



УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" Скопје
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ



ВЕЛИЧКОВСКА КАТЕРИНА

ВЛИЈАНИЕ НА МОТИВИРАЧКО ИНТЕРВЈУ ВРЗ
ОДРЖУВАЊЕТО НА ОРАЛНАТА ХИГИЕНА КАЈ
ПАЦИЕНТИ СО ГИНГИВАЛНА И ПАРАДОНТАЛНА
БОЛЕСТ

- Магистерски труд -

Скопје, 2014



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



ВЕЛИЧКОВСКА КАТЕРИНА

**ВЛИЈАНИЕ НА МОТИВИРАЧКО ИНТЕРВЈУ ВРЗ
ОДРЖУВАЊЕТО НА ОРАЛНАТА ХИГИЕНА КАЈ
ПАЦИЕНТИ СО ГИНГИВАЛНА И ПАРОДОНТАЛНА
БОЛЕСТ**

МАГИСТЕРСКИ ТРУД

Скопје, 2014

Ментор: Проф. д-р Маја Пандилова

Катедра за болести на устата и пародонтот

Стоматолошки факултет – Скопје

Членови на комисија за одбрана:

1. **Проф. д-р Киро Ивановски**
Стоматолошки факултет – Скопје
2. **Проф. д-р Огнен Спасовски**
Филозофски факултет – Скопје
3. **Проф. д-р Маја Пандилова**
Стоматолошки факултет – Скопје

Датум на одбрана:

Датум на промоција:

АПСТРАКТ

ВОВЕД. Зачувувањето или подобрувањето на пародонталното здравје кај секој поединечен пациент е голем предизвик со кој секојдневно се сретнува секој стоматолог. Пародонтопатијата е заболување кое е присутно кај голем дел од возрасната светска популација, пред се затоа што одржувањето на пародонталното здравје бара и соодветно однесување. Во последни неколку години се побројни се истражувањата за начинот на мотивацијата кај пациентите и позитивните ефекти од истата врз подобрување како на општото така и на оралното здравје.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ. Целта на трудот беше да се утврдаг ефектите на мотивирачкото интервју во споредба со традиционалниот пристап во одржувањето на оралната хигиена кај пациентите со гингивални и пародонтални заболувања, преку следење на објективни клинички параметри како индексот на гингивална инфламација и крварење и плак индексот.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД. Испитувањето се реализираше на на Клиниката за болести на устата и пародонтот при Стоматолошки факултет во Скопје, како и во приватна здравствена установа Денталукс во Куманово како и во соработка со Институтот за Психологија при Филозофскиот факултет во Скопје. Со испитувањето беа опфатени вкупно вкупно 125 пациенти кои доаѓаа во стоматолошките установи за третман и преглед. Пациентите беа поделени во две групи испитувана и експериментална. Кај експерименталната група покрај конзервативниот третман беше спроведен и анкетен прашалник и мотивирачко интервју и беа нотирани следниве клинички параметри: индекс на дентален плак по O` Leary, Drake & Nylog, индекс на гингивална инфламација и гингивално крварење по Silnes- Loe. Добиените резултати беа статистички обработени со компјутерски програм Statistica 6. 0. For Windows и Student- t test за согледување на разликите помеѓу двете групи.

РЕЗУЛТАТИ. По анализа на добиените резултати добивме намалување на индексните вредности за дентален плак, апроксимален дентален плак, гингивалната инфламација и гингивалното крварење и кај двете групи по 1 недела, при што намалувањето на вредностите по првата посета оствари сигнификантна разлика помеѓу контролната и испитуваната група за $p < 0,00001$. Кај контролната група се забележа поголема вредност на сите индексни вредности во споредба на втората со последната посета, за разлика од тоа кај експерименталната група постоеше намалување на индексните вредности во континуитет после еден месец.

ЗАКЛУЧОК. Од добиените резултати може да се заклучи дека мотивирачкото интервју има позитивен ефект врз постигнување на редовност во стоматолошки третман и одржување на постигнатите резултати како што се одржувањето на оралната хигиена и интерденталното четкање. Ваквите наши наоди ни дозволуваат да му дадеме предност на мотивирачкото интервју над традиционалниот пристап.

КЛУЧНИ ЗБОРОВИ: пародонтална болест, мотивација, орална хигиена

ABSTRACT

INTRODUCTION. The preserving and improvement of the periodontal health at every single patient is a huge challenge with which every dentist is faced every day. Periodontopathy is a disease present among large number of adult world population, because above all the maintaining of the periodontal health needs proper behavior. In the last few years there are more and more researches about the way of motivation among the patients and the positive effects of it on the improvement of the general and oral health, as well.

GOAL OF THE STUDY. The goal of this study was to determine the effects of the motivational interviewing compared with the traditional approach in the preserving of the oral hygiene among the patients with gingival and periodontal diseases, through following objective clinical parameters such as the index of gingival inflammation and bleeding and plaque index.

MATERIAL AND METHOD. The research was conducted at the *Department of oral and periodontal diseases* at the Faculty of Dentistry in Skopje, as well as in the private health institution Dentaluks in Kumanovo as well as in cooperation with the Institute for Psychology at the Faculty of Philosophy in Skopje. With this researches were covered a total of 125 patients who came to the dental institutions for treatment and examination. The patients were grouped in two groups, examined and experimental. With the experimental group apart from the conservative treatment was also conducted a survey with a questionnaire and motivating interview and were noted the following clinical parameters: index of dental plaque according to O' Leary, Drake & Nylor, index of gingival inflammation and gingival bleeding according to Silnes-Loe. The results obtained were statistically processed with a computer program Statistica 6. 0. For Windows and Student- t test for noticing the differences between the two groups.

RESULTS. After the analysis of the obtained results we get reduction of the index values for dental plaque, the gingival inflammation and gingival bleeding at both groups after 1 week, where the reduction of the values after the first visit has made a significant difference between the control and the examined group for $p < 0,00001$. At the control group was found bigger value of all index values compared with the second from the last visit, while at the experimental group there was a reduction of the index values in continuity after one month.

CONCLUSION. From the obtained results can be concluded that the motivational interview has a positive effect over the achievement of regularity in a dental treatment and preserving of the achieved results such as the preserving of the oral hygiene and the inter-dental brushing. Such findings of ours allow us to give advantage to the motivational interview over the traditional approach.

KEY WORDS: periodontal disease, motivation, oral hygiene

СОДРЖИНА

Вовед.....	6
Преглед на литература.....	12
Цел на трудот.....	23
Материјал и метод.....	25
Резултати.....	33
Дискусија.....	76
Заклучоци	87
Користена литература.....	90

ВОВЕД

Зачувувањето или подобрувањето на пародонталното здравје кај секој поединечен пациент е една од најчестите но можеби и најголем предизвик со кој секојдневно се сретнува секој стоматолог. Вештините за спроведување на конзервативната терапија на пародонтопатијата па и превентивните мерки, спаѓаат во рутинска работа со која се здобива во целост секој стоматолог по завршувањето на своите студии. Сепак, и покрај тоа, пародонтопатијата е заболување кое е присутно кај голем дел од возрасната светска популација, пред се затоа што одржувањето на пародонталното здравје бара и соодветно однесување, како што е редовна контрола на дентален плак (1), избегнување на пушење (2) и користење на здрава исхрана (3). Индивидуалното однесување на пациентот може да биде влијателно, дури и критично за успехот на пародонталната терапија, пред се затоа што резултатите од пародонталната терапија се ограничени особено кај пациенти со недостиг на соодветно однесување (4).

Па оттука се наметнува и проблемот како да се мотивираат пациентите за соодветно однесување кое секако ќе доведе до подобрување на нивното орално здравје.

Работа со пациентите може да биде фрустрирачка за стоматолозите особено во случаи кога пациентите и покрај вложените напори не ги почитуваат дадените препораки и совети за промена и подобрување на оралното здравје. Секако дека ако вложениот труд и време не произведат посакуван ефект, треба да се размислува дека нешто не е во ред или недостасува (5).

Овој проблем е се по актуелен во современите истражувања, па се поголем број автори проблемот го согледуваат на одредени моменти во пристапот и техниката на разговор и мотивација на пациентите од страна на лекарот.

Традиционално, едукација на пациентите која што вклучува одредено знаење во врска со оралното здравје, е сведена кон тоа клиничарот да биде во центарот на вниманието а не пациентот, па така податоците говорат дека

најголем дел од пациентите се прекинати во своето искажување од страна на лекарот во првите 18 секунди (6).

Истражувањата покажале дека придржувањата кон препораките од здравствените работници имаат тенденција да бидат ниски, односно 30-60% од информациите кои што се дадени од страна на клиничарот се забораваат после 1 час откако пациентот ќе излезе од ординација, додека 50% од сите кажани совети и препораки воопшто не се ни слушани од страна на пациентите (6).

Најголем дел од здравствена едукација е дадена во форма на совети а советите најчесто се дадени во форма на знаење. Се претпоставува дека со обезбедување на знаење ќе има промена на ставот кај пациентот, а со тоа и промена на однесувањето во однос на оралното здравје. Како модел за здравствена едукација се користи овој модел кој се заснова на зголемување на свеста на пациентот со потенцирање на сериозност и опасност од конкретното заболување (потенцирање на лошите страни), како и придобивките доколку пациентот се сложи со препорачани превентивни мерки (потенцирање на добрите страни), при што се смета дека ова ќе доведе до трајна промена во здравственото однесување на пациентот. Во суштина овој модел на здравствена едукација доведува и се движи од состојба на зголемена свесност до состојба на целосно усогласување и прифаќање на соодветни превентивни мерки (7).

Сепак ваквиот пристап на мотивирање има и свои недостатоци. Најголем проблем при давање на совети во почетокот може да има краткорочни бенефиции, но понатаму најчесто советот е игнориран. Сите ограничувања и недостатоци на ваквата стратегија зависат од начинот на здравствено однесување на пациентот во текот на интервенција, методи кои се користат, даден период за предавање на информации, инертноста на менталниот живот (придавање на отпор од страна на пациентот), и исцрпеност од двете страни или од страната на пациентот или од страната на стоматологот. Во општа пракса стоматолошки здравствени работници користат совети за да им помогнат на своите пациенти во развивање на превентивни методи. Пациентите најчесто ги слушаат советите како критични и нападни. Отпорот на пациентите кон промени е зголемен што доведува до

повторно нездраво здравствено однесување. Стоматолошки здравствени работници кога ќе заклучат дека нивните совети се игнорирани, се чувствуваат дека здравствената едукација е губење на време, па најчесто стоматологот се откажува од давање на превентивни совети и методи за здравствено однесување на пациентот (8).

Во изминатите неколку години биле користени различни психолошки теории за да се објасни зошто некои пациенти поединци се вклучуваат во промена на нивно однесување со цел да се подобри нивното орално здравје, а други пациенти поединци иако знаат дека имаат лоша здравствена состојба не го менуваат своето однесување. Истражувањата на повеќе здравствени теории и нивна споредба покажале дека луѓето воглавном имаат три психолошки потреби и тоа:

- потреба да се чувствуваат компетентни и само ефикасни;
- потреба за автономија каде што пациентот ќе се самоконтролира а не да му се врши контрола од страна на некој друг во овој случај- стоматолог;
- потреба да се чувствуваат поврзани со други луѓе во смисла на општествени односи (9).

Иако на луѓето им е потребна автономија, имаат потреба и од блиски општествени односи каде што нивните мисли, верувања и чувства ќе се почитуваат. Доколку на некој начин стоматологот покаже почит и разбирање за донесените одлуки на самиот пациент, во голем степен може да се зголеми промената на однесувањето на пациентот во позитивна смисла. Ова е особено важно за орална здравствена едукација и мотивирање на поединци. Доколку лекарот не покаже почитување и признание спрема пациентот како самостојна индивидуа тоа може да доведе до нарушување на целокупниот процес на промена на здравственото однесување. Најголем број на пациенти промената во сопственото однесување ја доживуваат контрадикторно со неприфатливи чувства и ставови. Честопати тие самите се свесни за потребна промена на здравственото однесување меѓутоа и покрај тоа покажуваат амбивалентност и контрадикторност.

Лекарот може да има клучна улога во помагање на пациентот доколку ја открие и вербализира амбивалентноста на пациентите кон промени (10). Со други зборови, потребно е иницирање на комуникација за тоа кои се позитивни и негативни аспекти во подобрувањето на оралното здравје и како промената на здравственото однесување може да овозможи зголемена или намалена внатрешна мотивација. Внатрешна мотивација е потребна за да се промени но и одржи здравственото однесување (11). Кога лекарите се обидуваат да наметнат мотивација со давање на авторитетни совети, пациентите најчесто реагираат со одбивни менливи промени. Луѓето можат да покажат одбивност кон целокупниот процес на промени и понатамошен континуиран отпор. Затоа потребно е да се активира внатрешна мотивација на пациентот, да се покаже почит кон донесените одлуки од страна на стоматологот. Во последни неколку години се побројни се истражувања и препораки за примена на мотивирачко интервју како посебна индивидуална техника за мотивирање на пациентите за промени во своите навики во смисла на подобрување на оралното здравје (12).

Техниката на мотивирачкото интервју препорачува наместо информациите да се даваат во форма на некој медицински рецепт, подобро е тие истите да се презентираат на таков начин што пациентите ќе чувствуваат дека тоа е важно за нив и ќе го прифатат на соодветен начин. Со други зборови пациентите треба да се чувствуваат слободно во стоматолог- пациент односи, и на тој начин покажуваат самоиницијативност и интеракција во здравствена едукација како и можност за промена. На ваков начин мотивација може да биде разберена сосема поинаку, каде што подготвеноста и заинтересираноста на пациентот ќе биде клучен фактор во промовирање на здравствени способности. Подготвеноста за промена може да обезбеди мост помеѓу здравствените работници и пациентите, со знак дека стоматологот го разбира недостигот на мотивација во обезбедување на здравствено однесување (13).

Потребно е да се овозможи учество на пациентот во целата стратегија и да се обезбеди поттикнување на пациентите да се идентификуваат, да ги изразат сите нивни стоматолошки здравствени потреби, истражување на сопствени ставови и вредности како и зајакнување на истите се со цел да се направат позитивни

измени во здравственото однесување. Центарот на успехот е токму еден на еден помеѓу стоматологот и пациентот или т.н. еден вид партнерство (14).

Во исто време треба да се потенцира дека професионална здравствена едукација ќе биде бавен процес кој ќе започне од отстранување на неинформираност па ќе продолжи до целосна мотивација кај пациентот.

Иако техниките на мотивирачкото интервју се воведени за прв пат во раните осумдесетти години од минатиот период во најразлични области од психологијата и медицината, сепак многу малку е работено на примената на оваа техника во стоматологијата поготово во областа на пародонтологијата.

ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА

"МИ- мотивирачко интервју претставува персонално центриран метод на комуникација за извлекување и зајакнување на внатрешна мотивација за позитивни промени" (15). Концептот за МИ- мотивирачко интервју за прв пат бил применет во третман кај пациенти кои имале проблем со алкохолизам, и бил опишан од страна на Miller (16) во статија Бихејвиорална Психотерапија (Behavioral Psychotherapy). Овој основен концепт и пристап за МИ- мотивирачко интервју подоцна бил изработен од страна на Miller и Rollnick (17) и детално опишан во повеќе клинички процедури.

МИ- мотивирачко интервју е метода која работи на принцип на будење и активирање на внатрешна мотивација за позитивни промени кај одредено однесување. МИ- мотивирачко интервју е пристап кој се разликува од традиционален (конвенционален) пристап кон пациентите. Традиционален (конвенционален) пристап кон пациентите се однесува на директно советување и наметнување авторитет од страна на терапевтот.

Два клучни концепта на оваа техника се решавање на амбивалентност (во која мерка е подготвен пациентот да ги предвиди добрите и лошите страни на промената) и подготвеност да се промени. Пациенти кои имаат потреба од позитивни промени многу полесно го прифаќаат советите од МИ- мотивирачко интервју, но од друга страна постојат и пациенти кои ги прифаќаат советите на МИ- мотивирачко интервју но не превземаат никакви чекори за промена на своето однесување и терапијата може да трае со години.

Еден терапевт да биде успешен во МИ- мотивирачко интервју треба да воспостави неколку основни интеракциски вештини. Овие вештини се фокусирани на различни теми на разговор од типот на случувања во минатото, секојдневни случувања, колкава е важноста на промената, случувања што следат, меѓусебна доверба и слично. Терапевтот со помош на МИ- мотивирачко интервју треба да ја зголеми свеста кај пациентот за тоа какви проблеми и последици ќе предизвика моменталното однесување. Наизменично му објаснува на пациентот

кои се подобрувања и бенефити ќе предизвика промената на однесувањето. Промената може да биде предизвикана со поставување на прашања од типот на:

- *Кои работи би сакале да ги промените?*
- *Што очекувате од промената?*
- *Колку сте запознаени во врска со.....?*
- *Зошто би сакале да ја направите оваа промена? (18).*

Промена во однесувањето може да настане многу брзо или може да трае подолго време што зависи од различни пациенти.

Емпатија (сочувство) и прифаќање се неопходни компоненти да се освои довербата на пациентот (19).

Амбивалентноста (отпор) кај пациентот се решава со свесно или несвесно мерење на добри и лоши страни на промената (20). Амбивалентноста е нормален дел во процесот на промената.

Знаењето понекогаш не е доволно да се мотивира промената кај еден пациент. Предизвикот да се поттикне промена пратставува правило а не исклучок. Со МИ- мотивирачко интервју треба да се обезбеди соработка а не конфронтација, поттикнување а не образование, автономија а не авторитет кај пациентот. Ефикасни резултати ќе се добијат доколку фокусот е насочен кон мали, важни за пациентот реални цели ориентирани кон промени во сегашноста и нивно одржување во иднината.

Постојат неколку клучни точки во врска со техниките за МИ- мотивирачко интервју и тоа:

- Мотивација за промена треба да е поттикната и прифатена од страна на пациентот, а не наметната под дејство на надворешни фактори.
- Решавање на амбивалентноста (отпорот) е задача на пациентот а не на терапевтот.

- Директно убедување не е ефикасен метод за решавање на амбивалентност.
- Стилот на советување треба да е смирен и да поттикне информации кај пациентот.
- Подготвеност за промена е резултат на меѓусебна интеракција пациент-терапевт.
- Терапевтскиот однос треба да наликува на партнерство и дружење (21).

МИ- мотивирачко интервју користи четири општи процеси за постигнување на целта:

- **АНГАЖИРАЊЕ**- се користи за вклучување на пациентот во разговор во врска со негови проблеми и грижи се со цел да се воспостави доверба .
- **ФОКУСИРАЊЕ**- се користи за сведување на разговор на навик и однесувања кои сака пациентот да ги промени.
- **ЕВОЦИРАЊЕ**- се користи за поттикнување на внатрешна мотивација кај пациентот, за важноста на промените, за доверба и подготвеност на пациентот да се промени.
- **ПЛАНИРАЊЕ**- се користи да се развијат практични мерки и чекори кои ќе ги применува пациентот (22).

Четири клучни принципи на МИ- мотивирачко интервју се:

- Изразување на емпатија (сочувство) преку прифаќање, афирмација, отворени прашања и мисловно слушање.
- Развивање на разлики помеѓу моментално однесување на пациентот и понатамошни важни цели и вредности.
- Прифаќање на отпор отколку директно спротивставување.
- Поддршка, самоефикасност и оптимизам (23).

Повеќе од три децении се вршат истражувања во врска со развој на МИ-мотивирачко интервју. Методи и истражувања во врска со МИ-мотивирачко интервју покажале низа необјаснети резултати, што довело до создавање на теорија на основни механизми на бихејвиорална психотерапија. Психотерапија е соодветна во лекување на анксиозност, пореметување во исхрана, болести на зависност, но и многу други проблеми кои ги тиштат и психички здрави лица. Многу е важно клиентот да биде лично мотивирач, да му е потребна помош и да сака да работи на себе. Исто така е важен и личниот впечаток кој терапевтот го остава. Терапевтот е должен да му помогне на клиентот на најдобар можен начин и да го запознае со методот на својата работа. Бихејвиорална терапија поаѓа од претпоставки дека секој проблем претставува погрешно научено однесување кое се повторува во секојдневни ситуации. Целта е промена на неприлагодено однесување кое го карактеризира одредено пореметување. Бихејвиорална терапија ги учи пациентите да бидат одговорни за сопствено лекување, да се потпираат на самите себеси и да не зависат од терапевтот.

Голем број неочекувани откритија предизвикале внимание за тоа како интерперсонални процеси влијаат врз промена на однесување. За прв пат биле правени подготовки за клинички испитувања на т. н. бихејвиорална психотерапија врз пациенти кои имале проблем со алкохолизам (24).

Miller обучувал девет соработници за користење на техники како што се самоконтролно однесување (25), клиент-центрирана интерперсонална техника и изразување на емпатија (26). После почетна обука дел од соработниците започнале да ја користат т.н. бихејвиорална психотерапија врз пациенти кај кои била потребна самоконтрола и промена на однесување и одредени навики. Од друга страна терапевтот покажува емпатија (сочувство) и загриженост за проблемот на самиот пациент. Токму емпатија изразена од терапевтот во текот на третманот предизвикала изненадувачки две-третини промени во однесување кај пациенти кои консумирале алкохол после 6 месеци ($r = 0.82, p < 0.001$). После 12 и 24 месеци од третманот искажување на емпатија од страна на терапевтот резултирале со $1/2$ промени ($r = 0.71$) и $1/4$ промени ($r = 0.51$) во однесување на пациентите (31).

Valle (27) констатира дека клиент-центрирана интерперсонална техника и изразување на емпатија од страна на терапевтот се покажале како ефективни во третман на алкохолизам. Низа истражувања покажале дека МИ-мотивирачко интервју со свои составни компоненти позитивно влијае и врз зависници од наркотични супстанции.

Со вакви резултати Miller заминува во Берген, Норвешка и неговото првобитно клиничко објаснување за МИ-мотивирачко интервју Miller (1983) таму го споделува со група негови колеги. Одржал предавања за влијание на МИ-мотивирачко интервју врз алкохолизам и добиени позитивни резултати.

Врз основа на сето тоа Miller составил концептуален модел и клинички упатства за МИ-мотивирачко интервју. Акцентот е ставен на различни реакции кај пациентите и појава на амбивалентност (отпор) кон целокупниот третман. Решавање на амбивалентноста треба постепено да се решава со изразување емпатија а не со директна конфронтација од страна на терапевтот (28). Директна конфронтација и спротивставување со пациентите се покажало како контрапродуктивно, и доведува до понатамошен отпор кај пациентот и status quo во целиот третман. Во понатамошни истражувања Miller бара некаква врска на МИ-мотивирачко интервју концептуален модел и други психолошки теории.

Значењето на промена во однесувањето ја објаснува и Festinger (29) во своја формулација за когнитивна дисонанца и Bem (30) во своја реформулација за теорија на самоперцепција. Големо значење има и Rogers-ова (31) теорија за важност на интерперсонална комуникација во промена на однесување. Тој ја објаснува и појава на амбивалентност кај пациентите и кои лични причини доведуваат до прифаќање на тие промени.

Miller со неколку свои соработници составува ракопис во врска со МИ-мотивирачко интервју концептуален модел. Поддршка добиваат од Ray Hodson и од уредник на британски весник Behavioural Psychotherapy, кои ги поттикнуваат да објават скратена верзија на МИ-мотивирачко интервју концептуален модел (32).

Неколку клинички испитувања го проценуваат МИ- мотивирачко интервју како вовед во различни терапии. Во сите овие испитувања кај пациенти кои се лекуваат од зависност, на почетокот на испитувањето се применува или не МИ- мотивирачко интервју. Пациенти кај кои на почетокот на третманот се применува МИ- мотивирачко интервју покажале двојно повисока стапка на апстиненција после 3- 6 месеци од болничко лекување (33), или адолесцентско лекување (34). Од друга страна пациенти кај кои на почетокот на третманот не било применето МИ- мотивирачко интервју не покажале никакво значајно подобрување. МИ- мотивирачко интервју исто така значително го зголемува одржувањето на променетата состојба (34), и поголема мотивација за промена на однесувањето оценета од страна на терапевтот (33).

Во 1989 година во Австралија Miller се сретнува со Stephen Rollnick со објаснувања за популарност на МИ- мотивирачко интервју во лекување на зависност во Велика Британија, и го охрабрува да напише нешто повеќе за настанување на МИ- мотивирачко интервју. Оваа средба резултира со понатамошно пишување на нивна оригинална книга за МИ- мотивирачко интервју (18) и елаборирање на клинички методи (35). Rollnick продолжува со користење на МИ- мотивирачко интервју во здравството.

Објавени се повеќе од 200 клинички испитувања за МИ- мотивирачко интервју и негово ефикасно делување во голем број здравствени проблеми: кардиоваскуларна рехабилитација (48), контрола на дијабет (49), промени на навики во исхраната, регулирање на хипертензија, зависности од различни типови (17), намалување на инфекции, контрола на хронични ментални заболувања (45), алкохолизам (16), и слично.

МИ- мотивирачко интервју се покажало како повеќе ефективно (36) и подолготрајно (37) кога е вклучено во комбинација со активно лекување.

МИ- мотивирачко интервју е вклучено во промена на однесувањето, во здравство и психолошки состојби.

Првото повеќелокациско испитување на МИ- мотивирачко интервју бил проектот МАТСН психотерапевтско испитување на 9 локации со 1726 клиенти (38). МИ- мотивирачко интервју било промовирано со цел да се намали употреба на алкохол (39), и што подолго да се одржи дадениот третман (40). Не сите испитувања биле позитивни. Постојат испитувања за МИ- мотивирачко интервју кои не покажале позитивни резултати а такви биле во врска со нарушување во исхраната, пушење, консумирање на наркотични средства и алкохол. Дури и кај добро контролирани повеќелокациски испитувања МИ- мотивирачко интервју се покажало позитивно кај едни локации а кај други не. Од друга страна постојат клиничари кои се поефективни од други (41), како и пациенти кои подобро реагираат од други пациенти.

Ефикасноста на МИ- мотивирачко интервју различно се покажала кај различни популации. Една анализа покажала дека зголемен ефект на МИ- мотивирачко интервју се покажал кај малцински популации. Таквата разновидност во резултатите и во студиите ја наметнува потребата да се разбере кога и како еден третман функционира и условите за изведба кои можат да влијаат на ефикасноста.

Пародонталното здравје е подржано од соодветно однесување како што е редовна контрола на дентален плак, избегнување на тутун и користење на здрава исхрана. Несоодветна орална хигиена, пушење и несоодветна исхрана покажува деструктивно влијание на пародонталните ткива. Тука постои доказ дека индивидуалното однесување на пациентот може да биде влијателно, дури и критично за успехот во пародонталната терапија, бидејќи резултатите од пародонталната терапија се ограничени особено кај пациенти со недостиг на соодветно однесување.

Според истражување од страна на Ramseier (42) било покажано дека после контрола на дентален плак, престанок на пушењето претставува втора важна мерка за контрола на хронична пародонтопатија. Затоа оваа програма се покажала како ефикасна и од суштинско значење заради тоа што се внимава на

проценка на индивидуално однесување на пациентот и примена на ефективни методи за промена на таквото однесување и дополнително советување.

Голям број автори и стоматолози кои се членови на ADA CERP (American Dental Association) за континуирана дентална едукација правеле истражувања во врска со МИ- мотивирачко интервју и негово ефикасно делување.

Croffoot (43) и неговите колеги покажале дека мотивирачко интервју може ефективно да делува доколку се научи и користи од страна на стоматолозите и студентите, и истото дава позитивни резултати.

Weinstein (44) и неговите колеги правеле споредбени испитувања помеѓу МИ- мотивирачко интервју и традиционална здравствена едукација. Целна група биле мајки на мали деца со висок ризик на кариес од рано детство. Мајките биле подложни на испитувања со МИ- мотивирачко интервју и традиционално здравствено едуцирање со понатамошно следење во период од 2 години. Резултатите покажале дека мајките кои биле подложни на МИ- мотивирачко интервју покажале намалување на ризик од кариес кај нивните деца.

Almomani (45) и неговите колеги правеле испитувања и користење на МИ- мотивирачко интервју кај пациенти со тешки ментални заболувања. Во оваа клиничка студија биле назначени 60 поединци од кои кај едни се користело МИ- мотивирачко интервју а кај други традиционално здравствено едуцирање. Целта била механичко четкање на заби, редовно флуоризирање на заби во времетраење од 2 месеци. После 8 недела било забележано дека пациентите на кои им било правено МИ- мотивирачко интервју имале зголемена внатрешна мотивација за редовно четкање на забите, зголемено значење за оралното здравје во споредба со пациенти со традиционално здравствено едуцирање.

(46) и колегите исто така правеле испитувања кај возрасни пациенти со хронична пародонтопатија. Како и кај претходни испитувања и во овој случај биле применувани МИ- мотивирачко интервју од една страна и традиционално здравствено едуцирање од друга страна. Биле вклучени 113 пациенти со хронична пародонтопатија, кај едни било применувано МИ- мотивирачко интервју а кај

други традиционална здравствена едукација. Пациентите биле следени во тек на први 3 месеци а потоа следењата продолжиле и во наредните 12 месеци. Се вршеле испитувања како што се индекси на крварење на гингивата и сл.

Резултатите покажале дека кај пациенти со применето МИ-мотивирачко интервју се покажале многу подобри резултати во подобрување на оралното здравје.

Иако МИ- мотивирачко интервју првично е развиено за третман кај пациенти со алкохолизам и конзумирање на наркотични супстанции (Miller, 1983), денеска се применува кај широк спектар на промени во однесувањето. Како ефикасно се покажало кај промени на несоодветно однесување (алкохолизам, ХИВ ризично однесување и сл.), како и кај адаптивни промени на здравствено однесување (вежбање, исхрана, придржување кон лекови и сл.). Механизмот на МИ- мотивирачко интервју се смета дека е поврзан со генерализирачки процеси на човеково однесување и не е ограничен од специфични целни проблеми. Ефикасноста на МИ- мотивирачко интервју се зголемува кога се додава на останати активни методи на лекување, што значи помош на пациентот и тогаш кога постои присуство на амбиваленција и недоволна мотивација. Терапевтскиот начин на работа исто така значително може да ги подобри или да ги деградира резултатите кај пациентот. Разликата во резултати била забележана кај различни терапевти, локации и истражувања. Треба да се знае дека не постојат сигурни и валидни начини да се измери веродостојност на МИ- мотивирачко интервју освен преку практични примери. Практична стручност на терапевтот се смета како еден од факторите за позитивен исход на третманот. Тоа довело до потреба од соодветна обука за користење на МИ- мотивирачко интервју. Правила за користење на МИ вештини и техники биле развиени од Miller and Mount (47) и подоцна усовршени во разни клинички испитувања. Три основни правила биле поврзани со:

- рангирање на МИ вештини и техники
- однос терапевт- пациент

- релативно време на разговор

Овие правила подоцна биле унапредувани и усовршувани, при што била формирана пократка верзија каде правилата биле фокусирани единствено на однос терапевт- пациент.

Од почетните истражувања па се до денеска постои напредок во влијание на МИ- мотивирачко интервју врз промена на однесувањето кај пациентите. Обемна ефикасна литература покажува позитивни резултати.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Проблемот на мотивирање на пациентите да се придржуваат кон одредени постапки кои на крај ќе доведат до подобрување или зачувување на нивното здравје е еден од најсуптилните и најтешките задачи со кои се среќаваат стоматолозите во својата пракса. Токму затоа развиени се бројни повеќе или помалку успешни постапки и стратегии како да се постигне мотивација и ремотивација на пациентите. Една од овие постапки е и мотивирачкото интервју, за чија успешност во литературата досега постојат малкубројни па и контраверзни наоди, па затоа и ја оформивме целта на нашиот труд:

- да ги проследиме ефектите на мотивирачкото интервју во навиките за одржувањето на оралната хигиена кај пациенти со гингивални и пародонтални заболувања и да ги споредиме со ефектите од традиционалниот пристап, преку следење на објективни клинички параметри како индексот на гингивална инфламација и крварење и плак индексот.

Покрај основната цел во нашето испитување зацртавме и специфични цели и тоа:

- да се проследат ефектите од мотивирачкото интервју врз користењето на средствата за интердентална грижа;
- да се проследат ефектите од мотивационото интервју врз правилното четкање во однос на должината и честотата;
- да се проследат ефектите од мотивационото интервју во однос на создавање на свесност за редовни посети на стоматолог.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Испитувањата беа реализирани на Клиниката за болести на устата и пародонтот при Стоматолошки факултет во Скопје, како и во приватна здравствена установа Денталукс во Куманово. За реализација на поставената цел беа опфатени вкупно 125 пациенти кои доаѓаа во стоматолошките установи за третман и преглед. Во испитувањето беа вклучени пациенти од двата пола, случајно избирани за кои беше потребна нивна согласност. Пациентите требаше да ги задоволат следните критериуми:

- Да бидат на возраст од 35-55 години
- Да имаат здравствено осигурување
- Да имаат најмалку средно образование
- Да се вработени или да остваруваат приход по друг основ
- Да немаат физички или ментален хендикеп
- Да немаат општи заболувања
- Претходно да не биле лекувани од пародонтално-гингивални заболувања.

Од вкупно 125 испитаници, 80 редовно дојдоа на сите посети и по случаен избор беа распределени во две еднакви групи испитувана и контролна група, додека 45 испитаници не продолжија со третманот.

- Испитуваната група се состоеше од 40 испитаници, кај кои покрај потребниот третман и покрај инструкциите за одржување на орална хигиена беше спроведено и мотивирачко интервју по подготвен протокол.
- Контролната група се состоеше од 40 испитаници, кај кои покрај потребниот третман и покрај инструкциите за орална хигиена им беше дадена вообичаена информација за заболувањето и како треба да се однесуваат.

Кај сите испитаници беше спроведен анкетен прашалник надополнет со прашања за мотивација:

АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК

1. Име и презиме _____
2. Контакт телефон _____
3. Година на раѓање _____
4. Пол: Машки Женски
5. Вработен- остварува приход: да не
6. Место на живеење _____
7. Образование
 - Без образование
 - Основно образование
 - Средно образование
 - Високо образование
8. Осигурување: да не
9. Навики:
 - Пуши да не
 - Пие алкохол да не
 - Друго да не
10. Претходно бил на стоматолог во врска со гингивата: да не
11. Орална хигиена:
 - Има своја четка за заби да не
 - Користи интердентални четкички да не
 - Четка 0 1 2 3 пати дневно
12. Дијагноза _____

Мотивирачкото интервју е полуструктурирано интервју и се состои од прашања кои се користеле за мотивација кај пациентите кои биле лекувани од алкохолизам. (25) Прашањата беа променети и адаптирани според нашите потреби за мотивација на пациентите со пародонтопатија и останатите стоматолошки потреби. Адаптацијата на прашалникот протоколот и коцептот на мотивирачкото интервју беше изработен во соработка со Институтот за психологија при филозофскиот факултет на универзитетот св Кирил и Методиј во Скопје. Мотивирачкото интервју се изведуваше во одвоена ординација а целата постапка траеше околу 60 минути. Прашањата за мотивација се применуваа во сите три посети и беа поставувани индивидуално за секој пациент во зависност од потребните промени:

МОТИВИРАЧКО ИНТЕРВЈУ

Прва посета

1. Дали би сакале да поразговараме малку во врска со вашето орално здравје ?
2. Колку често вршите проверка на забите и орална празнина во огледало?
3. Дали одржувате редовни посети кај стоматолог?
4. Кои се вашите очекувања за вашето орално здравје?
5. Колку сте запознаени во врска со болеста пародонтопатија?
6. Дали знаете како пародонтопатија влијае на вашите заби?
7. Дали е во ред да ве информирам кратко во врска со тоа?
8. Како ја оценувате вашата состојба на скала од 1 до 10?
9. Дали сте загрижени во врска со вашата состојба?
10. Кои работи би сакале да ги промените?
11. Зошто би сакале да ја направите оваа промена?
12. Дали сте подготвени за преземање на нови предизвици и промена на секојдневни навики?

13. Во ред. Како за вас така и за мене ќе биде подобро да поразговараме околу некои начини за подобрување на вашето орално здравје, неколку минути за вашата дневна рутина, и вклопување на четкањето заби во сето тоа?
14. Колку време мислите дека е потребно за убаво исчеткани заби?
15. Каква техника за четкање на заби користите?
16. Ќе биде ли во ред ако ти покажам уште неколку различни техники на четкање?
17. Која техника на четкање најмногу ви одговара?
18. Постои уште една работа што сакам да ја споделам со вас. Дали сте запознаени со користење интердентални четкички?
19. Ќе биде во ред ако ти покажам како се користат?
20. Дали мислиш дека овие работи ќе ти помогнат дома?
21. Како ги согледувате последиците од промена на оралното здравје?
22. Кои позитивни работи ги очекувате од промената?

Втора посета

Минатиот пат разговаравме за вашата орална состојба и кои се вашите очекувања.

1. Како се чувствувате од последната посета?
2. Се гледа дека се придржувате до предвидената програма за промена на однесувањето.?
3. Како се чувствувате откако е започната промената?
4. Изгледа дека напорно работите за промена на вашето однесување (користење на четка за заби, користење на интердентални четкички)?
5. Дали редовно четкате заби и дали го запазувате времето на четкање?
6. Како сте задоволни од техниката на четкање?
7. Дали се снаоѓате или имате потреба од некаква промена во истата?
8. Дали се снаоѓате во користење на интерденталните четкички?
9. Дали чувствувате одредено подобрување во врска со вашите заби?

10. Како можете да ја оцените новата состојба од 1 до 10?
11. Дали би се потрудиле да ја оцените состојбата уште повисоко на скалата за оценување?
12. Дали чувствувате потреба од некое дополнително информирање и објаснување?
13. Дали сте доволно мотивирани да продолжите со ова темпо?
14. Што е потребно да се направи за да се одржи мотивацијата во континуитет?

Трета посета

1. Се гледа дека навистина се трудите да ја направите промената. ?
2. Како се чувствувате од последната посета?
3. Како можете да ја оцените новата состојба од 1 до 10?
4. Јасно е дека сте направиле големи промени. ?
5. Дали редовно четкате заби и дали го запазувате времето на четкање?
6. Дали сте доволно мотивирани да продолжите со ова темпо?
7. Колку напредок забележувате од прва посета?
8. Дали сте задоволни од постигнатата промена?
9. Дали мислите дека можете подобро?
10. Дали нашиот разговор ви помогна во подобрување на вашето орално здравје?(52)

И кај двете групи беа следени следните клинички параметри: Индекс на гингивално крварење и инфламација по Silness –Loe (50), плак индекс по O`Leary, Drake & Nylog (51), како и модификација за апроксимален индекс по O`Leary, Drake & Nylog. Индекс на апроксимален дентален плак (АДП) е наша модификација направена со цел да го утврдиме интерденталното четкање. Извршивме пребојување на забните површини со метиленско сино, при што беа нотирани само бројот на апроксималните површини. Постапката на пресметување беше:

Број на апроксимални површини со дентален плак

АДП=-----

Вкупен број на апроксимални површини

Индексните вредности беа следени при првата посета , по седум дена и по еден месец.

Кај испитуваната група во тек на првата посета и по седум дена беше изведено мотивирачко интервју.

Мотивирачкото интервју беше изведено од исти терапевти кои претходно поминаа консултации и обука на Институтот за Психологија при Филозофскиот факултет во Скопје . Во текот на приемот на пациентот се согледуваа недостатоците и проблемите. Во текот на мотивирачкото интервју терапевтот користеше индивидуален пристап за отстранување на воочените проблеми при тоа зачувувајќи ги основните чекори на мотивирачкото интервју. Пациентот беше вклучен во разговор преку поставување на отворени прашања кои се однесуваа на согледаните проблеми:

- Активно и рефлексивно слушање на пациентот
- Сумирање и парафразирање на исказите на пациентите
- Афирмирање на позитивните активности.
- Поттикнување на самомотивирачки изјави и решенија.

Во втората сеанса беа воочени пропустите и повторно на истиот начин беа поттикнати пациентите да превземат чекори кон подобрување на своите навики и ставови .

Кај двете групи и кај контролната и кај испитуваната група информацијата или мотивирачкото интервју се задржаа на следните проблеми:

- Избор на четкичка за заби, честота и должина на четкањето;

- корекции во усвоената техника на четкање;
- користење на средства за интердентална грижа;
- неопходност од редовни контролни прегледи.

Сите пациенти беа повикани на контрола за еден месец, каде повторно беа нотирани индексните вредности за секој пациент.

Добиените резултати беа внесени во картони за секој пациент, а потоа беа статистички обработени со цел да се воочат разликите во индексните вредности помеѓу групите како и одливот на пациентите за двете групи.

Статистички метод

Добиените резултати беа статистички обработени со компјутерскиот програм Статистика 6.0. За согледување на разликите помеѓу контролната и експерименталната група беше користен студентовиот t тест. Дистрибуцијата на пациентите од двете групи по пол возраст и образование беа процентуални изразени .

РЕЗУЛТАТИ

Од вкупно 125 испитаници 80 повторно дојдоа после една недела и после еден месец. На следните табели (таб. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, и 9) прикажани се карактеристиките на испитаниците кои редовно дошле на сите три посети.

Табела бр.1 Дистрибуција на испитаниците според полот

Пол	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Машки	19	52,5	15	37,5	34	42,5
Женски	21	47,5	25	62,5	46	57,5
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 1 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според полот. Експерименталната група се состоеше од 40 испитаници. Од нив 52,5% беа од машки пол, а 47,5% беа од женски пол. Контролната група се состоеше од 40 испитаници. Од нив 37,5% беа од машки пол, а 62,5% беа од женски пол. Вкупно испитаниците од машкиот пол изнесуваа 42,5%, а вкупно испитаниците од женскиот пол изнесуваа 57,5%.

Табела бр.2 Приказ на просечната возраст на испитаниците

Возраст	број	просечна возраст	минимум	максимум
експериментална група	40	44,6	35,0	55,0
контролна група	40	45,7	35,0	55,0

На табела бр. 2 прикажана е просечната возраст на испитаниците. Просечната возраст на испитаниците од експерименталната група е 44,6 години, а просечната возраст на испитаниците од контролната група е 45,7 години.

Табела бр. 3 Дистрибуција на испитаниците според пушачкиот статус

Пушачки статус	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Пуши	25	62,5	27	67,5	52	65
Не пуши	15	37,5	13	32,5	28	35
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 3 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според пушачкиот статус. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 62,5% беа пушачи, а 37,5% беа непушачи. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 67,5% беа пушачи, а 32,5% беа непушачи. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 65% беа пушачи, а 35% беа непушачи.

Табела бр. 4 Дистрибуција на испитаниците според консумирање на алкохол

Алкохол	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Консумира	19	47,5	15	37,5	34	42,5
Не консумира	21	52,5	25	62,5	46	57,5
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 4 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според консумирање на алкохол. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 47,5% консумираа алкохол, а 52,5% не консумираа алкохол. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 37,5% консумираа алкохол, а 62,5% не консумираа алкохол. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 42,5% консумираа алкохол, а 57,5% не консумираа алкохол.

Табела бр. 5 Дистрибуција на испитаниците според статусот на економската активност

Економски статус	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Вработен	35	87,5	30	75	65	81,25
Невработен, но остварува приход	5	12,5	10	25	15	18,75
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 5 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според статусот на економската активност. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 87,5% беа вработени, а 12,5% беа невработени но остваруваа приход. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 75% беа вработени, а 25% беа невработени но остваруваа приход. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 81,25% беа вработени, а 18,75% беа невработени но остваруваа приход.

Табела бр. 6 Дистрибуција на испитаниците според степенот на образование

Образование	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Средно	25	62,5	27	67,5	52	65
Високо	15	37,5	13	32,5	28	35
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 6 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според степенот на образование. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 62,5% беа со средно образование, а 37,5% беа со високо образование. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 67,5% беа со средно образование, а 32,5% беа со високо образование. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 65% беа со средно образование, а 35% беа со високо образование.

Табела бр. 7 Дистрибуција на испитаниците според одржување на оралната хигиена-користење четка за заби

Орална хигиена	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Има четка за заби	39	97,5	39	97,5	78	97,5
Нема четка за заби	1	2,5	1	2,5	2	2,5
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 7 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според одржувањето на оралната хигиена- користење четка за заби. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 97,5% имаа четка за заби, а 2,5% немаа четка за заби. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 97,5% имаа четка за заби, а 2,5% немаа четка за заби. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 97,5% имаа четка за заби, а 2,5% немаа четка за заби.

Табела бр. 8 Дистрибуција на испитаниците според одржување на оралната хигиена- користење интердентални четкички

Орална хигиена	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Користи интердентални четкички	5	12,5	10	25	15	18,75
Не користи интердентални четкички	35	87,5	30	75	65	81,25
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр. 8 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според одржувањето на оралната хигиена- користење на интердентални четкички. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 12,5% користеа интердентални четкички, а 87,5% не користеа интердентални четкички. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 25% користеа интердентални четкички, а 75% не користеа интердентални четкички. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 18,75% користеа интердентални четкички, а 81,25 не користеа интердентални четкички.

Табела бр. 9 Дистрибуција на испитаниците според одржување на оралната хигиена- дневно четкање на заби

Четкање заби дневно	Експериментална група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
0	1	2,5	1	2,5	2	2,5
1	29	72,5	20	50	49	61,25
2	10	25	19	47,5	29	36,25
Вкупно	40	100	40	100	80	100

На табела бр.9 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците според одржувањето на оралната хигиена- дневно четкање на заби. Од вкупно 40 испитаници од експерименталната група 2,5% не четкаа заби дневно, 72,5% четкаа заби 1 дневно, а 25% четкаа заби 2 пати дневно. Од вкупно 40 испитаници од контролната група 2,5% не четкаа заби дневно, 50% четкаа заби 1 дневно, а 47,5% четкаа заби 2 пати дневно. Од вкупно 80 испитаници од двете групи 2,5% не четкаа заби дневно, 61,25% четкаа заби 1 дневно, а 36,25% четкаа заби 2 пати дневно.

Од вкупно 125 испитаници 45 не дојдоа после првата посета. Од вкупно 55 испитаници од експерименталната група на втората посета и воопшто не дојдоа 15 (27,2%) , додека од почетните 70 од контролната група не го продолжија третманот 30 испитаници или (42,2%) На следните табели (таб. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 и 18) прикажани се карактеристиките добиени за испитаниците кои се отсипаа од испитувањето.

Табела бр.10 Дистрибуција на испитаниците според полот

Пол	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Машки	9	60	20	66,6	29	64,4
Женски	6	40	10	33,4	16	35,6
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 10 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според полот. Од 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 60% беа од машки пол, а 40% беа од женски пол. Од 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 66,6% беа од машки пол, а 33,4% беа од женски пол. Вкупно испитаниците од машкиот пол изнесуваа 64,4%, а вкупно испитаниците од женскиот пол изнесуваа 35,6%.

Табела бр.11 Приказ на просечната возраст на испитаниците

возраст	број	просечна возраст	минимум	максимум
експериментална група	15	44	35,0	55,0
контролна група	30	45,6	35,0	55,0

На табела бр. 11 е прикажана просечната возраст на испитаниците кои не го продолжија третманот. Просечната возраст на испитаниците кои не го продолжија третманот од експерименталната група е 55, 0 години, а просечната возраст на испитаниците кои не го продолжија третманот од контролната група е 55, 0 години.

Табела бр. 12 Дистрибуција на испитаниците според пушачкиот статус

Пушачки статус	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Пуши	12	80	20	66,7	32	71,1
Не пуши	3	20	10	33,3	13	28,9
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 12 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според пушачкиот статус. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 80% беа пушачи, а 20% беа непушачи. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 66, 7% беа пушачи, а 33, 3% беа непушачи. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 71, 1% беа пушачи, а 28, 9% беа непушачи.

Табела бр. 13 Дистрибуција на испитаниците според консумирање на алкохол

Алкохол	Експериментална група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Консумира	5	33,3	15	50	20	44,4
Не консумира	10	66,4	15	50	25	55,6
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 13 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според консумирање на алкохол. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 33, 3% консумираа алкохол, а 66, 4% не консумираа алкохол. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 50% консумираа алкохол, а 50% не консумираа алкохол. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 44, 4% консумираа алкохол, а 55, 6% не консумираа алкохол.

Табела бр. 14 Дистрибуција на испитаниците според статусот на
економската активност

Економски статус	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Вработен	13	86,7	25	83,3	38	84,4
Невработен, но остварува приход	2	13,3	5	16,7	7	15,6
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 14 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според статусот на економската активност. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 86, 7% беа вработени, а 13, 3% беа невработени но остваруваа приход. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 83, 3% беа вработени, а 16, 7% беа невработени но остваруваа приход. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 84, 4% беа вработени, а 15, 6% беа невработени но остваруваа приход.

Табела бр. 15 Дистрибуција на испитаниците според степен на образованието

Образование	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Средно	13	86,7	20	66,7	33	73,3
Високо	2	13,3	10	33,3	12	26,7
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 15 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според степенот на образование. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 86,7% беа со средно образование, а 13,3% беа со високо образование. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 66,7% беа со средно образование, а 33,3% беа со високо образование. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 73,3% беа со средно образование, а 26,7% беа со високо образование.

Табела бр. 16 Дистрибуција на испитаниците според одржување на орална
хигиена-користење четка за заби

Орална хигиена	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Има четка за заби	15	100	30	100	45	100
Нема четка за заби	0	0	0	0	0	0
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 16 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според одржувањето на оралната хигиена- користење четка за заби. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 100% имаа четка за заби, а 0% немаа четка за заби. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 100% имаа четка за заби, а 0% немаа четка за заби. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 100% имаа четка за заби, а 0% немаа четка за заби.

Табела бр. 17 Дистрибуција на испитаниците според одржување на орална хигиена- користење интердентални четкички

Орална хигиена	Експериментална Група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
Користи интердентални четкички	2	13,3	5	16,6	7	15,6
Не користи интердентални четкички	13	86,7	25	83,4	38	84,4
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр. 17 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според одржувањето на оралната хигиена- користење на интердентални четкички. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 13, 3% користеа интердентални четкички, а 86, 7% не користеа интердентални четкички. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 16, 6% користеа интердентални четкички, а 83, 4% не користеа интердентални четкички. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 15, 6% користеа интердентални четкички, а 84, 4% не користеа интердентални четкички.

Табела бр. 18 Дистрибуција на испитаниците според одржување на орална хигиена- дневно четкање на заби

Четкање заби дневно	Експериментална група	%	Контролна група	%	Вкупен број испитаници	%
0	0	0	0	0	0	0
1	10	66,6	20	66,6	30	66,6
2	5	33,4	10	33,4	15	33,4
Вкупно	15	100	30	100	45	100

На табела бр.18 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците кои не го продолжија третманот според одржувањето на оралната хигиена- дневно четкање на заби. Од вкупно 15 испитаници кои не го продолжија третманот од експерименталната група 0% не четкаа заби дневно, 66, 6% четкаа заби 1 дневно, а 33, 4% четкаа заби 2 пати дневно. Од вкупно 30 испитаници кои не го продолжија третманот од контролната група 0% не четкаа заби дневно, 66, 6% четкаа заби 1 дневно, а 33, 4% четкаа заби 2 пати дневно. Од вкупно 45 испитаници кои не го продолжија третманот од двете групи 0% не четкаа заби дневно, 66, 6% четкаа заби 1 дневно, а 33, 4% четкаа заби 2 пати дневно.

Табела бр. 19. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по
O` Leary, Drake & Nylor за трите посети кај експерименталната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,837	0,123			
2 посета (по 1 недела)	0,485	0,099	0,14	12,715	0,00001
3 посета (по 1 месец)	0,303	0,102	0,15	18,85	0,00001

На табела бр. 19 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за експерименталната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O` Leary, Drake & Nylor за првата посета изнесуваше 0,873, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на дентален плак 0,485 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,303 . Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p= 0, 00001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0, 00001$.

Понатаму не интересираше и каква е значајноста на разликите, односно како пациентите ги одржуваа постигнатите резултати по еден месец односно на последната посета. Резултатите се прикажани на табела бр. 2.

Табела бр. 20. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај експерименталната група за индексот на денталниот плак по O' Leary, Drake & Nylog

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0,485	0,99			
3 посета (по 1 месец)	0,303	0,102	0,15	10,2	0,00001

Од табела бр. 20 може да се забележи дека средната вредност за индексот на дентален плак за експерименталната група за првата недела изнесува 0,485 и по еден месец изнесува 0,303 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p=0,00001$.

Табела бр. 21. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylor за трите посети кај контролната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,807435	0,15579			
2 посета (по 1 недела)	0,700975	0,1395	0,10	8,4918	0,00001
3 посета (по 1 месец)	0,72867	0,1368	0,078	5,79	0,00001

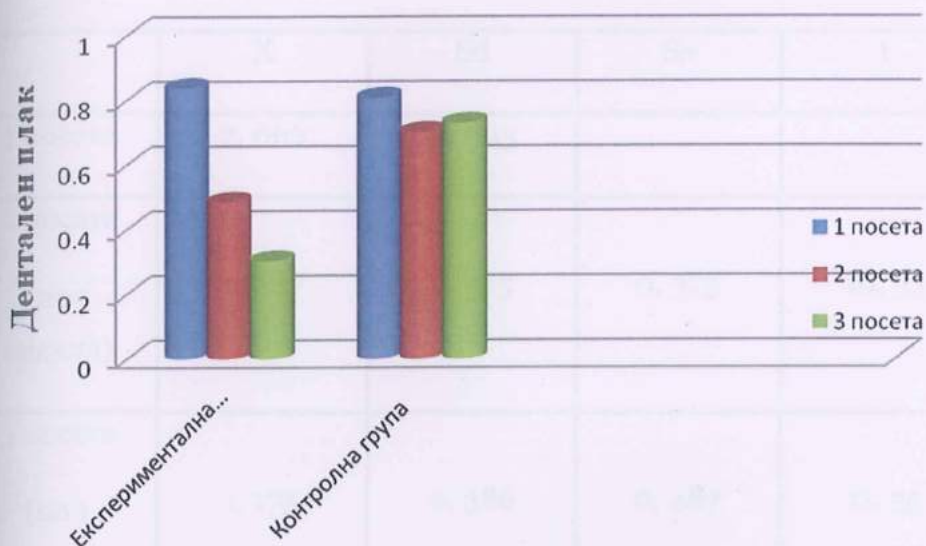
На табела бр. 21 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за контролната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O` Leary, Drake & Nylor за првата посета изнесуваше 0,807435, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на дентален плак 0,700975 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,72867. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student-t** тест и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p=0,00001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,00001$.

Табела бр. 22. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај контролната група за индексот на денгалниот плак по O' Leary, Drake & Nytor

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0,700975	0,1395			
3 посета (по 1 месец)	0,72867	0,1368	0,078	- 40370	0,000244

Од табела бр. 22 може да се забележи дека средната вредност за индексот на денгален плак за контролната група за првата недела изнесува 0,700975 и по еден месец изнесува 0,72867 и бележи растење при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0,000244$.

Графикон бр. 1. Приказ на средните вредности добиени за денталниот плак кај експерименталната и контролната група



Табела бр. 23. Приказ на средните вредности за индексот на гингивалната инфламација по Silness- Loe за трите посети кај експерименталната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	2,062	0,603			
2 посета (по 1 недела)	1,687	0,515	0,375	10,33	0,50
3 посета (по 1 месец)	1,175	0,386	0,487	11,55	0,0001

На табела бр. 23 прикажани се резултатите добиени за индексот на гингивалната инфламација за трите посети за експерименталната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на гингивалната инфламација одредуван по Silness- Loe за првата посета изнесуваше 2,062, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на гингивална инфламација 1,687 и по еден месец средната вредност за истата од 1,175. Вредностите не остварија сигнификантност во разликите на средните вредности за индексот на гингивалната инфламација во втората посета во однос на првата посета ($p=0,50$), но остварија статистичка значајност по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,0001$.

Табела бр. 24. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај експерименталната група за индексот на гингивалната инфламација по Silness-Loe

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	1, 687	0, 515			
3 посета (по 1 месец)	1, 175	0, 386	0, 487	10, 11	0, 00001

Од табела бр. 24 може да се забележи дека средната вредност за индексот на гингивалната инфламација за експерименталната група за првата недела изнесува 1, 687 и по еден месец изнесува 1, 175 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 00001$.

Табела бр. 25. Приказ на средните вредности за индексот на гингивалната инфламација по Silness- Loe за трите посети кај контролната група

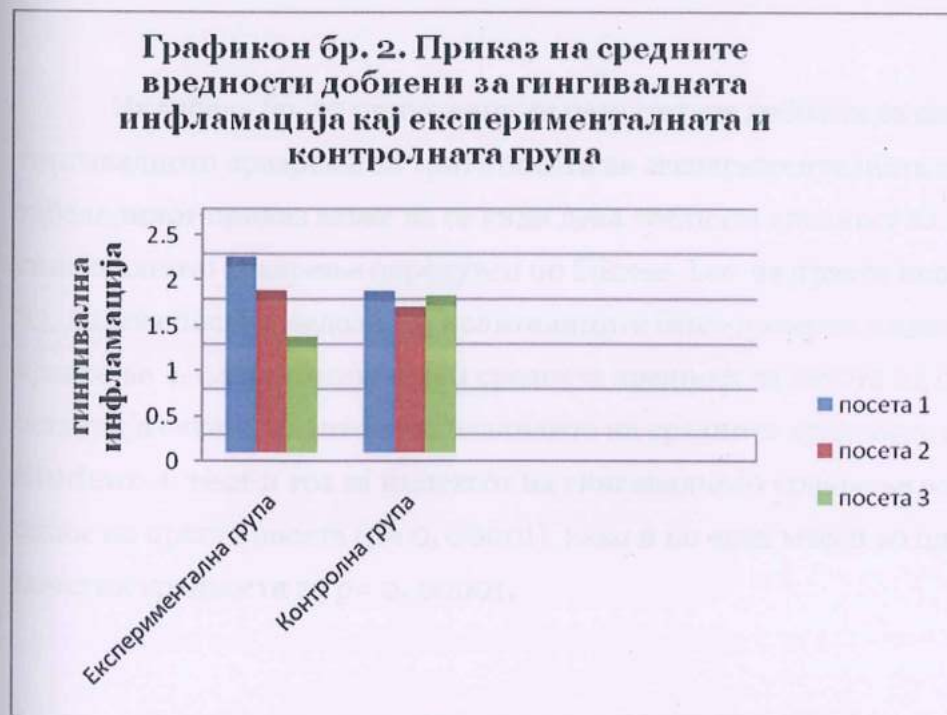
	X	Sd	Se	t	p
1 посета	1, 68	0, 56	0, 180		
2 посета (по 1 недела)	1, 506	0, 543	0, 129	7, 60	0, 001
3 посета (по 1 месец)	1, 626	0, 522	0, 140	2, 33	0, 02633

На табела бр. 25 прикажани се резултатите добиени за индексот на гингивалната инфламација за трите посети за контролната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на гингивалната инфламација одредуван по Silness- Loe за првата посета изнесуваше 1, 68, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на гингивална инфламација 1, 506 и по еден месец средната вредност за истата од 1, 626. . Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности за индексот на гингивалната инфламација во втората посета во однос на првата посета ($p= 0, 001$), но не остварија статистичка значајност по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0, 02633$.

Табела бр. 26. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај контролната група за индексот на гингивалната инфламација по Silness- Loe

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	1, 506	0, 543			
3 посета (по 1 месец)	1, 626	0, 522	0, 140	- 4, 33	0, 00001

Од табела бр. 26 може да се забележи дека средната вредност за индексот на гингивалната инфламација за контролната група за првата недела изнесува 1, 506 и по еден месец изнесува 1, 626 и бележи растење при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 00001$.



Табела бр. 27. Приказ на средните вредности за индексот на гингивалното крварење по Silness- Loe за трите посети кај експерименталната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	1, 83	0, 510	0, 38		
2 посета (по 1 недела)	1, 44	0, 409	0, 20	10, 31	0, 00001
3 посета (по 1 месец)	0, 94	0, 322	0, 88	10, 87	0, 00001

На табела бр. 27 прикажани се резултатите добиени за индексот на гингивалното крварење за трите посети за експерименталната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на гингивалното крварење одредуван по Silness- Loe за првата посета изнесуваше 1, 83, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на гингивално крварење 1, 44 и по еден месец средната вредност за истото од 0, 94. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на гингивалното крварење во втората посета во однос на првата посета ($p= 0, 00001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0, 00001$.

Табела бр. 28. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај експерименталната група за индексот на гингивалното крварење по Silness- Loe

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	1, 44	0, 409			
3 посета (по 1 месец)	0, 94	0, 322	0, 88	9, 72	0, 00001

Од табела бр. 28 може да се забележи дека средната вредност за индексот на гингивалното крварење за експерименталната група за првата недела изнесува 1, 44 и по еден месец изнесува 0, 94 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 00001$.

Табела бр. 29. Приказ на средните вредности за индексот на гингивалното крварење по Silness- Loe за трите посети кај контролната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	1, 66	0, 488	0, 92		
2 посета (по 1 недела)	1, 567	0, 537	0, 72	2, 65	0, 011
3 посета (по 1 месец)	1, 67	0, 51	0, 21	0, 49	0, 62

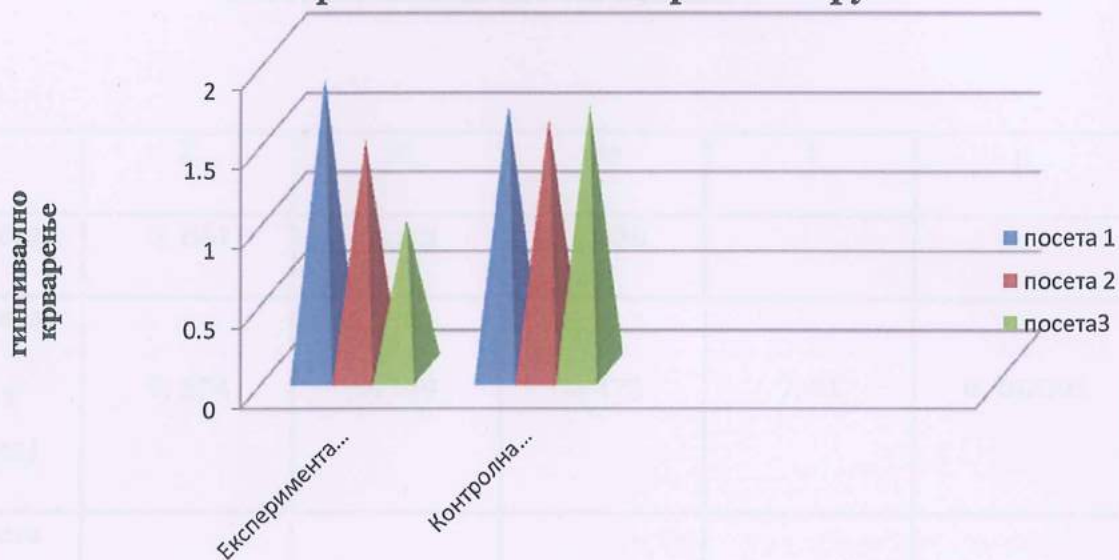
На табела бр. 29 прикажани се резултатите добиени за индексот на гингивалното крварење за трите посети за контролната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на гингивалното крварење одредуван по Silness- Loe за првата посета изнесуваше 1, 66, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на гингивално крварење 1, 567 и по еден месец средната вредност за истото од 1, 67. Вредностите не остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на гингивалното крварење во втората посета во однос на првата посета ($p= 0, 011$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0, 62$.

Табела бр. 30. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај
контролната група за индексот на гингивалното крварење по Silness- Loe

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	1,567	0,537			
3 посета (по 1 месец)	1,67	0,51	0,21	- 4,69	0,0033

Од табела бр. 30 може да се забележи дека средната вредност за индексот на гингивалното крварење за контролната група за првата недела изнесува 1,567 и по еден месец изнесува 1,67 и бележи растење при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0,0033$.

Графикон бр. 3. Приказ на средните вредности добиени за гингивалното крварење кај експерименталната и контролната група



Понатаму не интересираше и каква е значајноста на разликите помеѓу испитаниците од машкиот и женскиот пол за индексот на денталниот плак по O' Leary, Drake & Nylor. Резултатите се прикажани во наредните табели.

Табела бр. 31. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по O' Leary, Drake & Nylor за трите посети кај експерименталната група кај испитаниците од машкиот пол

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,861	0,113	0,286		
2 посета (по 1 недела)	0,574	0,149	0,173	7,21	0,00001
3 посета (по 1 месец)	0,3921	0,167	0,468	10,04	0,001

На табела бр. 31 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за експерименталната група кај испитаниците од машкиот пол. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O' Leary, Drake & Nylor за првата посета изнесуваше 0,861, додека после 1 недела кај испитаниците од машкиот пол беше измерен индекс на дентален плак 0,574 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,3921. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student-t тест** и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p=0,00001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,00001$.

Табела бр. 32. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај експерименталната група за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylog кај испитаниците од машкиот пол

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0,574	0,149			
3 посета (по 1 месец)	0,3921	0,167	0,468	6,226	0,00007

Од табела бр. 32 може да се забележи дека средната вредност за индексот на дентален плак за експерименталната група кај испитаниците од машкиот пол за првата недела изнесува 0,574 и по еден месец изнесува 0,3921 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p=0,00007$.

Табела бр. 33. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylor за трите посети кај контролната група кај испитаниците од машкиот пол

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,834	0,711	0,13		
2 посета (по 1 недела)	0,699	0,154	0,86	6,092	0,000030
3 посета (по 1 месец)	0,72	0,149	0,102	4,098	0,0010

На табела бр. 33 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за контролната група кај испитаниците од машкиот пол. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O` Leary, Drake & Nylor за првата посета изнесуваше 0,834, додека после 1 недела кај испитаниците од машкиот пол беше измерен индекс на дентален плак 0,699 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,72. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t** тест и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p= 0,000030$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0,0010$.

Табела бр. 34. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај контролната група за индексот на денгалниот плак по O` Leary, Drake & Nylor кај испитаниците од машкиот пол

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0, 699	0, 154			
3 посета (по 1 месец)	0, 72	0, 149	0, 102	- 1, 9765	0, 06813

Од табела бр. 34 може да се забележи дека средната вредност за индексот на денгален плак за контролната група кај испитаниците од машкиот пол за првата недела изнесува 0, 699 и по еден месец изнесува 0, 72 и бележи растење при што средните вредности не остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 06813$.

Табела бр. 35. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylog за трите посети кај експерименталната група кај испитаниците од женскиот пол

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,834	0,12	0,29		
2 посета (по 1 недела)	0,5414	0,15	0,16	8,33	0,000001
3 посета (по 1 месец)	0,3590	0,164	0,17	12,055	0,00001

На табела бр. 35 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за експерименталната група кај испитаниците од женскиот пол. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O` Leary, Drake & Nylog за првата посета изнесуваше 0,834, додека после 1 недела кај испитаниците од женскиот пол беше измерен индекс на дентален плак 0,5414 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,3590. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p=0,000001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,00001$.

Табела бр. 36. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај експерименталната група за индексот на деналниот плак по O` Leary, Drake & Nylog кај испитаниците од женскиот пол

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0, 5414	0, 15			
3 посета (по 1 месец)	0, 3590	0, 164	0, 17	8, 737	0, 001

Од табела бр. 36 може да се забележи дека средната вредност за индексот на денален плак за експерименталната група кај испитаниците од женскиот пол за првата недела изнесува 0, 5414 и по еден месец изнесува 0, 3590 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 001$.

Табела бр. 37. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylog за трите посети кај контролната група кај испитаниците од женскиот пол

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0, 776	0, 1684	0, 66		
2 посета (по 1 недела)	0, 6928	0, 150707	0, 83	6, 291	0, 00002
3 посета (по 1 месец)	0, 721	0, 14024	0, 68	4, 078	0, 000490

На табела бр. 37 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за трите посети за контролната група кај испитаниците од женскиот пол. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак одредуван по O` Leary, Drake & Nylog за првата посета изнесуваше 0, 776, додека после 1 недела кај испитаниците од женскиот пол беше измерен индекс на дентален плак 0, 6928 и по еден месец средната вредност за истиот од 0, 721 . Вредностите остварија сигнификантност во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на дентален плак во втората посета во однос на првата посета ($p= 0, 00002$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p= 0, 000490$.

Табела бр. 38. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај контролната група за индексот на денталниот плак по O` Leary, Drake & Nylog кај испитаниците од женскиот пол

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0, 6928	0, 150707			
3 посета (по 1 месец)	0, 721	0, 14024	0, 68	- 3, 69	0, 0011

Од табела бр. 38 може да се забележи дека средната вредност за индексот на дентален плак за контролната група кај испитаниците од женскиот пол за првата недела изнесува 0, 6928 и по еден месец изнесува 0, 721 и бележи растење при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0, 0011$.

Табела бр. 39. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак за апроксималните површини за експерименталната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,80	0,860	0,21		
2 посета (по 1 недела)	0,672	0,11	0,10	13,147	0,0000001
3 посета (по 1 месец)	0,474	0,13	0,11	21,760	0,0000001

На табела бр. 39 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за апроксималните површини за експерименталната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак за апроксималните површини одредуван по O' Leary, Drake & Nylog за првата посета изнесуваше 0,80, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на дентален плак 0,672 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,474. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на дентален плак за апроксимални површини во втората посета во однос на првата посета ($p=0,0000001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,0000001$.

Табела бр. 40. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај
експерименталната група за индексот на денгалниот плак за апроксималните
површини

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0,672	0,11	0,10		
3 посета (по 1 месец)	0,474	0,13	0,11	16,3	0,000001

Од табела бр. 40 може да се забележи дека средната вредност за индексот на денгален плак за апроксималните површини, кај експерименталната група за првата недела изнесува 0,672 и по еден месец изнесува 0,474 и бележи опаѓање при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p=0,000001$.

Табела бр. 41. Приказ на средните вредности за индексот на денталниот плак за апроксималните површини за контролната група

	X	Sd	Se	t	p
1 посета	0,844	0,13	0,14		
2 посета (по 1 недела)	0,696	0,13	0,68	13,623	0,000001
3 посета (по 1 месец)	0,753	0,13	0,90	6,32	0,000001

На табела бр. 41 прикажани се резултатите добиени за индексот на денталниот плак за апроксималните површини за контролната група. Од табеларниот приказ може да се види дека средната вредност за индексот на дентален плак за апроксималните површини одредуван по O` Leary, Drake & Nylog за првата посета изнесуваше 0,844, додека после 1 недела кај испитаниците беше измерен индекс на дентален плак 0,696 и по еден месец средната вредност за истиот од 0,753. Вредностите остварија сигнификантост во разликите на средните вредности одредувана со **Student- t тест** и тоа за индексот на дентален плак за апроксимални површини во втората посета во однос на првата посета ($p=0,000001$), како и по еден месец во однос на измерените почетни вредности за $p=0,000001$.

Табела бр. 42. Значајност на резултатите помеѓу втората и третата посета кај контролната група за индексот на денталниот плак за апроксималните површини

	X	Sd	Se	t	p
2 посета (по 1 недела)	0,696	0,13	0,68		
3 посета (по 1 месец)	0,753	0,13	0,90	- 4,357	0,00096

Од табела бр. 42 може да се забележи дека средната вредност за индексот на дентален плак за апроксималните површини, кај контролната група за првата недела изнесува 0,696 и по еден месец изнесува 0,753 и бележи растење при што средните вредности остварија статистичка значајност на разликите за $p = 0,00096$.

ДИСКУСИЈА

Зачувувањето на оралното здравје подразбира и усвојување на ефективните превентивни навики како одржувањето на оралната хигиена (56, 57), редуција на внес на шеќери (58) и отстранување на штетните навики, пред се пушењето (59).

Досегашните мета анализи, системските прегледи на литературните податоци од најразлични испитувања за методите и начините за промоција на оралното здравје (60,61,62,63,64), укажуваат на недостаток или можеби дури и отсуство на развиени ефективни методи за пренос на информациите како и методи кои би влијаеле на поединците да усвојат корисни навики во интерес на зачувувањето на оралното и општото здравје.

Најчесто користени методи се куративно- реставративните методи, со традиционален пристап, по пат на кратко пласирана информација или брошури или пласман на информацијата преку медиумите. Ниту една од овие методи досега не дала значителен резултат, пред се затоа што биле занемарени социо- културните посебности како и бихевиоралните детерминанти на поединците или одредени групи на население.(65)

Во последниве неколку декади за многу истражувачи како и клиничари голем предизвик било, сознанијата стекнати од различни области да се соединат и да се претворат во корисни методи за населението кои ќе создадат можности и услови за подобро орално здравје, а кои ќе бидат достапни за секој поединец. Еден ваков пристап кој се повеќе се развива во последните години, а користи сознанија за промени во навиките и однесувањето на индивидуите од науките како психологијата е мотивирачкото интервју.

Мотивирачкото интервју е техника развиена од Miller и Rollnick (17) која е базирана на докази и насочена кон индивидуата. Основна цел на техниката е да ја подготви индивидуата за промена, олеснување и разрешување на амбивалентноста во индивидуалните одлуки во смисла дали да се прифати промената, како да се изведе и како прифатената промена во однесувањето и навиките да биде долготрајна.

Според досегашните испитувања мотивирачкото интервју придонесува во изградување на нови сознанија и ставови, помага во надминување на отпорот кон промени кај индивидуите како и надминување на тешкотиите со кои се среќаваат поединците во текот на овој процес.(66)

Мотивирачкото интервју користи техники на комуникација од типот на директен разговор, мониторирање на промените, дискусија и совет кои се остваруваат преку усвоени вештини на прашања кои се отворени и оставаат можност за разговор, пласирање на информации и слушање на пациентот. Оттука мотивирачкото интервју е взаемно во кое учествува и пациентот, поттикнувачко почитувајќи ја индивидуалноста и волјата на секој поединец. Во особеностите на мотивирачкото интервју е и тоа што тоа не е техника создадена за да се натераат пациентите да прават како им е кажано, туку да се поттикне мотивација да направат промени во навиките во корист на подобро орално и општо здравје.

Ефикасноста на оваа техника досега е документирана воглавно со одредени групи како алкохоличари (16,24,25,27,32,33,38,41), во надминување на пореметувањата на навиките за исхрана (3,49,58) и кај пушачите(2,59). За разлика од бројните студии во споменатите подрачја многу малку податоци се достапни за користењето на оваа техника во стоматологијата.

Yevlaĥova (53) ги споредила резултатите од 32 студии во кои биле користени најразлични техники за промоција на оралното здравје во клинички услови како советувања, брошури, памфлети, предавања и мотивирачко интервју. Најдобри резултати постигнати се со мотивирачкото интервју.

Токму поради малиот број на податоци во нашето истражување пристапиме со голема претпазливост и тоа од неколку аспекти .

Пред се бевме внимателни во селекцијата на пациентите и формирањето на групите. Неколку прегледи на литературата (54, 55) за досегашните студии говорат дека не можат да се изведат конклузивни информации токму заради неизедначеноста на групите како возраст , потекло, достапност , образование. Во однос на изборот на групата се трудевме да исклучиме најголем број на варијабли

кои би можеле да влијаат како на однесувањето на пациентите така и на можноста за одржувањето на оралната хигиена. Во текот на работата за експерименталната група секако дека се држевме до одреден протокол и домени на проблеми и прашања кои беа разгледувани со пациентите во текот на првата и втората посета, но сепак самата техника на мотивирачко интервју е индивидуална и проблемите со кои се соочува секој е поединец се различни и од различна природа, па не може да се каже дека е тоа строго прецизна и екзактна техника еднаква за сите .

Затоа со цел да ги иклучиме дополнителните варијабли кои би можеле да влијаат на исходот зацртавме сите пациенти да припаѓаат на одредена возрастна рамка, затоа што животните приоритети и доживувањето на здравјето се различни за различни возрастни групи .

Нашите пациенти беа со просечна возраст од 35- 55 години и кај експерименталната и кај контролната група. (таб.бр. 2). За оваа возрастна група се одлучивме според нашите досегашни сознанија како најзаинтересирана за своето здравје. Понатаму сметавме дека и степенот на образование би влијаел на разбирањето и разговорот со пациентите, па така услов беше да пациентите имаат најмалку средно образование. Контролната група се состоеше во однос на образованието од 67, 5% со средно, 32,5% со високо образование (таб.бр. 6), а експерименталната група од 62,5% со средно образование, а 37,5% со високо образование(таб.бр.6).

Социоекономскиот статус исто така сметавме дека е значаен за одржувањето на оралната хигиена како и достапноста на стоматолошките услуги, па затоа зацртавме сите пациенти да се вработени или да остваруваат некаков приход. Во испитуваната група 87,5% беа вработени, а 12,5% беа невработени но остваруваа некаков приход (таб.бр.5). Во контролната група 75% беа вработени, а 25% беа невработени но остваруваа некаков приход (таб.бр. 5). Пушењето е исто така фактор кој влијае на оралното здравје. При зацртувањето на параметрите на селекција на пациентите бевме во дилема дали можеби е подобро да се да опфати само група од непушачи. Со оглед на возраста на пациентите и високиот процент на пушачи во нашата популација ценевме дека тешко ќе селектираме таква група, па само ги нотиравме пушачите и непушачите. Во испитуваната група пушачи беа 62, 5%, додека непушачи

беа 37, 5% (таб. бр. 3), а во контролната група пушачи беа 67,5%, а непушачи беа 32,5% (таб. бр. 3). Сите пациенти беа без заболувања и без физички хендикеп кои би влијаел на мануелната способност за совладување на вештините за одржување на оралната хигиена.

Оваа техника на мотивирачко интервју досега не е изведувана на нашите простори, па моравме да користиме искуства од литературата. Пред се бевме во дилема дали да го користиме оригиналниот протокол или да го адаптираме за нашите потреби. Досега вкупно се објавени неколку труда кои обработуваат проблематика слична како нашата. Од нив половина користеле оригинален протокол (15,16,17), додека останатите користеле свои модификации на протоколот (18,33,34).

Во соработка со Институтот за Психологија при Филозофскиот факултет во Скопје на Универзитетот Св. Кирил и Методиј се одлучивме да направиме одредени измени во прашањата кои ќе бидат дискутирани, па така голем акцент беше ставен на интерденталното четкање како нешто што сметаме дека се уште не е прифатено од нашата популација.

Времетраењето на целата постапка и честота на сесиите исто така беше од значење да ја одредиме.

Времетраењето на сесиите на мотивирачкото интервју варираат во литературата од 15-90 минути (претходните литературни прегледи од 2014) бројот на сесиите од една до седум, а периодот на следење од еден до шест месеци.

Во нашата студија се одлучивме за две сесии на мотивирачко интервју, во траење од 30 минути, а целата постапка со третманот да не одзема повеќе од еден час, пред се затоа што се работи за популација од возрастна група каде и обрвските се најголеми и со најмалку слободно време, па не сакавме тоа да биде причина за неуспех на методата од една страна, од друга страна студиите објавени чиј фокус е одржувањето на оралната хигиена кај возрастна популација имаа поставено сличен ритам на сесиите (45,71,72,73). Периодот на следење од еден месец сметавме дека е доволен да се видат ефектите од третманот.

Откако беа селектирани групите и по првиот преглед на резултатите прво што не интересираше е колку од пациентите од двете групи не го завршиле третманот. Собирањето и оформувањето на групите започна со 125 вкупно пациенти за двете групи. Бевме изненадени од сознанието дека на поголем проблем од очекуваното најдовме во формирањето на контролната група. За да ја оформиме контролната група моравме почетно да собереме 70 пациенти од кои 30 (42,86%) не се појавија на договорениот термин ниту воопшто додека траеше испитувањето. Нашите очекувања беа дека потешко ќе се оформи првично експерименталната група, затоа што пред се мотивационото интервју траеше најмалку 30 минути без анамнестичките податоци и третманот, па мислевме дека во првата посета пациентите ќе проценат дека целата постапка одзема многу време и ангажман. Бевме пријатно изненадени кога од 55 пациенти со кои ја започнавме експерименталната група само 15 (27,23%) не го продолжија третманот што уште на самиот почеток без да се соберат и согледаат резултатите говореше во корист на мотивационото интервју како метода пред се во мотивирање на пациентите за редовни посети на стоматолог и истрајност во завршувањето на започнатиот третман што често знае да биде проблем. Генерално согледано од структурата на пациентите кои се отсипаа од двете групи поголем број беа пушачи 71,1% (таб.бр. 12), од машкиот пол 64,4% (таб. бр. 10) и со средно образование 73,3% (таб.бр.15). Бидејќи вака дизајнирано испитување досега не е правено во стоматологија немаме со што да ги споредиме нашите податоци.

Во фокусот на целото испитување беше мотивацијата на пациентите за отстранување на денталниот плак и следење на ефектите преку индексот на дентален плак .

Денталниот плак е тесно поврзан со настанокот на двете најчести заболувања во усната празнина кои ја засегаат светската популација, кариесот и пародонтопатијата. Интересот на научниците за составот и начинот на дејствување на денталниот плак се дамнешни и низ историјата бележат различни размислувања и докази. Најдобро документираните докази за составот и делувањето на денталниот плак сепак бележат заеднички почетоци со развојот на микробиологијата кон крајот на 19-тиот и почетокот на 20-тиот век, кога и се потврдуваат сомневањата дека

наслагите на забите се богати со најразлични микроорганизми. Следејќи го развојот на денталниот плак и неговата колонизација со микроорганизмите, велат дека низ развојот на човековата еволуција се менувал и составот на денталниот плак, па првата промена настанала кога човекот почнал да одгледува храна, а втората промена настанала со индустриската револуција и користењето на рафинирани шеќери кое покрај создавањето на ниски вредности на киселоста на оралната средината довело и до помала разноликост во бактериските видови кои го населувале денталниот плак, како и за прв пат појава на соевите на *Streptococcus mutans* и *Porphyromonas gingivalis* чие учество во патогенезата и на кариесот и на пародонтопатијата се повеќе од еднаш докажани (67).

Забуни во докажувањето на бактериската етиологија на пародонталната болест во текот на почетоците на минатиот век најчесто се должеле на неможноста да се согледа комплексноста на взаемните содејства на одредени микроорганизми на денталниот плак со особеностите и генетската специфика на имуниот одговор на домаќинот.

Отстранувањето на денталниот плак се одвива на две нивоа со редовни посети на стоматолог и професионално отстранување, како и обука и мотивација на пациентите за отстранување на денталниот плак секојдневно во домашни услови. Фармацевтската индустрија, развојот на технологијата и едукацијата на стоматолозите носат секојдневни подобрувања и усвршувања во професионалното отстранување на денталниот плак. Сепак можеби најголем проблем на кој и малку се работи се техниките на мотивацијата на пациентите за домашно одржување на оралната хигиена.

За следење на резултатите го одбравме индексот по O` Leary, Drake & Nylog (51) пред се затоа што се користи за мотивација на пациентите и е сликовит а дава солидни резултати. Индексот беше следен на почеток, по една недела и по еден месец.

По анализа на добиените резултати добивме намалување на индексните вредности и кај двете групи и тоа за експерименталната група од 0,83 на 0,48(таб. бр. 19), а за контролната од 0,80 на 0,70 (таб. бр. 21). И двете групи остварија значајност

на разликите меѓутоа намалувањето кај контролната група беше за 0,10 или 10% што според критериумите зацртани од страна на авторите се смета за успех, но намалувањето кај експерименталната група изнесуваше 0,354 или 35% при што намалувањето на вредностите за плак индексот по првата посета оствари сигнификантна разлика помеѓу контролната и испитуваната група за $p < 0,00001$. Нашите наоди се во согласност со наодите на Lopez (68) кој на испитување од 60 пациенти со средна возраст од 56,7 години и проблеми со хипосаливација утврди подобри резултати за денталниот плак отколку кај контролната група. Од друга страна Ismail и Freudenthal (69,70) кај 13,180 на испитувања кај деца не нашле разлика во оралната хигиена.

Многу поинтересни за нас беа наодите за индексот на дентален плак по еден месец од испитувањето затоа што укажуваа на одржливоста на постигнатите резултати. Во споредба со втората посета кај контролната група се забележа поголема вредност на денталниот плак од 0,700 на 0,728 по еден месец (таб.бр. 22), за разлика од експерименталната група кај која се забележа помала вредност на денталниот плак од 0,485 на 0,303 (таб.бр. 20). Од тука можеме да забележиме дека кај контролната група добивме зголемување на индексните вредности за 0,028 или 2,8% по еден месец, додека кај експерименталната група постоеше намалување на индексните вредности во континуитет и тоа за 0,182 или 18,2% после еден месец и оствари сигнификантна разлика меѓу контролната и експерименталната група за $p < 0,00001$.

Овој наод беше суштествен за целото испитување затоа што краткотрајни ефекти се очекувани и лесно се постигнуваат додека предизвикот е научените знаења и вештини да станат секојдневна навика која ќе биде дел од секојдневниот живот, нешто кое со задоволство можеме да кажеме дека го постигнавме кај испитуваната група.

Зацртана почетна цел во нашето испитување беше и подобрување на интерденталното четкање. За таа цел направивме и наша модификација на индексот на денталниот плак по O`Leary, Drake & Nylor.

Резултатите покажаа дека и кај контролната и кај испитуваната група постигнавме речиси еднакво намалување на апроксималниот дентален плак по првата посета и тоа кај контролната група од 0,844 на 0,696 (таб. бр. 41), додека кај експерименталната група од 0,80 на 0,672 (таб. бр. 39). И двете групи остварија значајност на разликите меѓутоа намалувањето кај контролната група беше за 0,148 или 14,8%, како и кај експерименталната група се забележа намалување од 0,128 или 12,8%.

Меѓутоа и за овој параметар одржливоста на резултатите беше подобра за експерименталната група каде се забележа помала вредност на дентален плак од 0,672 на 0,474 (таб. бр. 40), додека кај контролната група се забележа поголема вредност на денталниот плак од 0,696 на 0,753 (таб. бр. 42). Од тука можеме да забележиме дека кај контролната група добивме зголемување на индексните вредности за апроксимален дентален плак за 0,057 или 5,7% по еден месец, додека кај експерименталната група постоеше намалување на индексните вредности за апроксимален дентален плак во континуитет и тоа за 0,198 или 19,8% после еден месец и оствари сигнификантна разлика меѓу контролната и експерименталната група за $p < 0,00001$.

Слични наоди добивме и за гингивалната инфламацијата. За следење на резултатите го одбравме индексот по Silnes- Loe (50). Индексот беше следен на почетокот, по една недела и по еден месец.

Резултатите покажаа дека и кај контролната и кај испитуваната група постигнавме речиси еднакво намалување на индексот на гингивалната инфламација по првата посета и тоа кај контролната група од 1,68 на 1,506 (таб. бр. 25), додека кај експерименталната група од 2,062 на 1,687 (таб. бр. 23). И двете групи остварија значајност на разликите меѓутоа намалувањето кај контролната група беше за 0,174 или 17,4%, како и кај експерименталната група се забележа намалување од 0,375 или 37,5%.

Меѓутоа и за овој параметар одржливоста на резултатите беше подобра за експерименталната група каде се забележа помала вредност на индексот на гингивалната инфламација од 1, 687 на 1, 175 (таб. бр. 24), додека кај контролната група се забележа поголема вредност на индексот на гингивалната инфламација од 1, 506 на 1, 626 (таб. бр. 26). Од тука можеме да забележиме дека кај контролната група добивме зголемување на индексните вредности за гингивалната инфламација од 0, 12 или 12% по еден месец, додека кај експерименталната група постоеше намалување на индексните вредности на гингивалната инфламација во континуитет и тоа за 0, 512 или 51, 2% после еден месец и оствари сигнификантна разлика меѓу контролната и експерименталната група за $p < 0, 00001$.

Слични наоди добивме и за гингивалното крварење. За следење на резултатите го одбравме индексот по Sillnes- Loe (50). Индексот беше следен на почетокот, по една недела и по еден месец.

Резултатите покажаа дека и кај контролната и кај испитуваната група постигнавме речиси еднакво намалување на индексот на гингивалното крварење по првата посета и тоа кај контролната група од 1, 66 на 1, 567 (таб. бр. 29), додека кај експерименталната група од 1, 83 на 1, 44 (таб. бр. 27). И двете групи остварија значајност на разликите меѓутоа намалувањето кај контролната група беше за 0, 093 или 9, 3%, како и кај експерименталната група се забележа намалување од 0, 39 или 39%.

Меѓутоа и за овој параметар одржливоста на резултатите беше подобра за експерименталната група каде се забележа помала вредност на индексот на гингивалното крварење од 1, 44 на 0, 94 (таб. бр. 28), додека кај контролната група се забележа поголема вредност на индексот на гингивалното крварење од 1, 567 на 1, 67 (таб. бр. 30). Од тука можеме да забележиме дека кај контролната група добивме зголемување на индексните вредности за гингивалното крварење од 0, 103 или 10, 3% по еден месец, додека кај експерименталната група постоеше намалување на индексните вредности на гингивалното крварење во континуитет и тоа за 0, 5 или

50% после еден месец и оствари сигнификантна разлика меѓу контролната и експерименталната група за $p < 0,00001$.

ЗАКЛУЧОЦИ

Тргувајќи од поставените цели и анализата на добиените резултати можеме да ги изведеме следните заклучоци:

1. Намалувањето на индексните вредности за денталниот плак беше поголемо кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 25 % после 1 недела.
2. После 1 месец се забележа повторно намалување на индексните вредности за денталниот плак кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 18, 2%, но зголемување на индексните вредности за дентален плак кај контролната група за 2,8% . Мотивацијата кај пациентите покажува подобри резултати.
3. После 1 месец се забележа повторно намалување на индексните вредности за апроксимален дентален плак кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 19, 8%, но зголемување на индексните вредности за апроксимален дентален плак кај контролната група за 5, 7%. Мотивацијата кај пациентите и за кај индекс на апроксимален дентален плак покажа подобри резултати.
4. Намалувањето на индексните вредности за гингивалната инфламација беше поголемо кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 20, 1%.
5. После 1 месец се забележа повторно намалување на индексните вредности за гингивална инфламација кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 51, 2%, но зголемување на индексните вредности за гингивална инфламација кај контролната група за 12%. Мотивацијата кај пациентите кај индекс на гингивална инфламација покажа подобри резултати.
6. Намалувањето на индексните вредности за гингивалното крварење беше поголемо кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 29, 7 %.
7. После 1 месец се забележа повторно намалување на индексните вредности за гингивалното крварење кај групата каде беше применето мотивирачкото интервју за 50%, но зголемување на индексните вредности за гингивална

инфламација кај контролната група за 3%. Мотивацијата кај пациентите кај индекс на гингивалното крварење покажа подобри резултати.

8. Редовност на закажаните прегледи остварија во поголем процент пациентите со мотивирачко интервју за разлика од контролната група.

Ваквите наши наоди ни дозволуваат да му дадеме предност на мотивирачкото интервју над традиционалниот пристап пред се за постигнување на редовност во стоматолошки третман и одржување на постигнатите резултати.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Axelsson, P. and Lindhe, J., (1981), Evidence for risk factors in causation of Periodontitis- Plaque, *Journal of Clinical Periodontology*, 8, pp. 239-248.
2. Axelsson et al., (1998), Evidence for risk factors in causation of Periodontitis- Smoking, *Journal of Clinical Periodontology*, 25, pp. 297- 305.
3. Genco et al., (2005), Evidence for risk factors in causation of Periodontitis- Obesity, *Journal of Clinical Periodontology*, 76, pp. 2075- 2084.
4. Sally, J. L. et al., (1997), Effective group behavioral intervention for older periodontal patients, *Journal of Periodontal Research*, 32 (3), pp. 315- 325.
5. Anthony, C. M. and Peter Milgrom., (1995), Dentists' attitudes toward frustrating patient visits: Relationship to Satisfaction and Malpractice Complaints, *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 23 (1), pp. 15- 19.
6. Wotman, S., (1989), Dental Education: How Are We Adapting to Change? *Journal of Dental Education*, 53 (12), pp. 697- 703.
7. David, T. O. and David, J. S., (2002), *Dental Ethics at Chairside: Professional Principles and Practical Applications*, 2nd ed., Washington: Georgetown University Press.
8. Resnicow, K. et al., (2002), Motivational interviewing in health promotion, *Health Psychology*, 21, pp. 444-451.
9. Montano, D. E. and Kasprzyk, D., (2002), "The Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior." In: *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice* – 3rd ed., San Francisco, Jossey Bass.
10. Pierre, C. B., (2012), Translating science into action – prevention of periodontal disease at patient level, *Periodontology 2000*, 60 (1), pp. 162- 172.
11. Edward, L. D. and Richard, M. R., (1985), *Motivation and Self- Determination in Human Behavior*, New York: Plenum Press.

12. Catley, D., Williams, K. and Ramseier, C.A. (in press), *Motivational Interviewing*. In J. S. Nield-Gehrig and D. E. Willmann, (Eds.) *Foundations of Periodontics for the Dental Hygienist*. Lippincott Williams and Wilkins: Baltimore, MD.
13. Donald, A. R., (1997), *Health education- a cognitive behavioral approach*. London: Jones and Bartlett Publishers International.
14. Karoly, R. K., (2000), *Interpersonal Skills in the Dentist- Patient relationships. The art of dentistry*. Sweden: Goteborg University, Department of Psychology.
15. Miller, W. R. and Rollnick, S., (2002), *Motivational Interviewing: Preparing people for change*, 2nd edition. New York: The Guildford Press.
16. Miller, W. R., (1983), Motivational Interviewing with problem drinkers. *Behavioral Psychotherapy*, 11, pp. 147- 172.
17. Miller, W. R. and Rollnick, S., (1991), *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behaviour*. New York: The Guildford Press.
18. Weinstein, P., Harrison, R., and Benton, T. (2004), Motivating parents to prevent caries in their young children: One-year findings. *Journal of the American Dental Association*, 135(6), pp. 731-738.
19. Amy, C. and Peter, G., (2011), *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives*, New York: Oxford University Press Inc.
20. Ajzen, I. and Fishbein, M., (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. EnglewoodCliffs, N.J. : Prentice Hall.
21. William, R. M. and Rollnick, S., (2013), *Motivation Interviewing, Helping People Change: The Bridge to change*, Part 5, pp. 255- 293.

22. Catley, D., Goggin, K., and Lynam, I., (2010), Motivational Interviewing (MI) and its basic tools. In C. Ramseier & J. Suvan (Eds.), *Health behavior change in the dental practice*. New Jersey: Wiley-Blackwell.
23. Rollnick, S., William, R. M. and Butler, C. C., (2008), Motivational Interviewing in Health Care, *Helping Patients Change: Principles and Evidence*, Ch. 1.
24. Miller, W. R., Taylor, C. A., and West, J. C., (1980), Focused versus broad spectrum behavior therapy for problem drinkers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, pp. 590- 601.
25. Miller, W. R., and Muñoz, R. F., (2005), *Controlling your drinking: Tools to make moderation work for you*. New York: Guilford Press.
26. Rogers, C., (1959), A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships, as developed in the client- centered framework. In: S Koch (ed.) *Psychology: a study of a science. Study 1. Volume 3. Formulations of the person and the social contex*. McGraw- Hill, New York, Toronto, London.
27. Valle, S., (1981), Interpersonal functioning of alcoholism counselors and treatment outcome. *Journal of Studies on Alcohol*, 42, pp. 783- 790.
28. White, W. L. , and Miller, W. R., (2007), The use of confrontation in addiction treatment: History, science, and time for change. *Counselor*, 8, pp. 12- 30.
29. Festinger, L. , (1957), *A theory of cognitive dissonance*, California: Stanford University Press.
30. Bem, D. J., (1967), Self perception: An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena, *Psy. Rev.*, 74, pp. 183- 200.
31. Rogers, R. C. , (1980), *Empathic: An Unappreciated Way of Being*. In C. R. Rogers *A way of being* (pp. 137- 163). Boston: Houghton Mifflin. (Original work published 1975).

32. Miller, W. and Baca, (1983), Two-year follow-up of bibliotherapy and therapist-directed controlled drinking training for problem drinkers, *Behavioral Therapy*, 14, pp. 441-448.
33. Brown, J. M. and Miller, W. R., (1993), Impact of motivational interviewing on participation and outcome in residential alcoholism treatment. *Psychology of Addictive Behaviors*, 7, pp. 211- 218.
34. Aubrey, L. , (1998), *Motivational interviewing with adolescents presenting for outpatient substance abuse treatment*. (Doctoral dissertation , University of New Mexico). Dissertation Abstracts International, 59, p. 1358.
35. Moyers, A. , (2004), History and happenstance: How motivational interviewing got its start. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 18, pp. 291-298.
36. Burke, B. L. et al. , (2003), The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, pp. 843- 861.
37. Hettema, J. et al., (2005), Motivational interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, pp. 91- 111.
38. Project MATCH, (1993), Rationale and methods for a multisite clinical trial matching patients to alcoholism treatment. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17, pp. 1130-1145.
39. Ball, S. A. , (2007), Site matters: Multisite randomized trial of motivational enhancement therapy in community drug abuse clinics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, pp. 556-567.
40. Carroll, K. M. , (2006), Motivational interviewing to improve treatment engagement and outcome in individuals seeking treatment for substance abuse: A multisite effectiveness study. *Drug and Alcohol Dependence*, 81, pp. 301-312.

41. Project MATCH Research Group, (1998), Therapist effects in three treatments for alcohol problems. *Psychotherapy Research*, 8, pp. 455-474.
42. Ramseier, C. A., (2005), Potential impact of subject based risk factor control on periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 32(6), pp. 283-290.
43. Croffoot, C. , et al., (2010), Evaluating the effects of coaching to improve motivational interviewing skills of dental hygiene students. *Journal of Dent. Hyg.*, 84(2), pp. 57-64.
44. Weinstein, P. et al., (2006), Motivating mothers to prevent caries: Confirming the beneficial effect of counseling. *Journal of American Dental Association*, 137(6), pp. 789-793.
45. Almomani, F. et al., (2009), Effects of an oral health promotion program in people with mental illness. *Journal of Dent. Res.*, 88(7), pp. 648-652.
46. Jönsson, B. et al., (2009), The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behaviour in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *Journal of Clinical Periodontology*, 36, pp. 1025-1034.
47. Miller, W. et al. , (2001), NIAAA Project MATCH Motivational Enhancement Therapy manual. *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*, Vol 2.
48. Michelle, A. D., (2011), Motivational Interviewing in Nursing Practice: *Motivation Interviewing in Cardiac Health*, Ch. 6, pp. 91- 109.
49. Doherty, Y. and Roberts, S., (2002), Motivational Interviewing in diabetes practice, *Diabet. Med.*, 19 (suppl 3), pp. 1- 6.
50. Киро Ивановски, (2013), Претклиничка пародонтологија, *Интерна скрипта*- Скопје: Стоматолошки факултет, стр. 60.
51. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE., (1972): The plaque control record, *J Periodontol* 48:38.

52. L. C. Sobell and M. B. Sobell, (2008), Group therapy for substance use disorders: a motivational cognitive- behavioral approach.
53. Yevlahova, (2009), Models for individual oral health promotion and their effectiveness: a systematic review, *Aust. Dent. J* Sept;54(3)190-7.
54. Gao X., Leo E. C., Kot S. C., Chan K. C., (2014), Motivational interviewing in improving oral health: a systematic review, *J Periodontol*, Mar;85(3): 426-37
55. Cascaes A. M., Bielemann R. M., Clark V. L., Barros A. J., (2014), Effectiveness of motivational interviewing at improving oral health A systematic review, *Rev. Saude Publica*, Feb Vol 48 n.1.
56. Attin T., Hornecker E., (2005), Tooth brushing and oral health: how frequently and when should tooth brushing be performed? *Oral Health Prev Dent.*, 3(3):135-40.
57. Davies R. M., Davies G. M., Ellwood R.P., (2003), Prevention. Part 4: Toothbrushing: what advice should be given to patients? *Br Dent J.*, 195(3):135-41.
58. Sheiham A., (2001), Dietary effects on dental diseases. *Public Health Nutr.*, 4(2B):569-91.
59. Sham A. S., Cheung L. K., Jin L. J., Corbet E. F., (2003), The effects of tobacco use on oral health. *Hong Kong Med J.*, 9(4):271-7.
60. Brown L. F., (1994), Research in dental health education and health promotion: a review of the literature. *Health Educ Q.*, 21(1):83-102.
61. Kay E. J., Locker D., (1996), Is dental health education effective? A systematic review of current evidence. *Community Dent Oral Epidemiol.*, 24(4):231-5.
62. Twetman S., (2008), Prevention of early childhood caries (ECC) - review of literature published 1998-2007. *Eur Arch Paediatr Dent.*, 9(1):12-8.

63. Martins R. K., McNeil D. W., (2009), Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors. *Clin Psychol Rev.*, 29(4):283-93.
64. Sprod A, Andreson R, Treasure E., (1996), Effective oral health promotion: literature review. Health Promotion Wales. Cardiff, University of Wales.
65. Watt R. G., (2005), Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bull World Health Organ.*, 83(9):711-8.
66. Rollnick S, Kinnnersley P, Stott N., (1993), Methods of helping patients with behaviour change. *BMJ.*, 307(6897):188-90.
67. Christina J. A., Keith D. ,Laura S. W., John K., Alan W. W., et all, (2013), Nature Genetics 45,450-455.
68. Lopez-Jornet P, Fabio C.A., Consuelo R.A., Paz A.M., (2013), Effectiveness of a motivational-behavioural skills protocol for oral hygiene among patients with hyposalivation. *Gerodontology.*
69. Freudenthal J. J., Bowen D.M., (2010), Motivational interviewing to decrease parental risk-related behaviors for early childhood caries. *J Dent Hyg.*, 84(1):29-34.
70. Ismail A. I., Ondersma S., Jedele J. M., Little R. J., Lepkowski J. M., (2011), Evaluation of a brief tailored motivational intervention to prevent early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol.*, 39(5):433-48.
71. Brand V. S., Bray K. K., MacNeill S., Catley D., Williams K., (2013), Impact of single-session motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy. *Int J Dent Hyg.*, 11(2):134-41.

72. Godard A., Dufour T., Jeanne S., (2011), Application of self-regulation theory and motivational interview for improving oral hygiene: a randomized controlled trial. *J Clin Periodontol.*, 38(12):1099-105.
73. Stenman J., Lundgren J., Wennstrom J. L., Ericsson J. S., Abrahamsson K. H., (2012), A single session of motivational interviewing as an additive means to improve adherence in periodontal infection control: a randomized controlled trial. *J Clin Periodontol.*, 39(10):947-54.