,93	6,202	2,490	5

7. Хендикеп

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: Т6.44, Т6.45, Т6.46, Т6.47, Т6.48, Т6.49. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,92 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на хендикеп кај пациентите (табела 47.).

Табела 47. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,922	6

Во табелата 47.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на хендикеп кај пациентите. Бидејќи корелацијата за Т6.44 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за хендикеп кај пациентите.

Табела 47.1. Хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.44	4,07	7,444	(,018)	,991
T6.45	4,60	4,938	,975	,879
T6.46	4,53	5,085	,860	,895
T6.47	4,60	4,938	,975	,879
T6.48	4,60	4,938	,975	,879
T6.49	4,60	4,938	,975	,879

Вредноста на просечниот резултат (просек 7) која се однесува на хендикеп кај пациентите варира во интервалот $5,40 \pm 2,76$ (табела 47.2.).

Табела 47.2. Хендикеп кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
5,40	7,628	2,762	6

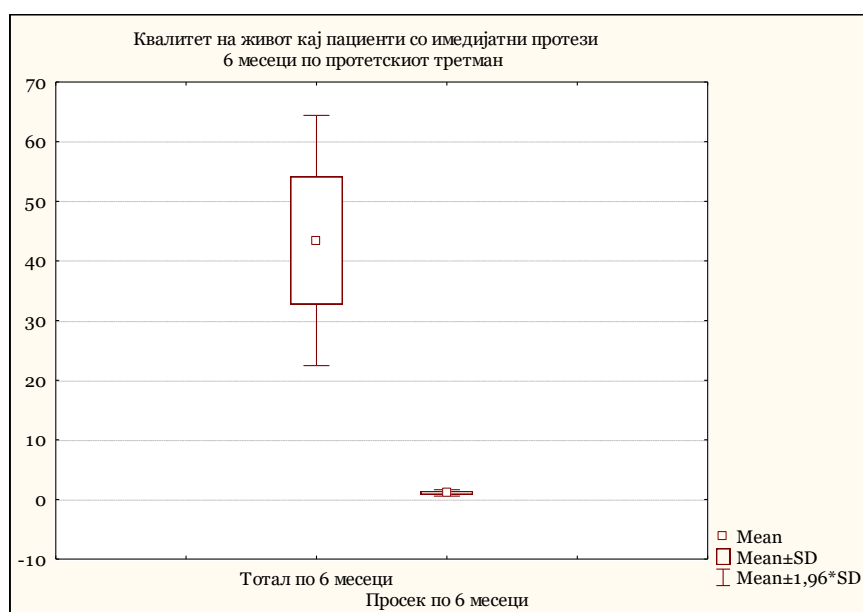
Во табелата 48 и графикон 34 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот резултат (тотал по 6 месеца), како и просечната вредност (просек по 6 месеца) на оцените кои се однесуваат на квалитетот на живот на пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетскиот третман / ОХИП49.

Вредноста на тоталниот резултат (тотал по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман варира во интервалот $43,43 \pm 10,70$; $\pm 95,00\%$ CI:39,44-47,43; медијаната изнесува 43,50; минималната вредност изнесува 22,00, а максималната вредност изнесува 69,00.

Вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман варира во интервалот $1,11 \pm 0,27$; $\pm 95,00\%$ CI:1,01-1,22; медијаната изнесува 1,12; минималната вредност изнесува 0,56 а максималната вредност изнесува 1,77.

Табела 48. Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП49

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Тотал по 6 м.	30	43,43	39,44	47,43	43,50	22,00	69,00	10,70
Просек по 6 м.	30	1,11	1,01	1,22	1,12	0,56	1,77	0,27



Графикон 34. ОХИП49

V. Разлика / Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези пред протетички третман и квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП49

Вредноста на просечниот резултат (просек пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези пред протетички третман за $t = 19,68$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек

по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетскиот третман (табела 49.).

Табела 49. Разлика / Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези пред протетички третман и квалитет на живот кај пациенти со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман

	Mean	Std. Dev.	N	Diff.	Std. Dev.	T	df	P
Просек пред	2,73	0,40						
Просек по 6 м.	1,11	0,27	30	1,61	0,45	19,68	29	0,000

VI. Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези пред протетски третман / ОХИП49

1. Функционални ограничувања

Делот од прашалникот што се однесува на *функционални ограничувања* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, **T9**.

Вкупната Cronbach's Alpha = 0,81 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 8-те точки/прашања кои се однесуваат на функционални ограничувања кај пациентите (табела 50.).

Табела 50. Функционални ограничувања / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,814	8

Во табелата 50.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на функционални ограничувања кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T8 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за функционални ограничувања кај пациентите.

Табела 50.1. Функционални ограничувања / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	24,07	6,271	,437	,810
T2	24,03	6,447	,521	,795
T3	23,80	6,441	,651	,781
T4	23,80	6,166	,794	,764
T5	24,30	5,666	,648	,774
T6	24,80	5,752	,724	,763
T7	24,20	6,648	,380	,815
T8	23,97	7,206	,222	,832

Вредноста на просечниот резултат (просек 1) која се однесува на функционални ограничувања кај пациентите варира во интервалот $27,57 \pm 2,84$ (табела 50.2).

Табела 50.2. Функционални ограничувања / Scale Statistics.

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
27,57	8,047	2,837	8

2. Физичка болка

Делот од прашалникот што се однесува на *физичка болка* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,71 е средно висока и укажува на умерено јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физичка болка кај пациентите (табела 51.).

Табела 51. Физичка болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,713	9

Во табелата 51.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физичка болка кај пациентите. Бидејќи корелацијата за T16; T17 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физичка болка кај пациентите.

Табела 51.1. Физичка болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	24,13	7,706	,470	,677
T11	24,20	7,131	,546	,658
T12	25,03	7,620	,405	,685
T13	24,13	7,292	,639	,651
T14	23,97	7,413	,562	,661
T15	23,90	7,472	,552	,664
T16	24,00	8,552	,075	,744
T17	23,93	8,409	,192	,718
T18	26,70	6,355	,348	,726

Вредноста на просечниот резултат (просек 2) која се однесува на физичка болка кај пациентите варира во интервалот $27,50 \pm 3,04$ (табела 51.2.).

Табела 51.2. Физичка болка / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
27,50	9,224	3,037	9

3. Психолошка непријатност

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошка непријатност* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T19, T20, T21, T22, T23. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,95 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошка непријатност кај пациентите (табела 52.).

Табела 52. Психолошка непријатност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,949	5

Во табелата 52.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошка непријатност кај пациентите.

Табела 52.1. Психолошка непријатност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T19	15,07	2,961	,499	1,000
T20	15,00	2,483	,967	,919
T21	15,00	2,483	,967	,919
T22	15,00	2,483	,967	,919
T23	15,00	2,483	,967	,919

Вредноста на просечниот резултат (просек 3) која се однесува на психолошка непријатност кај пациентите варира во интервалот $18,77 \pm 1,99$ (табела 52.2.).

Табела 52.2. Психолошка непријатност кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
18,77	3,978	1,995	5

4. Физички потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *физички потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T24, T25, T26, T27, T28, T29, **T30**, T31, T32. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,60 е умерено висока и укажува на умерено јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 8-те точки/прашања кои се однесуваат на физички потешкотии кај пациентите (табела 53.).

Табела 53. *Физички потешкотии / Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	N of Items
,598	8

Во табелата 53.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физички потешкотии кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T31; T32 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физички потешкотии кај пациентите.

Табела 53.1. *Физички потешкотии / Item-Total Statistics*

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T24	23,87	3,223	,421	,527
T25	24,07	3,444	,323	,558
T26	24,63	2,930	,512	,489
T27	24,03	3,413	,329	,556
T28	23,77	3,357	,362	,546
T29	23,77	3,357	,362	,546
T31	23,63	4,309	(,138)	,668
T32	24,03	3,482	,220	,592

Вредноста на просечниот резултат (просек 4) која се однесува на физички потешкотии кај пациентите варира во интервалот $27,40 \pm 2,06$ (табела 53.2.).

Табела 53.2. *Физички потешкотии кај пациентите / Scale Statistics*

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
27,40	4,248	2,061	8

5. Психолошки потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошки потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T33, T34, T35, T36, T37, T38. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,97 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошки потешкотии кај пациентите (табела 54.).

Табела 54. Психолошки потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,969	6

Во табелата 54.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите.

Табела 54.1. Психолошки потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T33	18,57	4,461	,984	,955
T34	18,57	4,461	,984	,955
T35	18,57	4,461	,984	,955
T36	18,57	4,461	,984	,955
T37	18,57	4,461	,984	,955
T38	18,50	5,431	,499	1,000

Вредноста на просечниот резултат (просек 5) која се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите варира во интервалот $22,27 \pm 2,57$ табела 54.2.).

Табела 54.2. Психолошки потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
22,27	6,616	2,572	6

6. Социјални проблеми

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T39, T40, T41, T42, T43. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,90 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјални проблеми кај пациентите (табела 55.).

Табела 55. Социјални проблеми / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,904	5

Во табелата 55.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на социјални проблеми кај пациентите.

Табела 55.1. Социјални проблеми / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T39	13,67	3,057	,810	,875
T40	14,37	2,723	,726	,895
T41	13,67	3,057	,810	,875
T42	14,37	2,723	,726	,895
T43	13,67	3,057	,810	,875

Вредноста на просечниот резултат (просек 6) која се однесува на социјални проблеми кај пациентите варира во интервалот $17,43 \pm 2,11$ (табела 55.2).

Табела 55.2. Социјални проблеми кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
17,43	4,461	2,112	5

7. Хендикеп

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T44, T45, T46, T427, T48, T49. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,67 е умерено висока и укажува на умерено јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на хендикеп кај пациентите (табела 56.).

Табела 56. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,672	6

Во табелата 56.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на хендикеп кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T44 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за хендикеп кај пациентите.

Табела 56.1. Хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T44	15,57	3,013	,191	,697
T45	17,23	2,461	,301	,690
T46	15,40	2,593	,587	,577
T47	15,40	2,593	,587	,577
T48	15,40	2,593	,587	,577
T49	16,83	2,695	,333	,656

Вредноста на просечниот резултат (просек 7) која се однесува на хендикеп кај пациентите варира во интервалот $19,17 \pm 1,90$ (табела 56.2.).

Табела 56.2. Хендикеп кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
19,17	3,592	1,895	6

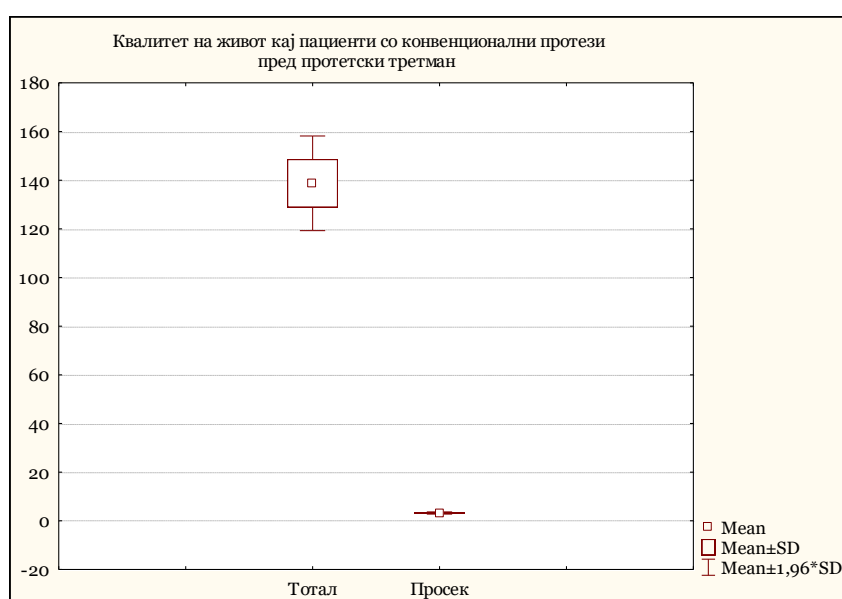
Во табелата 57 и графиконот 35 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот резултат (тотал), како и просечната вредност (просек) на оцените кои се однесуваат на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези пред протетски третман / ОХИП49.

Вредноста на тоталниот резултат (тотал пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези пред протетички третман варира во интервалот $138,70 \pm 9,93$; $\pm 95,00\%$ CI:134,99-142,41; медијаната изнесува 139; минималната вредност изнесува 120, а максималната вредност изнесува 155.

Вредноста на просечниот резултат (просек пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези пред протетички третман варира во интервалот $3,23 \pm 0,23$; $\pm 95,00\%$ CI:3,14-3,31; медијаната изнесува 3,23; минималната вредност изнесува 2,79, а максималната вредност изнесува 3,60.

Табела 57. Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези пред протетички третман / ОХИП49

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Тотал пред	30	138,70	134,99	142,41	139	120	155	9,93
Просек пред	30	3,23	3,14	3,31	3,23	2,79	3,60	0,23



Графикон 35. ОХИП49

VII. Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП49

1. Функционални ограничувања

Делот од прашалникот што се однесува на *функционални ограничувања* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T6.1, T6.2, T6.3, T6.4, T6.5, T6.6, T6.7, T6.8, T6.9.

Вкупната Cronbach's Alpha = 0,65 е умерено висока и укажува на умерено јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на функционални ограничувања кај пациентите (табела 58.).

Табела 58. Функционални ограничувања / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,652	9

Во табелата 58.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на функционални ограничувања кај пациентите. Бидејќи корелацијата за T6.1; T6.3; T6.7; T6.9; е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за функционални ограничувања кај пациентите.

Табела 58.1. Функционални ограничувања / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.1	17,90	5,679	,024	,699
T6.2	17,70	4,355	,602	,554
T6.3	17,80	5,407	,194	,653
T6.4	17,77	4,737	,423	,601
T6.5	18,30	5,183	,481	,605
T6.6	17,87	4,809	,344	,622
T6.7	17,93	5,375	,243	,642
T6.8	17,87	4,809	,496	,589
T6.9	18,73	5,030	,295	,633

Вредноста на просечниот резултат (просек 1) која се однесува на функционални ограничувања кај пациентите варира во интервалот $20,23 \pm 2,47$ (табела 58.2.).

Табела 58.2. Функционални ограничувања / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20,23	6,116	2,473	9

2. Физичка болка

Делот од прашалникот што се однесува на *физичка болка* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T6.10, T6.11, T6.12, T6.13, T6.14, T6.15, T6.16, T6.17, T6.18. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,47 е умерено јака и укажува на умерено јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физичка болка кај пациентите (табела 59.).

Табела 59. Физичка болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,465	9

Во табелата 59.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физичка болка кај пациентите. Бидејќи корелацијата за T6.13; T6.14; T6.15; T6.16; T6.17; T6.18 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физичка болка кај пациентите.

Табела 59.1. Физичка болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.10	9,07	1,926	,586	,248
T6.11	9,10	1,817	,686	,194
T6.12	9,37	2,309	,435	,350
T6.13	10,57	3,013	,000	,473
T6.14	10,57	3,013	,000	,473
T6.15	8,93	2,892	(,100)	,567
T6.16	9,20	2,717	,034	,501
T6.17	8,73	2,478	,222	,426
T6.18	9,00	2,690	,000	,529

Вредноста на просечниот резултат (просек 2) која се однесува на физичка болка кај пациентите варира во интервалот $10,57 \pm 1,74$ (табела 42.2).

Табела 59.2. Физичка болка / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
10,57	3,013	1,736	9

3. Психолошка непријатност

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошка непријатност* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T6.19, T6.20, T6.21, T6.22, T6.23. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,91 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошка непријатност кај пациентите (табела 60.).

Табела 60. Психолошка непријатност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,907	5

Во табелата 60.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошка непријатност кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T6.19 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за психолошка непријатност кај пациентите.

Табела 60.1. Психолошка непријатност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.19	5,20	6,786	,050	1,000
T6.20	5,73	4,202	,966	,840
T6.21	5,73	4,202	,966	,840
T6.22	5,73	4,202	,966	,840
T6.23	5,73	4,202	,966	,840

Вредноста на просечниот резултат (просек 3) која се однесува на психолошка непријатност кај пациентите варира во интервалот $7,03 \pm 2,68$ (табела 60.2).

Табела 60.2. Психолошка непријатност кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,03	7,206	2,684	5

4. Физички потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *физички потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T6.24, T6.25, T6.26, T6.27, T6.28, T6.29, T6.30, T6.31, T6.32. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,63 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на физички потешкотии кај пациентите (табела 61.).

Табела 61. Физички потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,625	9

Во табелата 61.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на физички потешкотии кај пациентите.

Бидејќи корелацијата за T6.27; T6.31; T6.32 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), тие ставки не се користат за формирање композитни резултати за физички потешкотии кај пациентите.

Табела 61.1. Физички потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.24	13,67	5,954	,317	,596
T6.25	13,67	5,954	,317	,596
T6.26	13,37	6,033	,420	,567
T6.27	15,27	7,375	,025	,652
T6.28	14,23	5,978	,500	,550
T6.29	14,23	5,978	,500	,550
T6.30	14,23	5,978	,500	,550
T6.31	13,27	7,030	,114	,639
T6.32	14,20	7,062	,105	,641

Вредноста на просечниот резултат (просек 4) која се однесува на физички потешкотии кај пациентите варира во интервалот $15,77 \pm 2,78$ (табела 61.2.).

Табела 61.2. Физички потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
15,77	7,702	2,775	9

5. Психолошки потешкотии

Делот од прашалникот што се однесува на *психолошки потешкотии* кај пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T6.33, T6.34, T6.35, T6.36, T6.37, T6.38. Вкупната Cronbach's Alpha = 1,00 е максимално висока и укажува на максимално јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на психолошки потешкотии кај пациентите (табела 62.).

Табела 62. Психолошки потешкотии / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
1,000	6

Во табелата 62.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите.

Табела 62.1. Психолошки потешкотии / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.33	6,50	10,603	1,000	1,000
T6.34	6,50	10,603	1,000	1,000
T6.35	6,50	10,603	1,000	1,000
T6.36	6,50	10,603	1,000	1,000
T6.37	6,50	10,603	1,000	1,000
T6.38	6,50	10,603	1,000	1,000

Вредноста на просечниот резултат (просек 5) која се однесува на психолошки потешкотии кај пациентите варира во интервалот $7,80 \pm 3,91$ (табела 62.2.).

Табела 62.2. Психолошки потешкотии кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,80	15,269	3,908	6

6. Социјални проблеми

Делот од прашалникот што се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T6.39, T6.40, T6.41, T6.42, T6.43. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,75 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјални проблеми кај пациентите (табела 63.).

Табела 63. Социјални проблеми / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,750	5

Во табелата 63.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на социјални проблеми кај пациентите.

Табела 63.1. Социјални проблеми / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.39	5,40	5,628	,381	,981
T6.40	5,70	9,597	,697	,684
T6.41	5,73	9,375	,699	,677
T6.42	5,63	9,275	,872	,655
T6.43	5,67	8,920	,895	,637

Вредноста на просечниот резултат (просек 6) која се однесува на социјални проблеми кај пациентите варира во интервалот $7,03 \pm 3,55$ (табела 63.2.).

Табела 63.2. Социјални проблеми кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,03	12,585	3,548	5

7. Хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *социјални проблеми* кај пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: Т6.44, Т6.45, Т6.46, Т6.47, Т6.48, Т6.49. Вкупната Cronbach's Alpha = 0,90 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на хендикеп кај пациентите (табела 64.).

Табела 64. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,904	6

Во табелата 64.1. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка/прашање од делот на прашалникот која/кое се однесува на хендикеп кај пациентите. Бидејќи корелацијата за Т6.44 е слаба (De Vaus сугерира дека корелација помалку од 0,30 е слаба корелација / Suveys во социјални истражувања, Routledge, стр. 184), таа ставка не се користи за формирање композитни резултати за хендикеп кај пациентите.

Табела 64.1. Хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T6.44	6,70	9,114	(,296)	,996
T6.45	7,70	5,390	,949	,853
T6.46	7,73	5,375	,973	,850
T6.47	7,73	5,375	,973	,850
T6.48	7,73	5,375	,973	,850
T6.49	7,73	5,375	,973	,850

Вредноста на просечниот резултат (просек 7) која се однесува на хендикеп кај пациентите варира во интервалот $9,07 \pm 2,91$ (табела 64.2.).

Табела 64.2. Хендикеп кај пациентите / Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
9,07	8,478	2,912	6

Во табелата 65 и графиконот 36 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот резултат (тотал по 6 месеци), како и просечната вредност

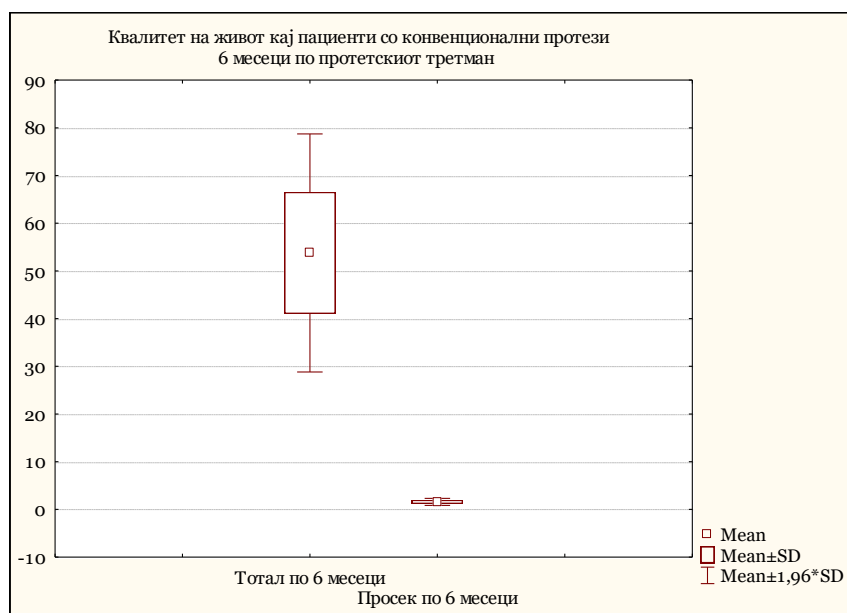
(просек по 6 месеца) на оцените кои се однесуваат на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП 49.

Вредноста на тоталниот резултат (тотал по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман варира во интервалот $53,77 \pm 12,74$; $\pm 95,00\%$ CI:49,01-58,52; медијаната изнесува 50; минималната вредност изнесува 26, а максималната вредност изнесува 72.

Вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман варира во интервалот $1,58 \pm 0,37$; $\pm 95,00\%$ CI:1,44-1,72; медијаната изнесува 1,47; минималната вредност изнесува 0,76, а максималната вредност изнесува 2,12.

Табела 65. Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП 49

Variable	Valid N	Mean	Confidence - 95,00 %	Confidence + 95,00 %	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
Тотал по 6 м.	30	53,77	49,01	58,52	50	26	72	12,74
Просек по 6 м.	30	1,58	1,44	1,72	1,47	0,76	2,12	0,37



Графикон 36. ОХИП49

VIII. Разлика / Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези пред протетички третман и квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман / ОХИП49

Вредноста на просечниот резултат (просек пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези пред протетички третман за $Z = 4,78$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман (табела 66.).

Табела 66. Разлика / Квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези пред протетички третман и квалитет на живот кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман

Pair of Variables	Valid	T	Z	p-level
Просек пред и просек по 6 м.	30	0,00	4,78	0,000

IX. Разлики помеѓу типот на протези

1.

Вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман за $Z = -4,63$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман (табела 67) .

Табела 67. Квалитет на живот кај пациенти со имедијатни, како и кај пациенти со конвенционални протези 6 месеца по протетичкиот третман

Variable	Rank Sum Имедијатни	Rank Sum Конвенционални	U	Z adjusted	p-level	Valid N	Valid N
Просек по 6 м.	602,00	1228,00	137,00	-4,63	0,000	30	30

2.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1) кај конвенционалните протези за $t = -0,09$ и $p > 0,05$ ($p = 0,93$) незначајно е поголема во однос на ресорпцијата кај имедијатните протези (табела 68.1.).

Табела 68.1. Разлика во ресорпцијата на алвеоларниот гребен во централната мерна точка

Variable	Mean Имедијатни	Mean Конвенцион.	t-value	df	P	Valid N	Valid N	Std. Dev. Имедијатни	Std. Dev. Конвенцион.
Разлика 1	1,82	1,84	-0,09	58	0,93	30	30	0,49	0,77

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2) за $Z = 1,44$ и $p > 0,05$ ($p = 0,15$) незначајно е поголема кај имедијатните протези во однос на конвенционалните протези (табела 68.2.).

Табела 68.2. Разлика во ресорпцијата на алвеоларниот гребен во мерна точка десно

Variable	Rank Sum Имедијатни	Rank Sum Конвенционални	U	Z adjusted	p-level	Valid N	Valid N
Разлика 2	1012,00	818,00	353,00	1,44	0,15	30	30

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3) за $Z = 1,99$ и $p < 0,05$ ($p = 0,04$) значајно е поголема кај имедијатните протези во однос на конвенционалните протези (табела 68.3.).

Табела 68.3. Разлика во ресорпцијата на алвеоларниот гребен во мерна точка лево

Variable	Rank Sum Имедијатни	Rank Sum Конвенционални	U	Z adjusted	p-level	Valid N	Valid N
Разлика 3	1049,50	780,50	315,50	1,99	0,04	30	30

3.

За $Z = 7,17$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) бројот на преостанати заби значајно превалира кај пациентите со имедијатни протези во однос на пациентите со конвенционални протези (табела 69.1.).

Табела 69.1. Преостанати заби

Variable	Rank Sum Имедијатни	Rank Sum Конвенционални	U	Z adjusted	p-level	Valid N	Valid N
Преостанати заби	1365,00	465,00	0,00	7,17	0,000	30	30

Резултатите прикажани во табелата 69.2 и графиконот 37 се однесуваат на нарушените меѓувилочни односи кај пациентите со имедијатни и кај пациентите со конвенционални протези.

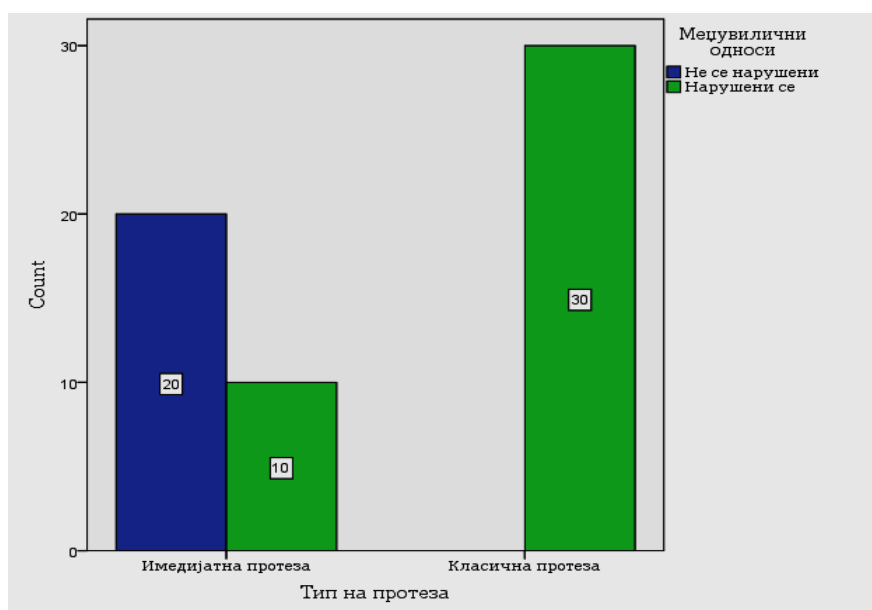
Од 30 пациенти со имедијатни протези, кај 20 (66,7 %) меѓувилочните односи не биле нарушени, а кај 10 (33,3 %) меѓувилочните односи биле нарушени.

Од 30 пациенти со класични протези, кај сите 30 (100,0 %) меѓувилочните односи биле нарушени.

За Pearson Chi-square = 30,0 и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) нарушените меѓувилочни односи значајно превалираат кај пациентите со класични протези во однос на пациентите со имедијатни протези.

Табела 69.2. Нарушени меѓувилнични односи

			Меѓувилнични односи		Total
			Не се нарушени	Нарушени се	
Тип на протеза	Имедијатна Протеза	Count	20	10	30
		%	66,7%	33,3 %	100,0 %
	Класична Протеза	Count	0	30	30
		%	0,0%	100,0 %	100,0 %
	Total	Count	20	40	60
		%	33,3%	66,7 %	100,0 %



Графикон 37. Нарушени меѓувилнични односи

Резултатите прикажани во табелата 69.3 и графиконот 38 се однесуваат на болка во темпоромандибуларниот зглоб кај пациентите со имедијатни и кај пациентите со конвенционални протези.

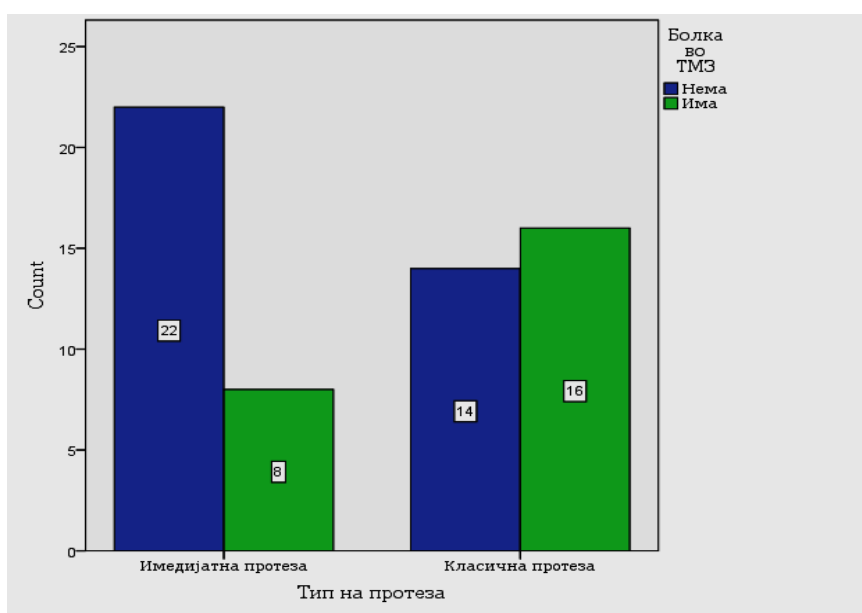
Од 30 пациенти со имедијатни протези, 8 (26,7 %) имале болка во темпоромандибуларниот зглоб, а 22 (73,3 %) немале болка во темпоромандибуларниот зглоб.

Од 30 пациенти со класични протези, 16 (53,3 %) имале болка во темпоромандибуларниот зглоб, а 14 (46,7 %) немале болка во темпоромандибуларниот зглоб.

За Pearson Chi-square = 4,44 и $p < 0,05$ ($p = 0,035$) болката во темпоромандибуларниот зглоб значајно превалира кај пациентите со класични протези во однос на пациентите со имедијатни протези.

Табела 69.3. Болка во ТМЗ

			Болка во ТМЗ		Total
			Нема	Има	
Тип на протеза	Имедијатна Протеза	Count	22	8	30
		%	73,3 %	26,7 %	100,0 %
	Класична Протеза	Count	14	16	30
		%	46,7 %	53,3 %	100,0 %
Total		Count	36	24	60
		%	60,0 %	40,0 %	100,0 %



Графикон 38. Болка во ТМЗ

4.

Резултатите прикажани во табелата 70 и графиконот 39 се однесуваат на потешкотии во говорот кај пациентите со имедијатни и кај пациентите со конвенционални протези.

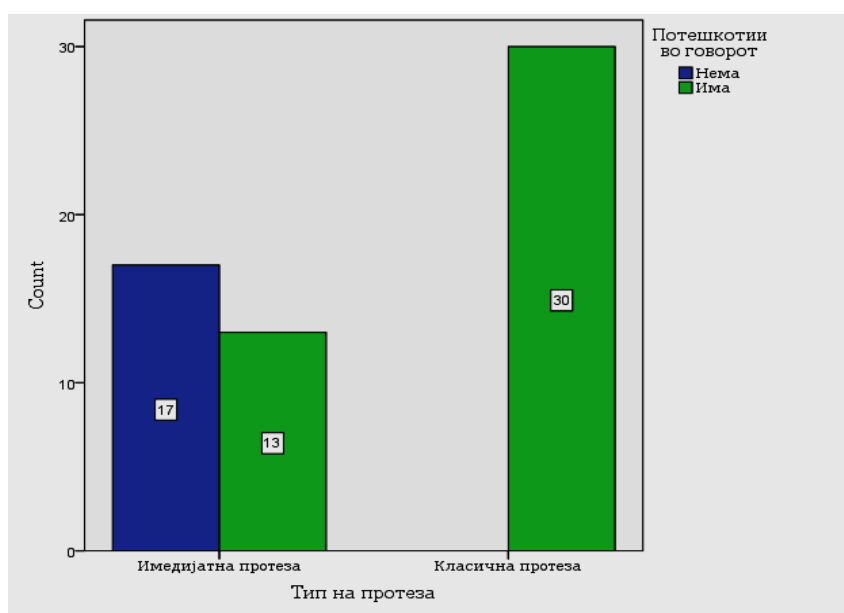
Од 30 пациенти со имедијатни протези, 13 (43,3 %) имале потешкотии во говорот, а 17 (56,7 %) немале потешкотии во говорот.

Од 30 пациенти со класични протези, 30 (100,0 %) имале потешкотии во говорот.

За Pearson Chi-square = 23,72 и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) потешкотиите во говорот значајно превалираат кај пациентите со класични протези во однос на пациентите со имедијатни протези.

Табела 70. Потешкотии во говорот

			Потешкотии во говорот		Total
			Нема	Има	
Тип на протеза	Имедијатна Протеза	Count	17	13	30
		%	56,7 %	43,3 %	100,0 %
	Класична Протеза	Count	0	30	30
		%	0,0 %	100,0 %	100,0 %
Total		Count	17	43	60
		%	28,3 %	71,7 %	100,0 %



Графикон 39. Потешкотии во говорот

5.

При утврдување на предиктивните вредности на возраста, полот и степенот на образование врз изборот на имедијатни или конвенционални протези применет е методот ентер.

Референтна категорија за образование е средно образование.

Глобалната точност на овој модел да претскаже класична протеза (1) е 73,30 %. Сензитивноста изнесува 70,00 %, а специфичноста изнесува 76,70 % (табела 71).

Табела 71. Предиктивните вредности на возраста, полот и степенот на образование врз изборот на имедијатни или конвенционални протези / Модел на дискриминација

Observed			Predicted		
			Тип на протеза		Percentage Correct
			Имедијатна протеза	Класична протеза	
Step 1	Тип на протеза	Имедијатна протеза	23	7	76,7
		Класична протеза	9	21	
Overall Percentage					73,3

a. The cut value is ,500

При утврдување на значајноста на придонесот за преферирање класична протеза, утврдено е дека најголемо влијание има возраста на пациентите (Wald = 10,122 / $p < 0,01$ ($p = \mathbf{0,001}$), образование 1 (1) (Wald = 0,189 / $p > 0,05$ ($p = 0,663$), полот (1) на пациентите (Wald = 0,048 / $p > 0,05$ ($p = 0,826$), а најмало влијание има образованието 3 (1) (Wald = 0,006 / $p > 0,05$ ($p = 0,940$), (табела 70.1).

При зголемување на возраста на пациентите за единечна вредност (1 година) шансата за избор на класична протеза (1) е 43,8 % (Exp(B) = 1,438) / 95 % C.I. for EXP(B) /1,150 – 1,799/ значајно поголема во однос на имедијатна протеза (0), значајно за $p < 0,01$ ($p = \mathbf{0,001}$).

Пациентите со основно образование / Образование 1 (1) / за 1,550 (Exp(B) = 1,550) / 95 % C.I. for EXP (B) /0,215 – 11,166/ пати имаат незначајно поголема шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите со средно образование (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,663$).

Пациентите од женски пол / Пол (1) / за 1,148 (Exp(B) = 1,148) / 95 % C.I. for EXP(B) /0,335 – 9,933/ пати имаат незначајно поголема шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите од машки пол (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,826$).

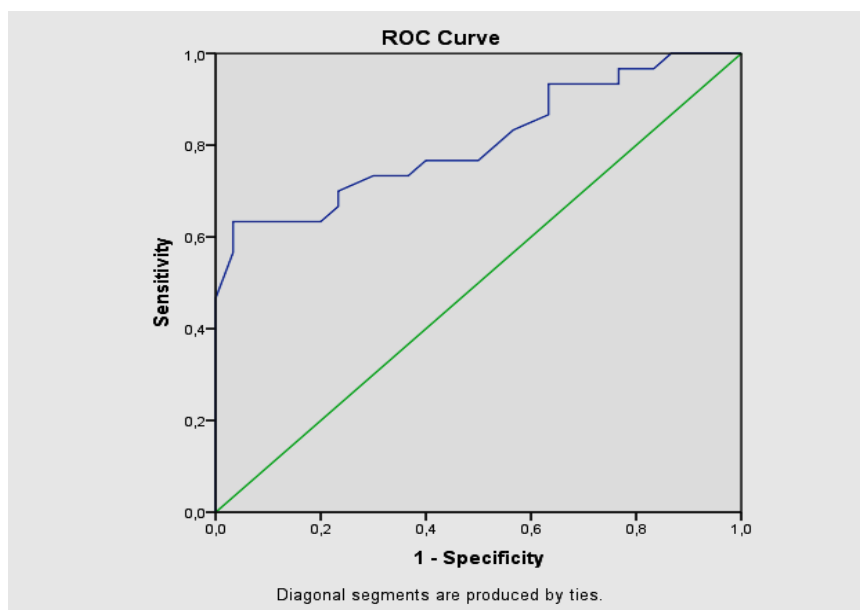
Пациентите со високо образование / Образование 3 (1) / за 0,946 (Exp(B) = 0,946) / 95% C.I. for EXP (B) /0,224 – 3,994/ пати имаат незначајно помала шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите со средно образование (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,940$).

Табела 70.1. Бинарна логистичка регресиона анализа за предикција на класична протеза

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95 % C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Пол (1)	,138	,628	,048	1	,826	1,148	,335	3,933
Возраст	,363	,114	10,122	1	,001	1,438	1,150	1,799
Образование 1 (1)	,439	1,007	,189	1	,663	1,550	,215	11,166
Образование 3 (1)	(,056)	,735	,006	1	,940	,946	,224	3,994
Constant	(22,171)	7,050	9,890	1	,002	,000		

a. Variable(s) entered on step 1: Пол, Возраст, Образование 1, Образование 3.

ROC-ареата е 0,808 што значи дека кај 80,80 % / 95 % CI:0,696-0,919/ $p < 0,001$ ($p = 0,000$) / од сите можни парови во кои кај еден има класична протеза (1), а кај друг има имедијатна протеза (0), овој модел ќе одреди повисока веројатност за класична протеза (1), (графикон 40.).



Графикон 40. ROC-area

Х. Имедијатни протези

Прикажаните резултати во табелата 71 се однесуваат на испитаниот однос помеѓу квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетичкиот третман како зависна варијабла и остеопороза, дијабетес, астма, број на преостанати заби, кариес, траума, болка во ТМЗ, индекс на Ramfjord како независни варијабли.

Референтна категорија за општи заболувања / *негира заболувања*.

Референтна категорија за причина за екстракција на забите / *пародонтопатија*.

За $R = 0,41$ ($F = 0,51$; $p > 0,05$ ($p = 0,83$)) /Durbin-Watson = 2,46/ утврдена е умерено јака незначајна корелација.

Најголемо влијание на квалитетот на живот 6 месеца по протетскиот третман има траумата ($Beta = 0,26$), бројот на преостанати заби ($Beta = 0,15$), болката во ТМЗ ($Beta = 0,14$), астмата ($Beta = -0,13$), индексот на Ramfjord ($Beta = -0,11$), дијабетесот ($Beta = 0,10$), кариесот ($Beta = -0,07$) а најмало е влијанието на остеопороза ($Beta = -0,07$).

Пациентите кои имале траума како причина за екстракција на забите имаат просечно 0,235 ($B = 0,235$) / 95 % CI:(0,176)-0,647) / $p > 0,05$ / незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентите кои имале пародонтопатија како причина за екстракција на забите, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување на бројот на преостанати заби за еден заб, квалитетот на живот просечно се зголемува незначајно за 0,035 / ($B = 0,035$) / (95 % CI:(0,071)-0,140) / $p > 0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале болка во ТМЗ имаат просечно 0,088 / ($B = 0,088$) / 95 % CI:(0,181)-0,357) / $p > 0,05$ / незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентите кои немале болка во ТМЗ, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале астма имаат просечно (0,096) / (B = 0,096) / 95 % CI:(0,496)-0,304) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување на индексот на Ramfjord за единечна вредност, квалитетот на живот просечно се намалува незначајно за (0,063) / (B = 0,063) / (95 % CI:(0,406)-0,280) / $p > 0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале дијабетес имаат просечно 0,058 / (B = 0,058) / 95 % CI:(0,258)-0,374) / $p > 0,05$ / незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале кариес како причина за екстракција на забите имаат просечно (0,054) / (B = 0,054) / 95 % CI:(0,481)-0,374) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои имале пародонтопатија како причина за екстракција на забите, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале остеопороза имаат просечно (0,052) / (B = 0,052) / 95 % CI:(0,403)-0,298) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 71. Квалитет на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетскиот третман како зависна варијабла

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0 % Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	1,259	1,012		1,245	,227	(,844)	3,363
Остеопороза	(,052)	,169	(,066)	(,311)	,759	(,403)	,298
Дијабетес	,058	,152	,103	,381	,707	(,258)	,374
Астма	(,096)	,192	(,133)	(,500)	,622	(,496)	,304
Број на преостанати заби	,035	,051	,149	,684	,501	(,071)	,140
Кариес	(,054)	,206	(,074)	(,260)	,797	(,481)	,374
Траума	,235	,198	,262	1,190	,247	(,176)	,647
Болка во ТМЗ	,088	,129	,144	,678	,505	(,181)	,357
Ramfjord	(,063)	,165	(,110)	(,380)	,708	(,406)	,280

a. Dependent Variable: Квалитет на живот 6 месеца по протетскиот третман

XI. Конвенционални протези

Прикажаните резултати во табелата 72 се однесуваат на испитаниот однос помеѓу квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетскиот третман како зависна варијабла и остеопороза, дијабетес, астма, кариес, траума, болка во ТМЗ како независни варијабли.

Референтна категорија за општи заболувања / негира заболувања.

Референтна категорија за причина за екстракција на забите / пародонтопатија.

За $R = 0,34$ ($F = 0,50$; $p > 0,05$ ($p = 0,80$) /Durbin-Watson = 1,29/ утврдена е умерено јака незначајна корелација.

Најголемо влијание на квалитетот на живот 6 месеца по протетичкиот третман имаат астмата ($Beta = 0,36$), дијабетесот ($Beta = -0,28$), кариесот ($Beta = 0,23$), болката во ТМЗ ($Beta = -0,19$), остеопорозата ($Beta = -0,14$) а најмало е влијанието на траумата ($Beta = -0,02$).

Пациентите кои имале астма имаат просечно 0,329 / ($B = 0,329$) / 95 % CI:(0,218)-0,876) / $p > 0,05$ / незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале дијабетес имаат просечно (0,210) / ($B = 0,210$) / 95 % CI:(0,677)-0,256) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале кариес како причина за екстракција на забите имаат просечно 0,204 / ($B = 0,204$) / 95 % CI:(0,168)-0,576) / $p > 0,05$ / незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентите кои имале пародонтопатија како причина за екстракција на забите, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале болка во ТМЗ имаат просечно (0,141) / ($B = 0,141$) / 95 % CI:(0,478)-0,196) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои немале болка во ТМЗ, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале остеопороза имаат просечно (0,132) / ($B = 0,132$) / 95 % CI:(0,539)-0,276) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои негирале заболувања, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентите кои имале траума како причина за екстракција на забите имаат просечно (0,023) / ($B = 0,023$) / 95 % CI:(0,514)-0,467) / $p > 0,05$ / незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентите кои имале пародонтопатија како причина за екстракција на забите, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 72. Квалитет на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетскиот третман како зависна варијабла

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0 % Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	1,649	,145		11,383	,000	1,350	1,949
Остеопороза	(,132)	,197	(,143)	(,668)	,511	(,539)	,276
Дијабетес	(,210)	,226	(,275)	(,933)	,360	(,677)	,256
Астма	,329	,264	,357	1,243	,226	(,218)	,876
Кариес	,204	,180	,234	1,134	,268	(,168)	,576
Траума	(,023)	,237	(,022)	(,098)	,922	(,514)	,467
Болка во ТМЗ	(,141)	,163	(,191)	(,868)	,394	(,478)	,196

a. Dependent Variable: Квалитет на живот 6 месеца по протетичкиот третман

6. ДИСКУСИЈА

Тоталната беззабност е специфична состојба која влијае на функциите на цваќање, говор, изглед на пациентите, а носењето тотални протези е поврзано со чувство на срам, болка, прерано стареење, намалена самодоверба, неудобност, а со сè ова влијае и на квалитетот на животот кој зависи од оралното здравје^(75, 76, 77.).

Со цел утврдување на квалитетот на живот, австралиските научници Slade и Spencer го развиле повеќедимензионалниот прашалник ОНП, кој се темели на моделот што го опишал Locker⁽⁷⁸⁾.

Во нашето истражување за квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни и кај пациентите со класични протези, го користевме овој светски признат прашалник ОНП-МАК 49, кој, според Николовска, е прилагоден за користење и кај нашата популација⁽⁷⁹⁾.

Според странските референци, со клиничка верификација е утврдено дека индексот е погоден за употреба на многу јазици дури и многу различни според лингвистичката структура како англиски, португалски, хебрејски, јапонски, германски, фински, хрватски, словенечки, албански итн. Секој превод има претрпено помали или поголеми промени по иницијалната клиничка проверка^(80, 81, 82, 83.).

Според Станчиќ и сор., овој индекс е погоден и се користи и кај српската популација⁽⁸⁴⁾.

Колку повисока вредност има ОНП-индексот, значи послаб квалитет на живот и се користи во многу клинички студии, па затоа како оправдана се смета неговата употреба и во Босна⁽⁸⁵⁻⁹¹⁾.

И во нашите испитувања ја користевме ОНП-МАК 49 варијантата, бидејќи преведена на мајчиниот јазик е поприфатлива и обезбедува подобар клинички резултат.

Хаципашиќ и соработниците, исто така, го користеле ОНП-ВН 49, како вообичаено употребуван прашалник за утврдување на квалитетот на живот поврзан со оралното здравје, прилагоден за нивното јазично подрачје, при испитувања за задоволството на пациентите, но од фиксни протетички изработки⁽⁹²⁾.

Во нашето испитување секој од седумте дела на прашалникот покажа висока вкупна вредност на Cronbach's Alpha што укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на прашањата на пациентите.

Вредноста на просечниот резултат (просек пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези пред протетски третман за $t = 19,68$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со имедијатни протези 6 месеца по протетскиот третман (табела 49.).

Исто така и вредноста на просечниот резултат (просек пред) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези пред протетски третман за $Z = 4,78$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема од вредноста на просечниот резултат (просек по 6 месеца) која се однесува на квалитетот на живот кај пациентите со конвенционални протези 6 месеца по протетскиот третман (табела 66.).

Според овој прашалник, при помала вредност има подобар квалитет на живот, што значи дека протезирањето кај пациентите значително го подобрува квалитетот на живот.

Овие наши резултати се во согласност со резултатите на Николовска и сор., кои исто така нашле статистички значајна разлика на ОХИП-резултатот кај пациентите пред и по изработка на тотални протези, особено по 6 до 12 месеца, односно по периодот на адаптација на протезите⁽⁹³⁾.

Исто така и. Anne et al. го гористеле ОХИП-прашалникот и утврдиле дека изработката на протези го подобрува квалитетот на животот на пациентите што го евалуира и Goiato et al., со сигнификантна разлика. Anne и сор. не нотирале статистички значајна разлика во квалитетот на живот и одговорите на прашањата помеѓу мажите и жените^(94, 95, 96, 97, 98, 99.).

Високи резултати за физичката неспособност и за функционалните ограничувања кај пациентите постари од 65 години забележал и Bidhan et al., а големо влијание се забележува и на психичката нарушеност, физичката болка и функционалните ограничувања кај пациентите, но сепак тие не нашле значајно влијание на возраста и квалитетот на живот, како и на полот на пациентите⁽¹⁰⁰⁾.

И тие, исто така, како и ние во нашите резултати, утврдиле многу ниско ниво на квалитет на живот кај пациентите пред протетичкиот третман. Во нивното испитување веќе по 5 недели од носењето на протезите имало значително подобрување на функционалните ограничувања, психолошкиот дискомфорт како и на хендикепот, но немало многу подобрување во мастикацијата⁽¹⁰¹⁾.

John et al. and Heydecke et al. во нивната студија утврдиле повисоки вредности за квалитетот на живот кај помладите пациенти. Тие сметаат дека тоа се должи на фактот што постарите пациенти ја прифаќаат нивната судбина, дека со возраста е нормално да имаат проблеми со оралното здравје^(102, 103). Тие нашле дека кај жените има поголемо незадоволство, што потврдува и Mersel et al.⁽¹⁰⁴⁾ дека мажите се често позадоволни со нивните протези, комфорот, функцијата и изгледот, што потврдува и Viola et al.⁽¹⁰⁵⁾.

Резултатите на Петричевиќ и Ренер-Ситар, пак покажале значајна разлика во одговорите на прашањата на ОХИП-прашалникот помеѓу мажите и жените, можеби затоа што жените повеќе посветуваат внимание на проблемите во усната шуплина, но ние во нашето истражување не забележавме значајна разлика меѓу половите⁽¹⁰⁶⁾.

Дескриптивната статистика на самооценувањето на состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман, која ја предлага Locker, ја користевме во нашето истражување. Во табелата 15 и графиконот 15 прикажана е дескриптивна статистика на самооценувањето на состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман кај пациентите со имедијатни протези (оцена 1), 4 — 6 недели по протетскиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетскиот третман (оцена 3), покажа дека постои значајна разлика во самооценувањето на состојбата на оралното здравје во релацијата состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман (оцена 1) и 4 — 6 недели по протетскиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетскиот третман (оцена 3). Оваа скала е користена во голем број научни истражувања, поради својата едноставност и примената на скалата со распон од 1 до 5 (1 — незадоволително, 2 — доволно, 3 — добро, 4 — многу добро и 5 — одлично), како во основните и средните училишта⁽¹⁰⁷⁾.

И кај пациентите со изработени конвенционални протези, $p < 0,001$ ($p = 0,000$) постои значајна разлика во самооценувањето на состојбата на оралното здравје во релацијата состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман (оцена 1) и 4 — 6 недели по протетскиот третман (оцена 2) и 6 месеца по протетскиот третман (оцена 3) (табела 31.1. и графикон 31.1.).

Според тоа, за $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетскиот третман (оцена 2) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман (оцена 1) (табела 31.2.).

За $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетскиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје 4 — 6 недели по протетскиот третман (оцена 2), (табела 31.3.).

За $p < 0,001$ ($p = 0,000$) состојбата на оралното здравје 6 месеца по протетскиот третман (оцена 3) е значајно подобра од состојбата на оралното здравје пред протетскиот третман (оцена 1), (табела 31.4.). Во своите истражувања пак, Samorodnitzky – Naveh, за разлика од нашето истражување, користеле скала со само две оценки, со 2 го изразуваале задоволството од нивното орално здравје, а со 1, нивното незадоволство од оралното здравје⁽¹⁰⁸⁾.

На скала каде што задоволството се оценува со три оценки, пациентите можат да заокружат и оценка дека се потполно задоволни, просечно задоволни и потполно незадоволни. Резултатите на досегашните истражувања покажале дека сличните скали за процена со мал број понудени одговори (2, 3, 4), покажуваат помала веродостојност, а тие со повеќе (7, 10, 11) покажале поголеми отстапувања при повторувани тестирања и давале различни резултати^(109, 110, 111, 112.).

Прикажаните резултати во табелата 8 и графиконот 8 се однесуваат на причината за екстракција на забите. Од вкупно 30 пациенти, кај 22 (73,3 %) причината за екстракција на забите била пародонтопатија, кај 5 (16,7 %) причината за екстракција на забите бил кариесот а кај 3 (10,0 %) причината за екстракција на забите била траумата.

Промените во изгледот на пациентите по губењето на забите се должи и на ресорптивните промени на алвеоларните гребени на виличните коски. Во нашето испитување утврдивме дека и кај двете испитувани групи постои ресорпција на алвеоларните гребени, која е континуиран и неизбежен процес. Ние во нашите мерења не најдовме статистички значајна разлика на ресорпцијата по 6 месеца кај двете испитувани групи (двата вида протези), но, потребата за индиректна ребазација покажа дека таа е потребна кај 36,7 % по 2 до 4 месеца, а 63,3 % по 4 до 6 месеца кај пациентите со изработени имедијатни протези, додека кај 30 % од пациентите со конвенционални протези беше потребна ребазација по 6 месеца.

Резултатите прикажани во табелата 12 и графиконот 12 се однесуваат на потребата за индиректна ребазација кај пациентите со имедијатни протези. Од вкупно 30 пациенти, 11 (36,7 %) пациенти имале потреба за индиректна ребазација 2 — 4 месеца од протезирањето а 19 (63,3 %) имале потреба за индиректна ребазација 4 — 6 месеца од протезирањето.

Додека кај пациентите со конвенционални протези резултатите прикажани во табелата 28 и графиконот 28 се однесуваат на потребата за индиректна ребазација. Од вкупно 30 пациенти, кај 20 (66,7 %) индиректна ребазација не била потребна, 9 (30,0 %) пациенти имале потреба за индиректна ребазација 2 — 4 месеца од протезирањето, а 1 пациент (3,3 %) имал потреба за индиректна ребазација 4 — 6 месеца од протезирањето. Тоа укажува на фактот дека кај носителите на имедијатни протези ресорпцијата е поголема во почетниот период од 2 до 4 месеца, а потоа таа се намалува.

Користејќи ја потребата за ребазација како показател во проценката на ресорпцијата на резидуалниот алвеоларен гребен, Dorudj⁽¹¹³⁾, исто како и ние кај нашите испитаници, добил резултати дека потребите за ребазација во првата година на носење се скоро исти кај пациентите од групата со имедијатни и кај пациентите од групата со конвенционални протези, со тоа што потребата за ребазација кај

имедијатните протези е почеста во првите три месеца, додека кај конвенционалните протези таа потреба се појавува подоцна. Со ова мислење се поклопува и наодот на Watt⁽¹¹⁴⁾, кој истакнува дека разликите во морфолошките промени на резидуалните алвеоларни гребени под имедијатните, како и под конвенционалните протези не се статистички значајни.

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во централната мерна точка (1) кај конвенционалните протези за $t = -0,09$ и $p > 0,05$ ($p = 0,93$) незначајно е поголема во однос на ресорпцијата кај имедијатните протези (табела 68.1).

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка десно (2) за $Z = 1,44$ и $p > 0,05$ ($p = 0,15$) незначајно е поголема кај имедијатните протези во однос на конвенционалните протези (табела 68.2.).

Разликата во висината на алвеоларниот гребен (ресорпција на алвеоларниот гребен) во мерната точка лево (3) за $Z = 1,99$ и $p < 0,05$ ($p = 0,04$) значајно е поголема кај имедијатните протези во однос на конвенционалните протези (табела 68.3.).

Согласно нашите мерења и Tallgren учила дека ресорпцијата на алвеоларните гребени е најголема во текот на првата година по екстракцијата на забите, а посебно во првите три месеца, потоа таа забавува^(115, 116.).

Низа студии докажуваат значајни индивидуални варијации во износот на ресорпцијата на коските, дури и кај исто лице износот на ресорпцијата може да варира на различни позиции и во различно време^(117, 118, 119, 120, 121.).

Кај некои пациенти ресорпцијата на горниот гребен по 10 години престанува, додека кај долниот гребен и понатаму напредува. Разлика се покажала и кај пациенти кои ги носат протезите и дење и ноќе, за разлика од оние кои ги носат само дење, а има и студии кои не нашле разлики меѓу овие две групи^(121, 122, 123, 124, 125, 126.).

До слични резултати дошле и Кнезовиќ Златариќ и Челебич⁽¹²⁷⁾, дека просечната загуба на коската во првите седум години од носењето тотални протези е помала од 1/10 од редукцијата на резидуалниот алвеоларен гребен во првата година од носењето на тоталните протези.

Како и да е правилно изработена тотална протеза, со добра ретенција и стабилизација, која не спречува нормално снабдување со крв и не предизвикува воспалување на мукопериостот, функционално го стимулира алвеоларниот продолжеток и на тој начин спречува појака ресорпција, а лошо ретинирани и нестабилни протези ја зголемуваат и забрзуваат ресорпцијата на резидуалниот гребен^(128, 129.).

Промените на изгледот на пациентите се забрзани со губењето на забите и ресорпцијата на алвеоларните гребени, како резултат на што се нарушува вертикалната димензија на долната третина на лицето, а тие промени се должат и на промените на мускулатурата на лицето.

Во прилог на овие наши резултати се и резултатите на Raustia AM, и сор. кои со компјутерско-томографски скенирања и електромиографски снимања на mm.masseter и на темпоралните мускули пред протетичкиот третман како и по 4 седмици и по шест месеца по протетичкиот третман, утврдиле дека долг беззаб период е забележлив не само во функцијата на мастикаторните мускули со намалена електромиографска активност, туку и со намалување на дензитетот на мускулите што имплицира дека постои мускулна атрофија која се забележува на компјутерска томографија на мускулите⁽¹³⁰⁾.

Кај 66,7 % од пациентите кај кои изработивме имедијатни протези не беа нарушени меѓувилчните односи, тие беа зачувани со преостанатите заби; 73,3 % од испитаниците од оваа група немаа болки во ТМЗ.

За разлика од нив, сите испитаници од групата кај која изработивме конвенционални тотални протези имаа нарушени меѓувилчни односи а 53,3 % имаа болки во ТМЗ (таб. 69,2; таб. 69,3 и графикони 37 и 38).

Овие наши опсервации се во согласност и со други автори, кои истакнуваат дека загубата на сите заби доведува до намалување на цвакалните сили, до намалување на тонусот на мускулатурата, а загубата на коска влијае и на припоите на мускулите, што доведува до создавање набори на лицето и до приближување на носот и брадата, односно појава на псеудопрогенија^(128, 129, 131.).

Сите овие промени го нарушуваат изгледот на лицето на пациентот и прават да изгледа постар од што всушност е, а тоа води и до трауми во ТМЗ, проследени со болка, неудобност, чкрпење во зглобот и главоболки^(132, 133.).

Каква било промена во висината на лицето или висината на вилиците поради губењето на забите неизбежно се манифестира и на ТМЗ, па не зачудува фактот што површините на зглобот подлежат на бавна, но континуирана ремоделација во текот на целиот живот, а таа ремоделација е веројатно начинот со кој спротивните површини на ТМЗ ја задржуваат својата ускладеност^(134, 135.).

Клиничкиот преглед кај пациентите на кои им изработивме конвенционални протези покажа промени и на јазикот во смисла на негово зголемување. Ова го забележуваат и Chen et al кои велат дека со губењето на забите, особено бочните се менува и јазикот, тој се зголемува и настојува да дојде во контакт со образната слузокожа, а тоа зголемување на јазикот претставува проблем кога пациентот ќе почне да ги носи тоталните протези, бидејќи му се ограничува просторот и е потребно време јазикот да се прилагоди на новонастанатите услови. До овој заклучок доаѓа и Anne et al. која истакнува дека важен фактор е позицијата и движењето на јазикот кој учествува во функциите на говор, мастикација и голтање^(94, 132, 136.).

Резултатите кои се однесуваат на потешкотии во говорот кај пациентите со имедијатни и кај пациентите со конвенционални протези (табела 70 и графикон 39), покажаа дека од 30 пациенти со имедијатни протези, 17 (56,7 %) немаа проблеми со говорот, додека 13 (43,3 %) имаа потешкотии во говорот.

Од 30 пациенти со класични протези, 30 (100,0 %) имаа потешкотии во говорот и проблеми со говорот и изговарањето на одредени букви и гласови. За $p < 0,001$ ($p = 0,000$) потешкотиите во говорот значајно превалираат кај пациентите со класични протези во однос на пациентите со имедијатни протези.

Во согласност со нашите забелешки за говорот на пациентите е и испитувањето на Palmer, кој вели дека при евалуација на говорот пред протетичкиот третман постојат дисторзии во говорот, особено кај пациентите кои подолг временски период биле без заби⁽¹³⁷⁾. додека Rosa и RR Berretini сметаат дека кај некои пациенти по протетичкиот третман е потребен и третман кај логопед за корекции на говорот⁽¹³⁸⁾.

Во нашето испитување имедијатни протези изработивме кај пациенти со просечна возраст од 59 години, од кои 46,7 % од испитаниците се со средно и високо образование, кои како антагонисти имаа 50 % здрави заби или фиксни протетски надоместоци, а конвенционални протези кај пациенти со просечна возраст од 63,5 години, од кои 53,3 % со средно и 23,3 % со високо образование и со антагонисти претежно парцијални (50 %) и тотални (36,7) протези.

При утврдување на значајноста на придонесот за предикција на класична протеза утврдено е дека најголемо влијание има возраста на $p < 0,01$ ($p = 0,001$), потоа

образованието $p > 0,05$ ($p = 0,663$) и полот на пациентите $p > 0,05$ ($p = 0,826$), (табела 70.1).

Пациентите со основно образование имаат незначајно поголема шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите со средно образование (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,663$).

Пациентите од женски пол (1) имаат незначајно поголема шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите од машки пол (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,826$).

Пациентите со високо образование имаат 3-пати незначајно помала шанса за избор на класична протеза (1) во однос на пациентите со средно образование (0), незначајно за $p > 0,05$ ($p = 0,940$).

Иако можеби разликата не е голема сепак може да кажеме дека релативно помладите пациенти и оние со повисоко образование, пациенти кои сè уште се во работен однос или се занимаваат со други активности и се во постојани социјални контакти повеќе беа заинтересирани за изработка на имедијатни протези.

Locker и Slade исто така го испитувале влијанието на личните и социодемографските карактеристики на односот помеѓу губењето на забите и неговите психосоцијални резултати. Оваа анализа ја илустрира суштинската разлика помеѓу болеста и здравјето и начинот на кој мерките за оралното здравје може да се користат за да се следат фундаменталните прашања во науката за однесувањето и истражувањето на здравствените услуги⁽¹³⁹⁾.

Функционалните, естетските и психолошките причини ја оправдуваат изработката на имедијатните протези во сите случаи каде е тоа можно. Успехот на имедијатните тотални протези во голема мерка зависи од точната дијагноза, деталниот план на лекувањето, прецизноста на постапките на изработката, за што е потребно внимателно земена анамнеза за општата здравствена состојба, како и интраорален и екстраорален преглед, да се разгледаат можните контраиндикации, а пациентот да биде запознаен со целиот процес. Со големо внимание при работата може да се изработат имедијатни протези кај пациентите кои тоа го бараат⁽¹⁴⁰⁾.

7. ПРИМЕНА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО И МОЖНИ НАСОКИ ЗА НАТАМОШНО ИСТРАЖУВАЊЕ

Предвидените цели и заклучоците кои произлегоа од нив даваат придонес за значајни стручни и научни насоки за ефикасноста на превентивното и куративното делување и ефикасноста на примената на различните типови (имедијатни или конвенционални) мобилни протетички надоместоци.

Резултатите од оваа студија сметаме дека даваат значаен научен придонес и валидни податоци за тоа дали и како начинот и времето на протезирање влијаат на промените на орофацијалните структури и на задоволството на пациентите по губењето на забите и по изработувањето имедијатни или конвенционални мобилни протези.

Врз основа на мерењата и споредувањето на пациентите со имедијатни и пациентите со класични протези даваме наш придонес за тоа дали има разлика во промените на сите структури на орофацијалниот систем, ресорпцијата на алвеоларните гребени кај двете испитувани групи, како и за задоволството на пациентите од мобилните протетички надоместоци.

Проценката за степенот на ресорпција на виличните коски може да даде и важни податоци во оралната хирургија, при планирање на вградување на денталните импланти.

Научниот придонес на ова истражување се гледа и во потврдувањето на некои од резултатите на сличните проблематики и во давањето препораки за одредени насоки во санирањето и унапредувањето на оралното здравје и квалитетот на животот на луѓето со адекватен протетички третман.

Еден ваков тип истражување претставува и своевидна здравствена едукација и на пациентите вклучени во истражувањето во врска со статусот на оралното здравје и неговото унапредување, а истовремено ќе биде основа за компарација со идни истражувања од оваа област. Резултатите очекуваме да имаат апликативна примена во секојдневната клиничка практика во смисла на препорака за докторите по дентална медицина/специјалисти по стоматолошка протетика при изборот на методот за изработка на протези, имедијатни или конвенционални.

Успехот на терапијата со протези е поголем доколку се постигне прецизна реконструкција на изгубените ткива, поставување на вештачките заби во оптимална положба, во неутралниот простор, во однос на резидуалните алвеоларни гребени и

меките орални ткива, добра стабилизација, правилно оптеретување на носечките ткива, но секако во голема мера успехот зависи и од степенот на ресорпција на алвеоларните гребени во периодот кога се започнува со протетичката рехабилитација.

Очекуваме нашите резултати да дадат придонес во современите биолошки аспекти за правилно изработени мобилни протетички надоместоци кои ќе обезбедуваат добра ретенција, стабилизација, оптимално оптеретување на ткивата кои се лежиште на протезите, како и ткивата со кои тие се во контакт.

Социјално-медицинскиот пристап на ова истражување поддржува носење на правилни одлуки при изборот на протетичките надоместоци, методолошки препораки за нивната изработка кои ќе се применуваат во здравствените институции и ќе имаат позитивно влијание и на квалитетот на живот и на луѓето (поединците) и на стоматолошкиот здравствен систем.

8. ЗАКЛУЧОК

Врз основа на добиените резултати од испитувањата, донесени се следниве заклучоци:

1. Пациентите кај кои се изработени имедијатни протези имаат значително подобар квалитет на живот, во однос на пациентите со конвенционални протези, односно за $p < 0,001$ ($p = 0,000$), се прифаќа работната хипотеза.
2. а) Во централната мерна точка за $p > 0,05$ ($p = 0,93$) пациентите со конвенционални протези имаат незначително поголема ресорпција на резидуалните алвеоларни гребени од пациентите со имедијатни протези;
б) Во мерната точка од десната страна за $p > 0,05$ ($p = 0,15$), ресорпцијата на резидуалните алвеоларни гребени незначително е поголема кај пациентите со имедијатни протези, во споредба со пациентите со конвенционални протези;
в) Во мерната точка од левата страна за $p > 0,05$ ($p = 0,04$), ресорпцијата на резидуалните алвеоларни гребени е поголема кај пациентите со имедијатни протези, за разлика од пациентите со конвенционални протези.
3. Пациентите со имедијатни протези имаат значајно помали промени на орофацијалната мускулатура, помал број од нив имаат нарушени меѓувлични односи и промени на екстраоралниот изглед, а помал број од пациентите имаат и болки во ТМЗ, како и помалку проблеми со нарушен говор, но кај овие пациенти преостанатите заби се најчесто во доста лоша пародонтална состојба.
Пациентите третирани со конвенционални протези, пред третманот имаа нарушен екстраорален изглед, нарушени меѓувлични односи и орофацијална мускулатура со намален тонус, болка во ТМЗ како и нарушен говор, според што се прифаќа работната хипотеза.
4. Потешкотии во говорот значително превалираат кај пациентите со конвенционални протези, во однос на пациентите со имедијатни протези, односно за $p < 0,001$ ($p = 0,000$), се прифаќа работната хипотеза.

5. При квантификацијата на шансата за избор на имедијатни или конвенционални протези, возраста значително ја зголемува шансата за избор на конвенционални во однос на имедијатни протези ($p < 0,001$), додека полот и степенот на образование немаат значајно влијание во изборот на видот на протеза ($p > 0,05$), или за возраста како параметар се прифаќа работната хипотеза, додека таа не се прифаќа за полот и степенот на образование.

9. СПИСОК НА КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА И ДРУГИ ИЗВОРИ

- [1]. Subin KM, Dheeraj Kumar Koli, Veena Jain, Gunjan Pruthi, Aditi Nanda Comparison of ridge resorption and patient satisfaction in single implant-supported mandibular overdentures with conventional complete dentures: A randomised pilot study *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research* 11 (2021) 71–77.
- [2]. Feine JS, Carlsson GE, Awad MA, et al. The McGill consensus statement on overdentures. Mandibular two-implant overdentures as first choice standard of care for edentulous patients. Montreal, Quebec. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2002;17: 601-2. May 24-25, 2002.
- [3]. Hammerle CHF, Cordaro L, Alccayhuaman KAA, et al. Biomechanical aspects: summary and consensus statements of group 4. The 5th EAO Consensus Conference 2018. *Clin Oral Implants Res.* 2018;29:326-31.
- [4]. Alves, A.C. Quality of life related to complete denture. *Acta Odontol Latinoam*, 2018 Aug; 31 (2):91-96.
- [5]. Popovic, Z. Socijalno-medicinski pristup definisanju modela monitoring pacijenata sa zubnim nadoknadama. *Stomatoloski fakultet, Beograd: Doktorska disertacija*; 2015.
- [6]. Relationship of Age, Body Mass Index, Bone Density, and Menopause Duration with Alveolar Bone Resorption in Postmenopausal Women. Susi R. Puspitadewi, Pitu Wulandari, Lindawati S. Kusdhany, Sri Lelyati C. Masulili, Hanna Bachtiar Iskandar, Elza Ibrahim Auerkari Pesqui. *Bras. Odontopediatria Clín. Integr.* 2019; 19:e4908.
- [7]. Akhlaque U, Ayaz SB, Akhtar N, Ahmad N. Association of bone mineral density and body mass index in a cohort of Pakistanis: Relation to gender, menopause and ethnicity. *Egyptian Rheumatol* 2017; 39(1):39-43.
- [8]. Najmutdinova DK, Nurmukhamedova LS, Alieva DA, Maksudova DS, Nosirova ZA. Study of the effects of the age at menopause and duration of menopause on bone mineral density in postmenopausal women in Uzbekistan. *Int J Biomed* 2016; 6(1):38-40.
- [9]. Tabarek Ahmed Jumaa IMMEDIATE DENTURE: TYPES AND CONSIDERATIONS A graduation project submitted to the College of Dentistry, the University of Baghdad, Department of Prosthodontics in partial fulfillment of the requirement for a degree of B.D.S.
- [10]. Caputi, S., Murrura, G., Ricci, L., Varvara, G., & Sinjari, B. (2014). Immediate denture fabrication: a clinical report. *Ann ali di stomatologia*, 4(3-4), 273–277.
- [11]. Kumar, A., et al. An esthetic immediate denture: A clinical case report for prosthetic rehabilitation in a periodontally compromised patient. *International Journal of Current Research*, September, 2019: Vol.11, Issue,09, pp.6800-6804.

- [12]. Zarb, G.A. and Bolender, C.L. (2004). *Prosthodontic treatment for edentulous patients*. St. Louis: Mosby. 66.
- [13]. Zarb, G.A., Hobkirk, J., Eckert, S. and Jacob, R., (2013). *Prosthodontic treatment for edentulous patients: complete dentures and implant-supported prostheses*. Elsevier Health Sciences.3.
- [14]. Sonja Kraljevic i sur. Imedijalna potpuna proteza *Acta Stomatol Croat*, Vol. 35, br. 2, 2001.
- [15]. Artjomenko, V. at all. Peculiarities of Phonetic Adaptation of Patients after Oral Rehabilitation with Conventional Removable Dentures (Evidence-based Literature Review) 2016;Collection of Scientific Papers 2015; Internal Medicine Surgery Medical Basic Sciences Stomatology Pharmacy Rīga RSU.
- [16]. . Persic, S. Uticaj estetskog i funkcijskog aspekta protetske terapije na kvalitetu zivota ovisno o oralnom zdravlju. *Stomatoloski fakultet, Sveuciliste u Zagreb: Doktorska disertacija* ;2014.
- [17]. Sojic Tihacek, Lj. at all. Mogucnosti protetske rehabilitacije skracenog zubnog niza u pacijenata starije dobi. *Stom Glas S*, 2008; vol.55.
- [18]. Anne C. Alves¹, Renata V. A. Cavalcanti², Patricia S. Calderon³, Leandro Pernambuco⁴, Quality of life related to complete denture *Acta Odontol. Latinoam*. 2018 ISSN 1852-4834 Vol. 31 № 2 / 2018 / 91-96
- [19]. World Health Organization. Oral health Fact sheet N°318. Geneva: WHO; 2012. 33366.
- [20]. Estetika u stomatologiji: funkcija ili ljepota. (2000). *Narodni zdravstveni list*; 24-5.
- [21]. Mersel, A. Immediate or transitional complete dentures: Gerodontic considerations *International. Dental Journal*, 2002; 62, 298-303 Jerusalem, Israel.
- [22]. Bourgeois, D., Nihtila, A., Mersel, A. Prevalence of caries and edentulousness among 65-74-year-olds in Europe. *Bulletin WHO*, 1998; 76: 413-417.
- [23]. Douglas, C. W. Clinical practice-delivery of services. Review of the literature. *J Prosth Dent*, 1990; 64: 274-283.
- [24]. . Mersel, A. Socio-demographic approach for prosthetic needs in a geriatric population. *Geriatr Pregeriatr Rehab*, 1986; 81: 19-28.
- [25]. Bimbashi V, Čelebić A, Islami A, Asllani-Hoxha F, Petričević N. Psychometric Properties of the Albanian Language Version of the OHIP-ALB49 Questionnaire in the Republic of Kosovo. *Coll. Antropol*. 2012;4:1189–1195.
- [26]. Cohen LK, Jago JD. (1976). Toward the formulation of sociodental indicators. *Int J Health Serv* 6:681-689
- [27]. Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: Adulyanon S, Sheiham A, editors. *Measuring Oral Health and Quality of Life*. Chapel Hill: University of North Carolina;1997. pp. 151–160.
- [28]. Axelsson G, Helgadóttir S. Comparison of oral health data from self-administered questionnaire and clinical examination. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995; 23(6): 365–8.
- [29]. Baer ML, Elias SA, Reynolds MA. The use of psychological measures in predicting patient satisfaction with complete dentures. *Int J Prosthodont* 1992; 5(3): 221–6. 7. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ* 1990; 54(11): 680–7.
- [30]. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ* 1990; 54(11): 680–7.
- [31]. Burke FJ, Wilson NH. Measuring oral health: an historical view and details of a contemporary oral health index (OHX). *Int Dent J* 1995; 45(6): 358–70.
- [32]. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994;11:3-11.
- [33]. Ingleshwar A, John MT. Cross-cultural adaptations of the oral health impact profile - An assessment of global availability of 4-dimensional oral health impact characterization. *J Evid Based Dent Pract*. 2023 Jan;23(1S):101787.
- [34]. Kenig N, Nikolovska J. Assessing the psychometric characteristics of the Macedonian version of the Oral Health Impact Profile questionnaire (OHIP-MAC49). *Oral Health Dent Manag*. 2012 Mar;11(1):29-38.

- [35]. John MT, Reissmann DR, Celebic A, Baba K, Kende D, Larsson P et al. Integration of oral health-related quality of life instruments. *J Dent.* 2016 Oct;53:38-43.
- [36]. Petričević N, Rener-Sitar K. Oral health related quality of life in patients with new conventional complete dentures. *Acta Stomatol Croat.* 2009;43:279-89.
- [37]. Persic, S., Celebic, A. Influence of different prosthodontic rehabilitation options on oral health-related quality of life, orofacial esthetics and function based on patient-reported outcomes. *Quality of Life Research*, Sept, 2014; DOI 10.1007/s11136-014-0817-2.
- [38]. Biljana Kapusevska, Nikola Dereban, Nedim Kasami, Mirjana Popovska Vladimir Popovski, Marija Andonovska, Kristina Mitic, Natasa Toseska Periodontal changes to the abutments of fixed partial dentures journal of advances in biology.vol 5, no.3 ,sept 05,2014;661-665.
- [39]. Kapusevska B. Funkcionalna vrednost na zabite nosaci na fiksnoprotetickite konstrukcii, Doktorska disertacija, Stomatoloski fakultet, Skopje, 1998.
- [40]. Kapusevska B. , Bundevska J. .. Gingivalno zdravlje –problem kaj pacienti so parodontalna bolest. Megunaroden kongres Apolonija “Stomatologija denes” Struga, 2006: 103.
- [41]. Sojic, Lj., Stancic, I., Jelenkovic, A., Lemic, A.M. Mogucnosti protetske rehabilitacije skracenog zubnog niza u pacijenata starije dobi. *Stom Glas S*, 2008; vol22:238-246.
- [42]. Pietrokovski, J. The residual edentulous arches-foundation for implants and for removable dentures; some clinical considerations. A review of the literature 1954-2012. 2013 Jan; 30(1):14-24, 68.
- [43]. Pinjic, O. Kvalitet zivota pacijenata tretiranih mobilnim, fiksnim i kombinovanim nadomjescima. Evropski univerzitet, Brcko District: Doktorska disertacija. 2014.
- [44]. Markovic, D., Krstic, M., Djuric M., Brkanjic, T. Registrovanje stepena resorpcije rezidualnog alveolarnog grebena putem ortopantomograma kod nosilaca imedijatnih I klasicnih totalnih zubnih proteza. *Stom Glas S*, 2002; vol.49: 40-49.
- [45]. Johnson, K. Closed face immediate denture treatment Part II. *Australian Dental Journal*, 1964; 9, 6.
- [46]. Pantelic, Z., Krstic, M., Stanisic. D., i sar. Oralni status kod starih na slucajnom uzorku. *Stom glas Srbije*, 1979; 1:23-6.
- [47]. Jeong Keun Lee. Bone biology for implant dentistry in atrophic alveolar ridge-theory and practice. August, 2011; DOI: 10.5772/16509.
- [48]. Xie, Q., Wolf, J., Ainamo, A. Quantitative assessment of vertical heights of maxillary and mandibular bones in panoramic radiographs of elderly dentate and edentulous subjects. *Acta Odontol Scand*, 1997; 55: 155-161.
- [49]. Marković, D. Totalne zubne proteze i resorpcija rezidualnog alveolarnog grebena. Zaduzbina Andrejević, Beograd: Monografija;2003.
- [50]. Pietrokovski, J., Starinsky, R., Arensburg, B., Kaffe, I. Morphologic characteristics of bony edentulous jaws. *J of prosthodontics*, 2007; Mart-April.
- [51]. Straus, R. et all. Behavioral factors and denture status. *J Prosthet Dent*, 1977; Mar; 37(3):264-273.
- [52]. Mersel, A. at all. Variables affecting denture satisfaction in Israeli elderly. *Gerodontology*, 1990; 12: 89-94.
- [53]. . Peretz, H, and Mersel, A. Non institutionalized elderly dental patients: sociodemographic, health concerns and dental anxiety. *Special care dent*, 2000; 20: 61-65.
- [54]. Appelbaum, RI. The practical dynamics of the interim denture concept: a comparison with the conventional immediate denture technique. *JADA*, 1983; 106: 826-830.
- [55]. Berkey, D. et all. The old-old patient the challenge of clinical decision making. *JADA*, 1996; 127: 321-331.
- [56]. RAHN AO, HEARTWELL CM. Immediate complete dentures. In *Textbook of Complete Dentures*. ed. 5. Philadelphia: Lea&Febinger, 1993: 437-51.
- [57]. ZARB GA BOLENDER CL, HICKEY JC, CARLSSON GE. Immediate denture treatment. In *Boucher's Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients*, ed.10. St. Louis: CV Mosby, 1990: 523-41.

- [58]. Hassan, B. at all. Integrating 3D facial scanning in a digital workflow to CAD/CAM design and fabricate complete dentures for immediate total mouth rehabilitation, J Adv Prosthodont, 2017;9:381-6.
- [59]. Advantages of CAD/CAM versus Conventional Complete Dentures-A Review. Nadica Mihajlo Janeva, Gordana Kovacevska, Saso Elencevski, Sanja Panchevska, Aneta Mijoska, Bisera Lazarevska. Open Access Maced J Med Sci. August 04, 2018
- [60]. Veeraiyan, D.N., Ramalingam, K.,Bhat, V. (2003).Textbook of prosthodontics. Jaypee Bros.Medical Publishers.
- [61]. Veeraiyan, D., (2017). *Textbook of Prosthodontics*. 2nd.
- [62]. Neumeier TT, Neumeier H. (2016). Digital immediate dentures treatment: A clinical report of two patients. J Prosthet Dent; 116:314-9.
- [63]. Kanazawa M, Inokoshi M, Minakuchi S, Ohbayashi N. (2011). Trial of a CAD/CAM system for fabricating complete dentures. Dent Mater J;30:93-6.).
- [64]. Goodacre CJ, Garbacea A, Naylor WP, Daher T. CAD/CAM fabricated complete dentures: concepts and clinical methods of obtaining required morphological data. J Prosthet Dent (2012); 107:34-46.
- [65]. Filgueiras, I. et all. Aesthetic references to total immediate prosthesis: case report. Journal of Surgical and Clinical Dentistry – JSCD, 2014; Oct – Dec; Vol.3, n.1, pp.12-17.
- [66]. Torcato, LB., Pellizzer EP., Goiato M C., at all. Interim complete removable denture: Case Report. Rev Odontol de Araçatuba, 2012; 33(2):66-9.
- [67]. De VAN MM. The transition from natural to artificial teeth. J Prosthet Dent 1961; 11: 677-88.
- [68]. Pound E. Controlled immediate denture. J Prosthet Dent 1970; 24: 243-52.
- [69]. SEALS RR JR, KUEBKER WA, STEWART KL. Immediate complete dentures. Dent Clin of North Am 1996; 40 (1): 151-67.
- [70]. HANNON MS, BREAU LT GL, KIM CA. The immediate provisional restoration: A review of clinical techniques. J Oral Rehabil 1995; 22 (11): 791-6.
- [71]. Keyvan M. (2018). Diseases and conditions in dentistry : an evidencebased reference. Hoboken, Nj: Wiley.
- [72]. Ferreira, KE. Rodrigues, CRT. Prosthesis in patients with total mediate hyperplastic lesion caused by camera suction: Case Report. Braz J of Surg and Clin Res – BJSCR, 2014; 5(1):39-46.
- [73]. B. Kapusevska, E. Lazarovska, B. Pejkovska ShahpaskaV. Jurukoska Shotarovska Dental treatment of patients with masticatory diseases. January 2019, DOI:10.55302/MSP19421-2013.
- [74]. Biljana Kapusevska, Nikola Dereban,Jadranka Bundevska, Natasha Stavreva,Budima Pejkovska-Sahpaska, Marija Andonovska, DMD. Dental Methods in the Medical Treatment of Tension Headache. International Quarterly Journal of Biology & Life Sciences. Mar-2018.
- [75]. Allen PF, McMillan AS. A review of the functional and psychosocial outcomes of edentulousness treated with complete replacement dentures. J Can Dent Assoc. 2003;69(10):662.
- [76]. Albaker AM. The oral health-related quality of life in edentulous patients treated with conventional complete dentures. Gerodontology. 2012 Feb 27. doi: 10.1111/j.1741-2358.2012.00645.x. Pubmed PMID:22369662.
- [77]. Adam RZ,Geerts GA, Lalloo R. The impact of new complete dentures on oral healthrelated quality of life. SADJ. 2007;62(6):264-6.
- [78]. Locker D. Health outcomes of oral disorders. Int J. Epidemiol. 1995;24(Suppl 1):S85–S89. doi: 10.1093/ije/24.Supplement_1.S85.
- [79]. Julijana Nikolovska, Dragan Petrovski. Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL)Before and After Prosthodontic Treatment with Full Removable Dentures Balk J Stom, Vol 16, 2012.
- [80]. Hägglin C, Berggren U, Lundgren J. A Swedish version of theGOHAI index. Psychometric properties and validation. Swed Dent J 2005; 29(3): 113–24.
- [81]. Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John MT. Japanese version ofthe Oral Health Impact Profile (OHIP-J). J Oral Rehabil 2007;34(3): 159–68.

- [82]. Van der Meulen MJ, John MT, Naeije M, Lobbezoo F. The Dutch version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-NL): Translation, reliability and construct validity. *BMC Oral Health* 2008; 8: 11.
- [83]. Renner-Sitar K, Petricević N, Celebić A, Marion L. Psychometric properties of Croatian and Slovenian short form of oral health impact profile questionnaires. *Croat Med J* 2008; 49(4): 536–44.
- [84]. Stanić I, Sojić LT, Jelenković A. Adaptation of Oral Health Profile (OHIP-14) index for measuring impact of health on quality of life of elderly to Serbian language. *Vojnosanit Pregl.* 2009;66(7):511-5.
- [85]. Cristache CM, Totu EE, Iorgulescu G, Pantazi A, Dorobantu D, Nechifor AC, et al. Eighteen Months Follow-Up with Patient-Centered Outcomes Assessment of Complete Dentures Manufactured Using a Hybrid Nanocomposite and Additive CAD/CAM Protocol. *J Clin Med.* 2020;9(2):324.
- [86]. Furokawa S, Kimoto S, Furuse N, Furuya Y, Ogawa T, Nakashima Y, et al. The effects of silicone based resilient denture liners on pain: A randomized controlled trial. *J Prosthodont Res.* 2020:S1883-1958(19)30322-6.
- [87]. Buurman DJM, Speksnijder CM, Engelen BHT, Kessler P. Masticatory performance and oral health related quality of life in edentulous maxillectomy patients: A cross-sectional study to compare implant-supported obturators and conventional obturators. *Clin Oral Implants Res.* 2020;31(5):405-16.
- [88]. Figueredo OMC, Câmara-Souza MB, Carletti TM, Rodrigues Garcia RCM. Chewing ability and oral health-related quality of life in frail elders after new complete dentures insertion: A paired controlled clinical trial. *Spec Care Dentist.* 2020;40(2):168-74.
- [89]. Machuca C, Vettore MV, Robinson PG. How peoples' ratings of dental implant treatment change over time? *Qual Life Res.* 2020;29(5):1323-34.
- [90]. Deeb MA, Abduljabbar T, Vohra F, Zafar MS, Hussain M. Assessment of factors influencing oral health-related quality of life (OHRQoL) of patients with removable dental prosthesis. *Pak J Med Sci.* 2020;36(2):213-8.
- [91]. Moradpoor H, Salari F, Mosharraf R, Raissi S, Shirani M. Patient satisfaction with occlusal scheme of conventional complete dentures. *J Oral Rehabil.* 2020;47(4):494-500.
- [92]. Hadžipašić-Nazdrajić A, Bandić A, Ristanić T. The use of OHIP-49 in clinical practice – assessment of patient satisfaction with fixed prosthetic work in the maxilla using OHIP-BH49 (case report). *V International Symposium in Dentistry with international participation, Konjic, 2012.*
- [93]. Szentpetery A, John MT, Slade G, Setz J. Problems Reported by Patients before and after Prosthodontic Treatment. *Int J Prosthodont.* 2005; 18(2):124-131.
- [94]. Anne C. Alves, et al. Instrument used to assess the impact of quality of life Vol. 31 № 2 / 2018 / 91-96 ISSN 1852-4834 *Acta Odontol. Latinoam.* 2018.
- [95]. Shigli K, Hebbal M. Assessment of changes in oral health related quality of life among patients with complete denture before and one month post insertion using Geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology* 2010; 27:167173.
- [96]. Komagamine Y, Kanazawa M, Kaiba Y, Sato Y, et al. Association between self-assessment of complete dentures and oral health related quality of life. *J Oral Rehabil* 2012; 39:847857.
- [97]. Sivakumar I, Sajjan S, Ramaraju AV, Rao B. Changes in Oral Health Related Quality of Life in Elderly Edentulous Patients after Complete Denture Therapy and Possible Role of their Initial Expectation: A Follow Up Study. *J Prosthodont* 2015; 24:452456.
- [98]. Viola AP, Takamiya AS, Monteiro DR, Barbosa DB. Oral health related quality of life and satisfaction before and after treatment with complete dentures in a Dental School in Brazil. *J Prosthodont Res* 2013; 57:3641.
- [99]. Goiato MC, Bannwart LC, Moreno A, Dos Santos DM, et al. Quality of life and stimulus perception in patients' rehabilitated with complete denture. *J Oral Rehabil* 2012; 39:438445.
- [100]. Bidhan Shrestha, Bishal Babu Basnet, Galav Adhikari A questionnaire study on the impact on oral health-related quality of life by conventional rehabilitation of edentulous patient. *BDJ Open.* 2020 Jan 30;6:3.
- [101]. Udani T. M. Age incidence of Indian patients in need of full denture service. *J. Ind Dent. Assoc.* 26, 5 (1954).

- [102]. Heydecke, G. et al. Complete dentures and oral health-related quality of life—Do coping styles matter? *Community Dent. Oral. Epidemiol.* 32, 297–306 (2004).
- [103]. John, M. T. et al. Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent. Oral. Epidemiol.* 32, 125–132 (2004).
- [104]. Mersel, A. et al. Variables affecting denture satisfaction in Israeli elderly: a one year follow-up. *Gerodontology* 12, 89–94 (1995).
- [105]. Viola, A. P. et al. Oral health-related quality of life and satisfaction before and after treatment with complete dentures in a dental school in Brazil. *J. Prosthodont Res.* 57, 36–41 (2013).
- [106]. Petricević N, Celebić A, Papić M, Renner-Sitar K. The Croatian version of the Oral Health Impact Profile Questionnaire. *Coll Antropol.* 2009;33:841-7.
- [107]. Locker D. Issues in measuring change in self-perceived oral health status. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998;26:41-7.
- [108]. Samorodnitsky - Naveh GR, Geiger SB, Levin L. Patients' satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc.* 2007; 138:805-8.
- [109]. Dawes J. Do data characteristics change according to the number of scale points used? *Int J Market Res.* 2008;50:61–77.
- [110]. Albashaireh ZSM, Alhusein AA, Marashdeh MM. Clinical assessments and patient evaluations of the esthetic quality of maxillary anterior restorations. *Int J Prosthodont.* 2009;22:65-71.
- [111]. Hassel AJ, Wegener I, Rolko C, Nitschke I. Self-rating of satisfaction with dental appearance in an elderly German population. *Int Dent J.* 2008;58:98-102.
- [112]. Preston CC, Colman AM. Optimal number of response categories in rating scales: Reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta Psychol (Amst).* 2000;104:1–15.
- [113]. Dopud, M. Imedijalne proteze sa fiziološkog i psihološkog aspekta. Sarajevo: Stomatološki fakultet, Disertacija (1979).
- [114]. Watt, D.M., Likeman, P.R. (1974) Morphological changes in the denture bearing area following the extraction of maxillary teeth. *Br Dent J*, 136(6): 225-35.
- [115]. Tallgren A. The continuing reduction of residual alveolar ridges in complete denture wearers: A mixed longitudinal study covering 25 years. *J Prosthet Dent.* 1972;27(2):120-32
- [116]. Tallgren A, Lang BR, Walker GF, Ash MM Jr. Roentgen cephalometric analysis of ridge resorption and changes in jaw and occlusal relationships in immediate complete denture wearers. *J Oral Rehabil.* 1980;7(1):77-94.
- [117]. Atwood DA. Some clinical factors related to rate of resorption of residual ridges. 1962. *J Prosthet Dent.* 2001;86(2):119-25.
- [118]. Jahangiri L, Devlin H, Ting K, Nishimura I. Current perspectives in residual ridge remodeling and its clinical implications: a review. *J Prosthet Dent.* 1998;80(2):224-37.
- [119]. Kingsmill VJ. Post-extraction remodeling of the adult mandible. *Crit Rev Oral Biol Med.* 1999;10(3):384-404.
- [120]. Karkazis HC, Lambadakis J, Tsihlakis K. Cephalometric evaluation of the changes in mandibular symphysis after 7 years of denture wearing. *Gerodontology.* 1997;14(2):101-5.
- [121]. Douglass JB, Meader L, Kaplan A, Ellinger CW. Cephalometric evaluation of the changes in patients wearing complete dentures. A 20-year study. *J Prosthet Dent.* 1993;69(3):270-5.
- [122]. Carlsson GE. Responses of jawbone to pressure. *Gerodontology.* 2004;21(2):65-70.
- [123]. Campbell RL. A comparative study of the resorption of the alveolar ridges in denture wearers and non denture wearers. *J Am Dent. Assoc.* 1960;60:143-53.
- [124]. Jozefowicz W. The influence of wearing dentures on residual ridges: A comparative study. *J Prosth Dent.* 1970;24(2):137-144.

- [125]. Kovačić I, Čelebić A, Zlatarić DK, Petričević N, Buković D, Bitanga P, et al. Decreasing of residual alveolar ridge height in complete denture wearers. A five year follow up study. *Coll Antropol.* 2010;34(3):1051-6.
- [126]. Kalk W, de Baat C. Some factors connected with alveolar bone resorption. *J Dent.* 1989;17(4):162-5.
- [127]. Dubravka Knezovic-Zlataric, Asja Celebić, Biserka Lazic. Resorptive Changes of Maxillary and Mandibular Bone Structures in Removable Denture Wearers. *Act Stomatol Croat*, Vol. 36, br. 2, 2002.
- [128]. Zarb GA, Bolender CL, Eckert SE, Fenton AH, Jacob RF, Mericske-Stern R. *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses.* 12th ed. St Louis: Mosby; 2004.
- [129]. Misch CE. *Dental implant prosthetics.* St Louis: Mosby; 2005.
- [130]. Raustia AM, Salonen MA, Pyhtinen J. Evaluation of masticatory muscles of edentulous patients by computed tomography and electromyography. *J Oral Rehabil.* 1996;23(1):11-6
- [131]. Babiuc I, Pauna M, Malita MA, Ariton SG, Damian M, Ungureanu V, et al. Correct complete denture rehabilitation, a chance for recovering abused tissues. *Rom J morphol Embryol.* 2009;50(4):707-12.
- [132]. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: Concepts and controversies. *J Prosthet Dent.* 1997;77(5):510-22.
- [133]. Amorim VCP, Lagana DC, de Paula Eduardo JV, Zanetti AL. Analysis of the condyle/fossa relationship before and after prosthetic rehabilitation with maxillary complete denture and mandibular removable partial denture. *J Prosthet Dent.* 2003;89(5):508–14.
- [134]. Kovačić I. Promjene rezidualnog grebena i ležišta kod nosilaca potpunih proteza tijekom petogodišnjeg razdoblja [dissertation]. Zagreb: Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2006.
- [135]. Piancino MG, Farina D, Talpone F, Castroflorio T, Gassino G, Margarino V, et al. Surface EMG of jaw-elevator muscles and chewing pattern in complete denture wearers. *J Oral Rehabil.* 2005;32(12):863-70
- [136]. Palmer JM. Structural changes for speech improvement in complete upper denture fabrication. *J Prosthet Dent.* 1979;41(5):507-10.
- [137]. Rosa RR, BerretinFelixG. Speech and dental prothesis: integrative review. *Disturb Comun* 2015; 27:174181.
- [138]. Chen YF, Yang YH, Lee JH, Chen JH, et al. Tongue support of complete dentures in the elderly. *Kaohsiung J Med Sci* 2012; 28:273278.
- [139]. D Locker¹, G Slade. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population *Gerodontology.* 1994 Dec;11(2):108-14.
- [140]. RAHN AO, HEARTWELL CM. Immediate complete dentures. In *Textbook of Complete Dentures.* ed. 5. Philadelphia: Lea&Febinger, 1993: 437-51.