УНИВЕРЗИТЕТ ”СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

- МАГИСТЕРСКИ ТРУД-

ИНФОРМИРАНОСТА НА ПАЦИЕНТИТЕ СО ПАРОДОНТАЛНА БОЛЕСТ ЗА ВАЖНОСТА НА КОНТРОЛНИТЕ ПРЕГЛЕДИ ВО ОДРЖУВАЊЕТО НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Д-р МИЛАН НАЦЕВСКИ

МЕНТОР: **Проф. д-р Анета Атанасовска - Стојановска**

СКОПЈЕ 2019

University "St. Cyrilus and Methodius" - Skopje

Faculty of Dental Medicine

-Master's Thesis -

THE AWEARNESS OF PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASE FOR THE IMPORTANCE OF RECALL FOR MAINTENING OF THE ACHIEVED RESULTS

Dr. MILAN NACEVSKI

Supervisor: **Prof. d-r Aneta Atanasovska – Stojanovska**

SKOPJE 2019

Содржина

1. Вовед 4

2. Преглед на литература 7

3 .Цел на трудот 16

4. Матријали и методи 17

5. Статистичка обработка 22

6. Резултати 21

7. Дискусија 70

8. Заклучок 83

9. Користена литература 85

1. Вовед

Пародонтопатијата се дефинира како инфламаторно заболување на потпорните ткива на забите предизвикано од група специфични микроорганизми. Неизлекувааната инфламација на гингивата води кон прогресивна деструкција на пародонталниот лигамент и алвеоларната коска и дефинитивно завршува со формирање на пародонтални џебови и рецесија на гингивата. (1)

Денталниот бактериски плак е главни етиолошки фактор кој учествува во иницијацијата и прогресијата на пародонталната болест, а неговата акумулација е олеснета од грубоста на коренските површини. (2-3)

Една од целите на пародонталната терапија е намалување на бактериските депозити и формирање здрава забна површина, што резултира во здрав пародонт. (4)

За да се спречи повторната акулацијата на дентален плак после завршен пародонтален третман, покрај одржување на оралната хигиена потребно е пациентите да доаѓаат на редовни контроли за одржување на резултати кои што се добиени. Постојат повеќе студии кои укажуваат на важноста на повторната посета на пациентите кај своите матични стоматолози со цел да се превенира повторување на болеста. (5,6,7)

Уште во 1879 година Американската академија за стоматолошка наука спроведува едно од првите истражувања од чии сознанија се препорачува повторна посета во интервал од шест месеци со цел одржување на резултати и проверка на усната празнина. (8)

На почетокот на дваесеттиот век, Американската стоматолошка асоцијација (АДА) ја издава првата брошура за пациенти со препораки за посета на стоматолог најмалку двапати годишно и додава дека ако постои предиспозиција за "нездрави заби и гингива", посетите да бидат почести. (5) Ваквиот пристап за шестмесечен период е промовиран уште во 1930 – тите, а истиот подоцна станува и стандарден интервал за контрола на усната празнина. (9,10,11)

Во 2001 година Американската академија за пародонтологија го усвојува 4 издание на „Речник на термини на Пародонтот“ во кое терминот „Пародонтално одржување го објаснува како „процедури извршени во одбрани временски интервали кои на пациентот би му помогнале во одржување на неговото орално здравје.“ Тоа вклучува ажурирање на медицинска и стоматолошка историја, рендгенолошки преглед, екстраорален и интраорален преглед на меките ткива и тврдите забни супстанци, пародонтолошка еволуција, отстранување на бактериска флора од забни и џебни површини, полирање на забите и одредување на ниво на орална хигиена. (12)

Една студија објавена од National Institute for Clinical Excellence (NICE) во Обединетото Кралство препорачува да се направат распореди кои варираат помеѓу три месеци па се до дваесет и четири месеци врз основа на проценка на потребите на пациентите. Тековните препораки засновани на студијата NICE покажуваат дека треба да се постави план за пародонтално одржување по завршувањето на активната терапија.(13)

Од горе наведените статии можеме да увидиме дека клучен елемент за успехот на пародонтален третман е самото одржување на постигнатите резултати со помош на ефективни програми за пародонтално одржување. Односно, за успехот на пародонтолошки третман, не е толку битен изборот на применети техники (конзервативни и хируршки), одлучувачки фактор помеѓу успехот и неуспехот е: честотата и начинот на програмата за одржување на постигнатите резултати.(14)

Клинички е докажано дека покрај коректното и успешно спроведен пародонтолошки третман, добри резултати на подолг временски период ќе изостанат, доколку не се спроведе постапка за одржувањена постигнатите резултати. Оваа уште во 1981 година го докажуваат Axelsson and Lindhe кога врз пациентите кои претходно имале пародонтален третман ги поделиле во две групи, првата група врз која е правен контролен преглед на секој 2 месеци и втора група која по извршениот пародонтален третман биле повикани по 2 години. Резултатите покажале дека и покрај корекната спроведена пародонтална терапија на 2 група која не била следена 2 години болеста рецидивирала.(15) Во 2007 Beirne и сор. рутински со мета анализа го

докажуваат горе наведеното со воведување на персонализиран временски интервал за одржување на резултати.(16)

Од особено значење и важност е да се додаде дека покрај пародонталниот преглед што се врши во програмата за одржување на постигнатите резултати од пародонталниот третман, стоматологот исто така увидува и укажува на други заболувања во усната празнина како што се денталниот кариес и оралниот карцином.

Досега, во Македонија не се правени продлабочени истражувања на ова поле. Токму затоа основни интереси на овој труд се информираноста на пациентите за важноста на фазата за одржување на постигнатите резултати од пародонталниот третман на пародонталната болест како хронично прогресивно заболување чиј што исход е директно поврзан со запознаеноста на пациентите за нејзината етиологија, можностите за нејзино лекување како и општата успешност на пародонталниот третман.

2. Литературен преглед

Епидемиологијата е медицинска гранка која ја проучува распространетоста на болестите во популацијата, како и факторите на ризик кои влијаат врз појавата на болестите и нивниот рецидив. Со епидемиолошки студии се утврдува застапеноста на одредено заболување во различини популациски групи, како и во однос на различни карактеристики (параметри) како што се: возраст, пол, образование, социо – економски статус, исхрана, ниво на орална хигиена, домување, однесување итн. Резултатите добиени од епидемиолошки истражувања претставуваат основа за планирање и имплементирање на превентивни програми кои ќе помогнат во превенција на болестите, намалување на нивните рецидиви па сè до нивно елиминирање. За нашата цел постојат повеќе епидемиолошки студии кои обрнале внимание на важноста и потребата од одржување на постигнатите резултати по спроведениот парадонтален третман. Меѓу најпознатите се оние на Хиршфилд и Васерман, Мекфал, Линде и Ниман, Вилсон и сор. Голдман и др.

Овие студии ги проценуваат ефектите од пародонталните третмани низ периодот на одржување во смисол на губење или задржување на заби. Воедно тие се и меѓу првите кои изнесуваат докази на оваа тема. Дополнително, неодамнешни студии ги зајакнуваат тврдењата дека покрај успешно спроведениот пародонтален третман особено битен е и периодот на одржување на резултатите добиени од третманот.

Во 1989 година, третата светска работилница на Американска академија за парадонтологија ја именува посттретманската фазата на одржување со терминот „периодонтална терапија за одржување“. Овој термин опфаќа холистички пристап кон водењето поединечни пациенти со пародонтална болест, вклучувајќи:

- Проценка на ризикот на поединецот
- Редовни клинички проценки врз основа на тој ризик
- Имплементација на редовни орални хигиенски практики
- Постојана мотивација на пациентите со позитивно засилување
- Повторно третирање на делови кои покажуваат воспаление и/или прогресија на болеста

- Постојано преиспитување на исходот од таквиот преглед/третман и модификација на третманот по потреба.

Без разлика дали терминот се прифаќа или не, овој концепт треба да биде фундаментална парадигма за управување и спречување на пародонтални болести. Користејќи го овој пристап можеме да бидеме посигурни во постигнување успех кај пациентите. Во подршка на овој пристап има сè повеќе цврсти докази. (17-19)

Од особено значење е да се нагласи дека пациентите влијаат врз својот ризик од болести. Како и кај превенцијата на кариес, оние пациенти кои работат на намалувањ на нивните ризик фактори, на пример, го откажуваат пушењето и ја подобруваат нивната лична орална хигиена не треба да се повикуваат на контроли толку често. Додека пак, оние пациенти со ризик фактори кои не можат да се избегнат, како што се фамилијарни истории на пародонтална болест, се смета за најдобро да се гледаат т.е контролираат почесто. Ова во основа значи дека треба да постои отворен дијалог со пациентите за нивното пародонтално здравје и да се утврди интервал за контроли кој е задоволителен и за пациентот и пародонтологот.

Исто така треба да се има предвид дека пародонталната болест често има променлива природа, како што впрочем е и соработливоста на пациентите. Така, пациенти ставени на 12-месечни контроли треба да го намалат контролниот интервал на потсети на три месеци доколку болеста се појави, напредува или пак нивните ризик фактори се влошуваат и зголемуваат. Свое влијание имаат и ризик фактори на други орални болести присутни кај пациентот. Значајно внимание треба да се обрнува на пациенти кои често и многу пушат и пијат алкохол. Со оглед на изразеното синергетско влијание на пушењето цигари и пиењето алкохол како ризици за орален карцином овие пациенти мора да бидат конторлирани најмалку на секои шест месеци. Но и пациенти без пародонтална болест или дриги ризик фактори сепак треба да се контролираат на секои 3-6 месеци доколку имаат кариес. Проценката на пародонталниот ризик треба да биде само дел од холистичкиот пристап во превентивниот третман и следењето на болеста кај пациентите.

Темелната статија на Американската академија за парадонтитологија на тема "Парадонтално одржување" (20) наведува дека за "повеќето пациенти со историја на пародонтити, на почеток може да се бараат посети на 3-месечни интервали". Понатаму се објаснува дека ова "ќе резултира со намалена веројатност на прогресивна болест во споредба со пациентите кои се јавуваат за пародонтално одржување поретко од овој интервал. "Истата ги наведува објавените студии (18,21,22) во прилог на овој став. Овие претходни студии даваат дефинитивни информации во врска со честотата на која е потребно да се контролираат заби (за одржување на периодонталното здравје) по активната терапија. Сепак, ниедна од нив не ја споредува ефикасноста на различни временски контролни интервали. Кај Axelsson и Lindhe, 10 учесници во групата за предвидена контрола се јавуваат на посета на секои 2-3 месеци. Учесниците во групата без контрола по активна периодонтална терапија се препраќани назад до избраниот стоматолог, а на контрола се повикани само за испитување на 3 и 6 години. Дали и доколку пародонтално одржување било вршено на друго место врз некој од учесниците во таа група не е пријавено. Од друга страна, Ramfjord et al. (23) проучува четири модалитети на периодонтална терапија и не дискутира за пародонтално одржување. Кај Axelsson, Lindhe 40 учесници во тест група добиваат инструкции за орална хигиена како и стоматолошката профилакса, вклучувајќи обработка на коренот. Профилаксата е правена на секои 2 месеци во првите 2 години, а потоа на секои 3 месеци во третата година. Контролната група (како што е наведено во статијата) "само доби симптоматски третман" без инструкции за орална хигиена и нема стоматолошка профилакса. Резултатите од студијата ја подржуваат важноста на инструкциите за лична орална хигиена како дел од пародонталното одржување, но сепак се чини претерано да правите пародонтално одржување четири пати годишно" со во суштина иста процедура. Ваквите разлики во типот на интервенции меѓу студиските групи, исто така, ја прават другата цитирана статија од Axelsson, Lindhe (18) неприменлива како основа за соодветен интервал на потсетување. Последната цитирана студија во темелната статија од Haffajee et al. (22) не дискутира за пародонтално одржување.

Дополнително, ниту една од овие студии не води грижа за она што сега го знаеме како добро утврдени ризик фактори од хронични пародонтални заболувања, односно, историја на пушење и дијабетес. Сепак, статијата на ААП

забележува потреба за "индивидуализирање на распоредот на пародонтално одржување, според потребите на пациентите", но не дава соодветни упатства засновани на докази за тоа како може да се определи индивидуален режим на истото.

Шестмесечниот фиксен контролен интервал за сите стоматолошки пациенти прв пат бил доведен во прашање од страна на Sheiham (19). По многу години, други истражувања се појавуваат во литературата (23,24) со истакнување на слабите докази во поддршка на ваквите двогодишни посети. Исто така утврдено е дека ризикот од дефект на клиничкото прицврстување за периодонтално одржување не е фиксен или апсолутен. Тој варира кај различни заби и кај различни лица. (25,26)

Од ова се гледа дека ефектот на контролниот интервал при пародонтално одржување е проучуван во минатото (и во вклучените студии во овој преглед) од гледна точка на усогласеност за одреден интервал на пародонтално одржување. Но, се чини постои разумна потреба за понатамошно истражување на самата основа за таков предложен интервал. Голем број студии (27-31) ја истакнуваат важноста од користење модели засновани на ризик за да се идентификуваат пациентите со повисок ризик, заедно со некои ветувачки развојни случувања во оваа област. Така, Page и сор. (27) воведуваат калкулаторот за периодонтален ризик (КПР). Врз основа на математички изведени алгоритми, тој им доделува релативни тежини на различните познати ризици кои можат да ја зголемат подложноста на пациентите да развијат периодонтитис. Резултатите од КПС се прикажани во студијата(27) за да бидат силни предвидувачи за периодонталниот статус мерени со алвеоларна загуба на коски на пародонтопатични заби.

Друга алатка од важност за темава е опишана од Lang и Tonetti (29) и е именувана како проценка на ризик за парадонтален преглед (PRA). Користејќи познати ризик фактори / индикатори кај секој поединечен пациент таа има за цел да му овозможи на лекарот да ја утврди фреквенцијата и степенот на професионална поддршка неопходна за одржување на периодонталното здравје по активна терапија.

Неодамнешен литературен преглед покажа дека 6 од 7 групни студии со користење на пародонтален преглед и неговите модификации може да бидат валидни предвидувачки инструменти за прогресија на пародонтопатијата и

губење на забите.(31) Успешната примена на алатките за проценка на ризикот во истражувањето е прилично ветувачка. Идни истражувања може да доведат до усовршување на технологијата која понатаму ќе ги користи и ќе ги инкорпорира таквите алатки со напредни електронски (стоматолошки) системи за здравствена евиденција. Ова може да ги направи одлуките за контролен интервал за пародонтално одржување повеќе насочени кон поединечен пациент отколку моментално распространетиот модел "еден за сите".

Интересно, Мијамото и сор. (32) објавуваат дека оние пациенти што посетувале најмалку 70% од своите тро или четиримесечни месечни контролни посети за пародонтално одржување, имаат значително поголема веројатност да изгубат заби од оние кои посетувале редовно пародонтолошки третман (p <0.001). Авторите претпоставуваат дека пациентите кои редовно се јавуваат на контроли исто така можат да имаат повисока стапка на прифаќање на предложениот стоматолошки третман. Ваквиот предложен третман, според авторите, може да е под влијание на "тековните промени во планирањето на третманот, подобро разбирање на прогнозата на дентицијата и значително подобрување на стапката на успешност на стоматолошките импланти." Користејќи го Моделите за соработливост II на студијата, оние со 2-годишен интервал на отсуство од контроли немаат значајна разлика во загубата на заби со редовно соработливите пациенти. Но докажале дека почест интервал на пародонтално одржување (на секои 3-4 месеци) = повеќе излечени заби.

Fardal и сор.(5) оценува 100 последователни пациенти кои добиле сеопфатна пародонтална терапија, а потоа 9 – 11 години ги одржувале резултатите добиени од пародонталниот третман. Студијата покажала дека редовното одржување на резултатите од пародонталниот третман по истиот е поврзано со ниско ниво на губење заби. Во однос на интервалот помеѓу две пародонтални посети во објавената литература има широк опсег на препорачани периоди, вклучувајќи ги од 2 недели, 2 – 3 месеци, 3 месеци, 3 – 4 месеци, 3 – 6 месеци па дури и до 18 месеци. Воспоставувањето соодветни интервали на одржување на резултатите добиени од пародонталниот третман помага да се обезбеди навремено следење, намалено повторување на болеста и подобрено искористување на ресурсите. Овој систематски преглед е преземен од евалуирани докази од најсоодветниот временски интервал за одржување на

резултати добиени од пародонталниот третман кај пациенти претходно третирани за хронична пародонтална болест.

Во статијата на Loe и сор. (6) е покажана значителна прогресија на пародонтална болест кај група пациенти кои немале пародонтона терапија повеќе од 15 години. Ова е потврдено и од Lindhe и сор. (7) во 1989 година, кога била тестирана група јапонско население по две години од било каква пародонтална интервенција. Иако степенот на болеста варира, евидентна е прогресија на пародонтална болест во целата група. Спротивно на тоа, во последните 50 години во Јапонија сè повеќе студии укажуваат на придобивките од редовното следење и одржување на постигнатите резултати од пародонтален третман .

Во 1961 година Ловдал и сор. (6) докажат дека комбинација на одржување на правилна орална хигиена и професионално чистење 2 – 4 пати годишно, за пет години драматично ја намалиле инциденцата на губење на забите и воспаление на гингивата и појава на пародонтопатија. Axelsson и Линдх (7) во 1981 година прават слична студија. Резултатите покажуваат дека раното следење е поврзано со намалување на болеста и дека прогресијата на кариесот и пародонталната болеста може ефективно да се излечи. Комбинации на активна пародонтална терапија, совети за орална хигиена и редовно следење сè повеќе покажуваат подобрувања во пародонталното здравје. Па, така, почнуваат да се гледаат силните клинички аргументи за редовно одржување на резултатите добиени од пародонтална терапија.

Прегледот на Nunn заклучува дека пушењето е "веројатно најзначајниот модифициран фактор на ризик за пародонтална болест (Nunn 2003). Во Соединетите Американски Држави Третото Национално истражување за храна и исхрана (NHANES III) проценува дека повеќе од половина од случаите на пародонто патогените фактори кои влијаат на возрасните може да се должи на пушење со 41,9% (6,4 милиони) случаи на пародонтопатија поради моменталното пушење и 10,9% (1,7 милиони) случаи на пародонтопатијата поради поранешно пушење (33).

Albandar известува за неколку пресечни студии кои покажуваат силна поврзаност помеѓу различните видови пародонтопатија, меѓу кои и рекурентната, и интензитетот на пушење, губењето пародонтално ткиво и

сериозноста на пародонтопатијата. Докажано е дека пушачите имаат помеѓу два и седум пати поголем ризик да заболат од пародонтопатија отколку непушачите. Што поголем број конзумирани цигари на ден сè потешка е и пародонталната болест без оглед на другите социјални и фактори на однесување (Albandar 2002)(34). Од друга страна пак не постојат докази кои сугерираат безбедно ниво на пушење цигари кои не би наштетиле на парадонталното здравје.

Исклучително важно е да се напомене дека во сите испитувани групи има повеќе жени отколку мажи. Тоа може да се сугерира дека жените се повеќе се заинтересирани за пародонтален третман. Според Демирел и Efeodlu, фактот што повеќето жени во Истанбул немаат работен однос па на тој начин имаат повеќе слободно време и можност да се грижат за нивното здравје, би можеле да ги земат предвид добиените резултати.(35) Деметриу, Цами – Панди и Парашис изјавиле дека грчките жени покажале поголема усогласеност со третманот, бидејќи се позагрижени за нивниот изглед и се плашат од губење на забите. Понатаму, тие или немаат работен однос или имаат работа со скратено работно време, што според нив значи повеќе слободно време и помалку стрес. Стоматолошки третмани кои не се совпаѓаат со работното време може да биде ефикасна стратегија за задоволување на потребите на луѓето кои не можат да бидат отсутни од нивната работа. (36)

Некои други истражувања покажуваат дека фреквенцијата на посети треба да биде диктирана од локални, и системските фактори (37,38) Како што се возраста, статусот на пушење, сериозноста на пародонталната болест и квалитетот на контролата на биофилм. Ова се само дел од фактори кои можат да го зголемат ризикот од повторување на болеста.

Во пародонталното одржување, пациентите треба активно да учествуваат во третманот и со менаџирање на процедурите за контрола на биофилмот во домашни услови и секако со инструкции на пародонтологот што го води заболувањето(39). Сепак, неколку студии покажаа дека Индексот на усогласеност (CI) за посети за повлекување е слаб(32,40,41,42).

Во една студија во која се оценува придржувањето на пациентите кон програмата за одржување на пародонтот, усвоена од Клиниката за постдипломски пародонтити на Стоматолошката школа на Универзитетот во Сао Паоло, покажа дека само 20,2% од пациентите биле комплетни во одржувањето,

9,0% биле нередовни а дури 70,7% од пациентите не одржувале постигнати резултати(43).

Од друга страна пак не постојат студии кој директно ги споредуваат различните интервали за пародонтално одржување, и влијанието на парадонските здравствени параметри или губење на забите. Во општите студии не е конзистентно или јасно дефинирано фреквенцијата или временскиот период помеѓу посетеноста на пациенти за пародонталното одржување кои ќе се забележат како редовни, непредвидливи или неправилни во однос на појавата на стоматолог. На пример, во студијата на Wilson et al. (40) секој учесник кој не се придржувал кон предложениот режим на отповикување на пародонтално одржување, паднал во оваа широко дефинирана "непредвидлива" група, со неусогласеност помеѓу 8 и 80%.

Но сите студии препорачуваат режимот на повикување на пародонтално одржување да не е ист за сите пациенти и да не е унифициран. Ко-морбидитетот и извештајот за можната пристрасност во отповикувањето (како што некои пациенти поредовно присуствуваат на пародонтално одржување, исто така, може да има разлика во вештина и техника во одржувањето на орална хигиена во домашни услови меѓу посетите). Во моментов, се прифаќа дека здрав пародонциум се карактеризира со недостаток на воспалителни знаци, одржување на периодонталната приврзаност, стабилно ниво на коските и, таму каде што има, функционални забни импланти.(27,28) И покрај широко распространетата перцепција треба да се врши обработка и полирање на секое доаѓање на пародонтално одржување.

Нема доволно докази за да се постигнат "какви било заклучоци во врска со корисни и негативни ефекти од рутинска обработка и полирање за пародонталното здравје и во однос на ефектите од обезбедување на оваа интервенција во различни временски интервали" .(29)

Иако другите студиите покажаа дека редовното одржување ја забавува прогресијата на болеста, студија со користење на гумени полирачи не успеа да открие каква било корист во спречувањето на гингивитис од постапките за стоматолошка профилакса при испитување на повлекување. Овие наоди се однесуваат на сите возрасни групи од деца до зрели.(30)

Иако слабата орална хигиена и акумулацијата на плак имаат позитивна епидемиолошка поврзаност со гингивит и тежината на пародонталната болест, оралната хигиена е слаб индикатор на пародонтот на индивидуално ниво. Ова може да се објасни со варијации во индивидуалната предиспозиција за развој на болеста со оглед на истиот фактор на ризик.(31)

Некои студии известуваат дека воспоставените планови за започнување едукација на пациентот со пародонталното одржување изгледа дека обезбедуваат долгорочни придобивки, додека други покажуваат мешани резултати во врска со односот помеѓу честотата за проверка на забите и длабочината на сондирање при испитувањата.(53) Систематскиот преглед на литературата не открил значајна врска меѓу честотата на потсетување и другите мерки, односно крварење, присуство на плак и калкулус, загуба на коска, гингивит и пародонтолошко здравје.(53) Сепак, друга проверка на литература пронаоѓа статистички значајни разлики во корист на обработка и полирање обезбедени во почести интервали од дванаесет месеци за параметри како што се плак, калкулус и гингивит.(27)

3. Цел на трудот

Богатиот преглед на литературата кој потекнува уште од крајот на 19 век, укажува на значењето и важноста на контролните прегледи во терапијата и одржување на постигнатите резултати од пародонталниот третман.

Затоа главна цел на оваа студија е: Да ја утврдиме информираноста на нашите пациенти со дијагноза пародонтална болест за важноста на контролните прегледи со цел одржување на постигнатите резултати добиени од пародонталниот третман како и за придобивките од одржување на правилна орална хигиена и редовната посета на избраниот стоматолог/ пародонтолог.

За да ја оствариме нашата главна цел првин треба да ги разработиме следниве цели :

- Да видиме колку често пациентите одржуваат орална хигиена.
- Да се утврди дали пациентите користат помошни средства за орална хигиена како што се водички за испирање, интерденталните четкици, забен конец итн.
- Да утврдиме дали на пациентите им е објаснето што е пародонтална болест, кои се првите симтоми на болеста како и важноста на навремена терапија.
- Да се утврди како и на кој временски интервал стоматолози /пародонтолози препорачуваат контролен преглед и дали тоа е во корелација со стадиумот на пародонталната болест
- Да утврдиме дали пациентите го почитуваат протоколот за контролните прегледи закажани од стоматолози/пародонтолози.
- Да се утврди дали пациентите се задоволни од постигнатите резултати од пародонталниот третман.

4. Материјал и метод

За реализација на поставената цел ќе бидат вклучени 100 пациенти кои имаат пародонтопатија и се јавиле на Клиниката за Болести на уста и пародонтот при ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“ во Скопје. Пациентите ќе бидат изберени по случаен избор и ќе бидат прегледани и анкетирани од истиот испитувач. Критериумите за вклучување во студијата ќе бидат сите пациенти кои се јавиле во установата за преглед и имаат пародонтална болест без разлика на дијагнозата и стадиум на парадонтална болест. Врз секој испитаник ќе се направи детален стоматолошки преглед и ќе се утврди неговото пародонтално здравје. Кај сите испитаници ќе биде спроведен анкетен прашалник кој вклучува прашања поврзани со основните орално – хигиенски навики како и користење на дополнителни средства за одржување на орална хигиена, посета на стоматолог, информираноста на пацинтите за симптомите поврзани со пародонтална болест, како и искуството, начинот и задоволноста од пародонталниот третман и дали повторно се имаат јавено на истиот третман по потреба.

Од испитувањето ќе бидат исклучени пацинтите со системски имунолошки и генетски заболувања, кои носат фиксни ортодонски апарати, пациенти со обемни кариозни лезии, пациенти кои имаат циркуларни мостови, пациенти со суптотална беззабост како и пациенти кои веќе се дел од некое тековно испитување.

Сите пациенти ќе бидат информирани за нивната вклученост во постоечката студија и ќе потпишат согласност за тоа.

Добиените резултати ќе бидат обработени со користење на стандардни статистички тестови според програматана STATISTIKA 7.0 for Windows.

5. Статистичка обработка

Податоците добиени со истражувањето беа внесени, во посебно за оваа цел дизајнирана база на податоци, и беа обработени во соодветни статистички програми (Statistica for Windows 7,0 и SPSS верзија 14). Резултатите од анализите се прикажани табеларно и графички.

Анализата на атрибутивните (квалитативни) серии беше правена преку одредување на коефициент на односи, пропорции и стапки. Нумеричките (квантитативни) серии беа анализирани со употреба на мерките на централна тенденција и мерки на дисперзија (медијана, модус, стандардна девијација, и IQR). Chi square two tailed test, Fisher exact test, Yates correction и Fisher Feeman Halton exact test беа користени за утврдување на асоцијацијата меѓу одредени белези. Дистрибуцијата на фреквенциите на нумеричките варијабли беше утврдувана со Shapiro-Wilk W test.

Сигнификантноста на разликата помеѓу просеците/ медијаните на нумеричките серии со неправилна дистрибуција на фреквенции беше анализирана со непараметарски тест за два односно повеќе независни примероци со консеквентно Mann Whitney U тест и Kruskal-Wallis H test. За анализа на разликата помеѓу две пропорции беше применет Difference test. Пресметувањето на ризиците беше одредуван со помош на стапки на предимство (Odd ratio – OR).

За утврдување на статистичка значајност беа користени two way tests со ниво на сигнификантност од $p<0.05$.

Анкетен прашалник

Име и презиме

Година на раѓање

Пол

Занимање

Место на живеење

Домување

Колку пати годишно го посетувате вашиот матичен стоматолог ?

- Еднаш годишно -Двапати годишно - повеќе од два пати годишно

Колку е одалечен вашиот матичен стоматолог од вашето место на живеење?

-До 2 км - до 5 км , -повеќе од 5 км

Колку често одржувате орална хигиена?

-1 дневно -2 дневно -поретко - почесто

Каква четка за заби користите?

-Тврда -мека -средно тврда -синтетичка - природна

Колку често ги менувате четките за заби?

-На 2 месеци -на 6, - еднаш годишно, - - поретко од 1 годишно

Дали користите други сретства за орална хигиена ?

-Забен конец

- Водички за испирање

- интердентални четки

- други

Дали сте запознаени што е пародонтална болест ?

-Да - Не - Делумно

Дали до сега некој Ви има посочено дека имате пародонтална болест ?

-Да -Не

Пред колку време ги приметивте првите симтоми ?

-Непосредно пред доаѓање на стоматолог -пред 3 месеци

- до 6месеци - година

Доколку сте започнале со лекување на болеста, дали одите на пародонтолог или кај матичниот стоматолог ?

-Пародонтолог - Матичен стоматолог

Доколку сте започнале терапија за пародонтална болест колку често го посетувате вашиот доктор?

-Секој ден -Преку еден ден - Еднаш неделно

Спроведената терапија е

-чистење забен камен

- чистење забен камен и обработка на пародонтален џеб

- хирушки методи

- други техники (ласер)

Доколку сте имале хирушки третман пред колку време е направен ?

Дијагноза

-Иницијална - Умерена - терминална

Колку време ја лекувате пародонтопатијата?

-помалку од 1 година - повеќе од 1 година -3 години -5 години -повеќе од 5 години

По спроведената терапија дали сте задоволни од постигнатиот резултат или имате и понатаму гингивално крварење ?

-Да - Не

Колку често одите на контрола по спроведената терапија?

Како Ви е препорачан RECALL –от

-на 3 месеци -на 6 месеци -по потреба - по појавување на симтоми

- по известување на стоматолог - само иницијативно

Дали навремено се јавувате на прва контрола по спроведена терапија или чекате да ви се појават некои од симтомите ?

-Да -Не

Јас долу потпишаниот се согласувам да сум дел од оваа истражување.

Потпис

6. Резултати

Истражувањето претставува квантитативна аналитичка студија на пресек која беше спроведена во периодот на 2018 година на Клиниката за Болести на устата и пародонтот при ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“ во Скопје. Примерокот на пациенти за истражувањето беше селектиран по метод на прост случаен примерок во согласност со однапред поставени инклузиони и ексклузиони критериуми. Податоците од интерес за истражувањето беа собирани базирано на клиничиот преглед и анкета спроведени од главниот истражувач.

6.1. Социо-демографски карактеристики на примерокот

Примерокот го сочинуваа 105 (100%) пациенти кои се јавиле на Клиниката за Болести на устата и пародонтот при ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“ во Скопје за преглед и кои имаат пародонтална болест без разлика на дијагнозата и стадиум на пародонтална болест.

6.1.1. Анализа на примерокот според групи

Испитаниците во примерокот вкупно 105 (100%), согласно клиничката дијагноза за пародонтопатија беа поделени во три групи и тоа: а) Група 1 - пациенти со иницијална форма на пародонтопатија - 33 (31,4%); б) Група 2 – пациенти со умерена форма на пародонтопатија - 44 (41,9%) и в) Група 3 – пациенти со терминална форма на пародонтопатија - 28 (26,7%).

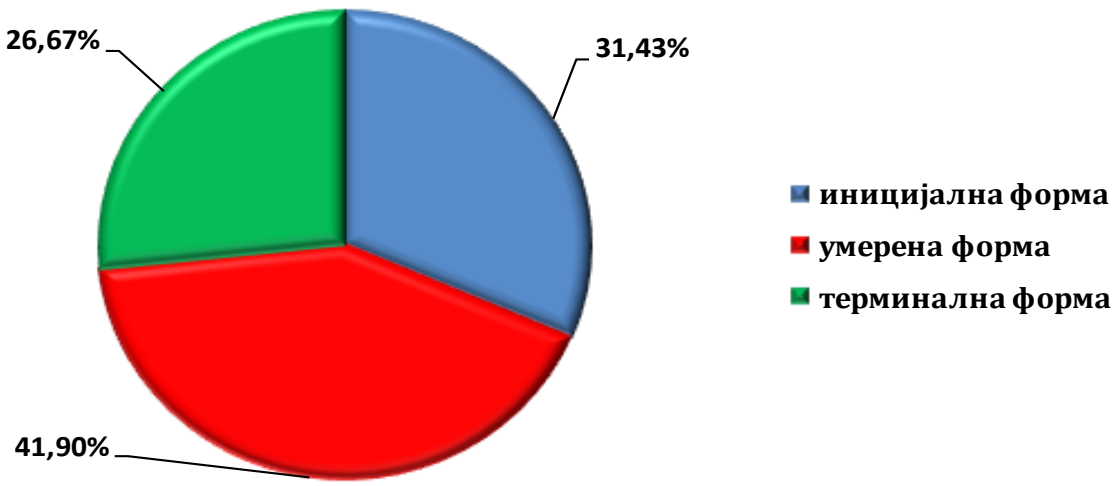
Табела 1. Дескриптивна анализа на примерок според пародонтален наод

Пародонтален наод*		Вкупно
Група 1 (иницијална форма)	**Број**	33
	%	31,43%
Група 2 (умерена форма)	**Број**	44
	%	41,90
Група 3 (терминална форма)	**Број**	28
	%	26,67%
Вкупно	**Број**	105
	%	100%

* според клиничка дијагноза

Табеларниот и графичкиот приказ на дескриптивната анализа на примерокот според групи на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) е даден во Табела 1 и График 1.

График 1. Дескриптивна анализа на примерок според групи и пародонтален наод



6.1.2. Анализа на примерокот според групи и пол

Направена беше анализа на пациентите од примерокот според пародонтален наод (иницијална/ умерена и терминална форма) и пол (Табела 2 и График 2). Анализата укажа дека во целиот примерок на 105 (100%) испитаници, со машки односно од женски пол биле 42(40%) v.s. 63 (60%) со однос помеѓу половите од 1:0,67. Анализата укажа на сигнификантна процентуална разлика во застапеноста на половите во целиот примерок и тоа во прилог на сигнификантно поголем број на испитаници од женски пол (Difference test: Difference 20% [95% CI (6,47-32,53)]; Chi-square=8,361; df=1 p=0,0038).

Табела 2. Анализа на примерок според пол и пародонтален наод

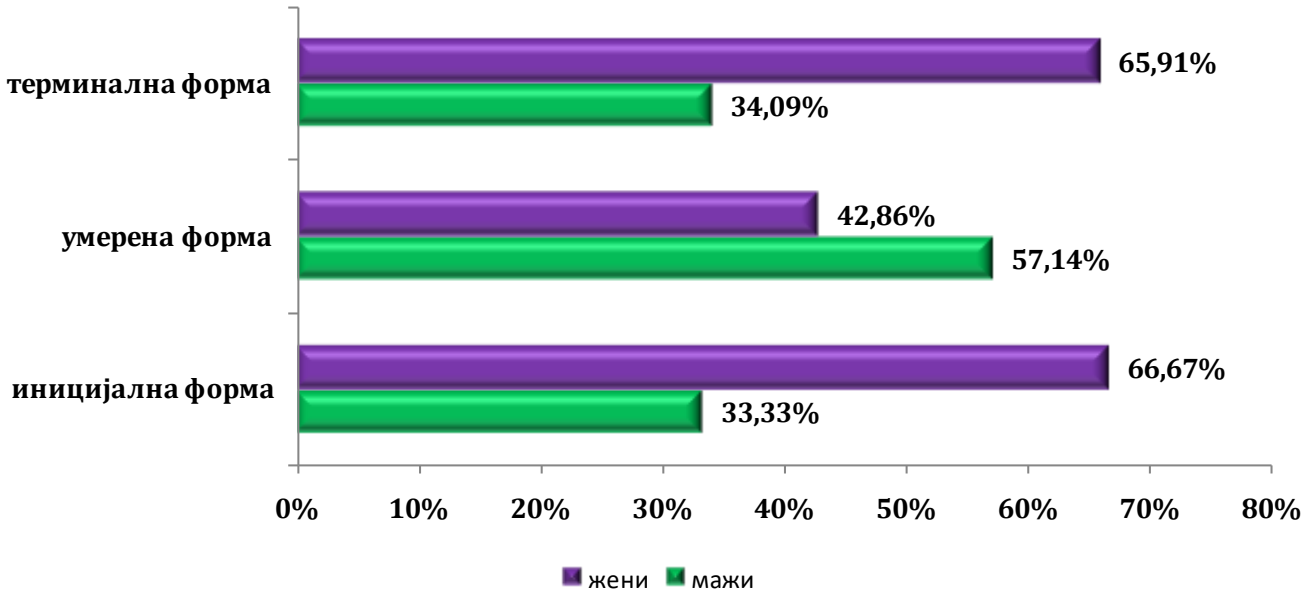
Пародонтален наод*		**Пол**		**Вкупно**	**P****
		мажи	**жени**		
Група 1 (иницијална форма)	**Број**	11	22	33	Pearson Chi-square=4,679; df=2; p=0,0963
	%	33,33%	66,67%	31,43%	
Група 2 (умерена форма)	**Број**	16	12	28	
	%	57,14%	42,86%	26,67%	
Група 3 (терминална форма)	**Број**	15	29	44	
	%	34,09%	65,91%	41,90%	
Вкупно	**Број**	42	63	105	
	%	40%	60%	100%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

Застапеноста на мажите односно жените по групи укажа дека во Група 1 со иницијална форма на пародонтопатија овој однос бил 11 (33,3%) v.s. 22 (66,7%); во Група 2 со умерена форма - 16 (57,1%) v.s. 12 (42,9%); и во Група 3 со терминална форма - 15 (34,1%) v.s. 29 (65,9%). За p>0,05, не беше утврдена статистички сигнификантна асоцијација помеѓу полот и пародонталната форма дијагностицирана кај испитаниците (Pearson Chi-square=4,679; df=2; p=0,0963).

Табеларниот и графичкиот приказ на дескриптивната анализа на примерокот според пол и групи на пародонтален наод (иницијана, умерена, терминална) се дадени во Табела 2 и График 2.

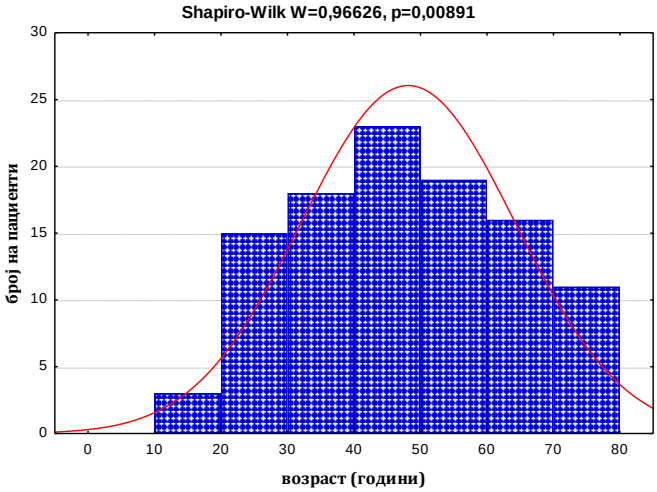
График 2. Дескриптивна анализа на примерок според пол и пародонтален наод



6.1.3. Анализа на примерокот според групи и возраст

Анализата на дистрибуцијата на фреквенциите на возраста на пациентите од примерокот укажа на неправилна дистрибуција за Shapiro-Wilk W=0,9663; p=0,0089 (График 3). Согласно неправилната дистрибуција на фреквенциите во понатамошната анализа беа применети непараметарски тестови.

График 3. Дистрибуција на фреквенциите на возраста на пациентите во години



Просечната возраст на испитаниците во целиот примерок изнесуваше 48,1±16,1 години, со минимална односно максимална возраст од 16 v.s 77 години, и 50% испитаници постари од 48 години (Табела 3 и График 3).

Табела 3. Анализа на примерокот според возраст и пародонтален наод

Форма на пародонтален наод	Просек (Mean)	Број (N)	Стандардна девијација Std. Deviation	Минимум (Min)	Максимум (Max)	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
Група 1 (иницијална)	32,91	33	10,28	16	60	26	33	36
Група 2 (умерена)	51,11	44	12,69	20	77	45	50,5	60
Група 3 (терминална)	61,46	28	11,48	43	76	49	65	71,5
Вкупно	48,15	105	16,08	16	77	36	48	61

Kruskal-Wallis test: H(2)=50,604; p=0,00001* *

сигнификантно за p<0,05

Согласно табела 3, во Група 1 со иницијална форма на пародонтален наод, просечната возраст на пациентите изнесувала 32,9±10,3 години, со минимална

односно максимална возраст од 16 v.s 60 години и IQR=33 (26-36). Во Група 2 со умерена форма на пародонтален наод, просечната возраст изнесувала 51,1±12,7 години, со минимална односно максимална возраст од 20 v.s 77 години и IQR=50,5 (45-60). Во Група 3 со умерена форма на пародонтален наод, просечната возраст изнесувала 61,1±11,5 години, со минимална односно максимална возраст од 20 v.s 77 години и IQR=50,5 (45-60). Тестираната разлика помеѓу трите групи во однос на просечната возраст на пациентите, за p<0,05, укажа на статистички сигнификантна разлика (Kruskal-Wallis test: H(2)=50,604; p=0,00001).

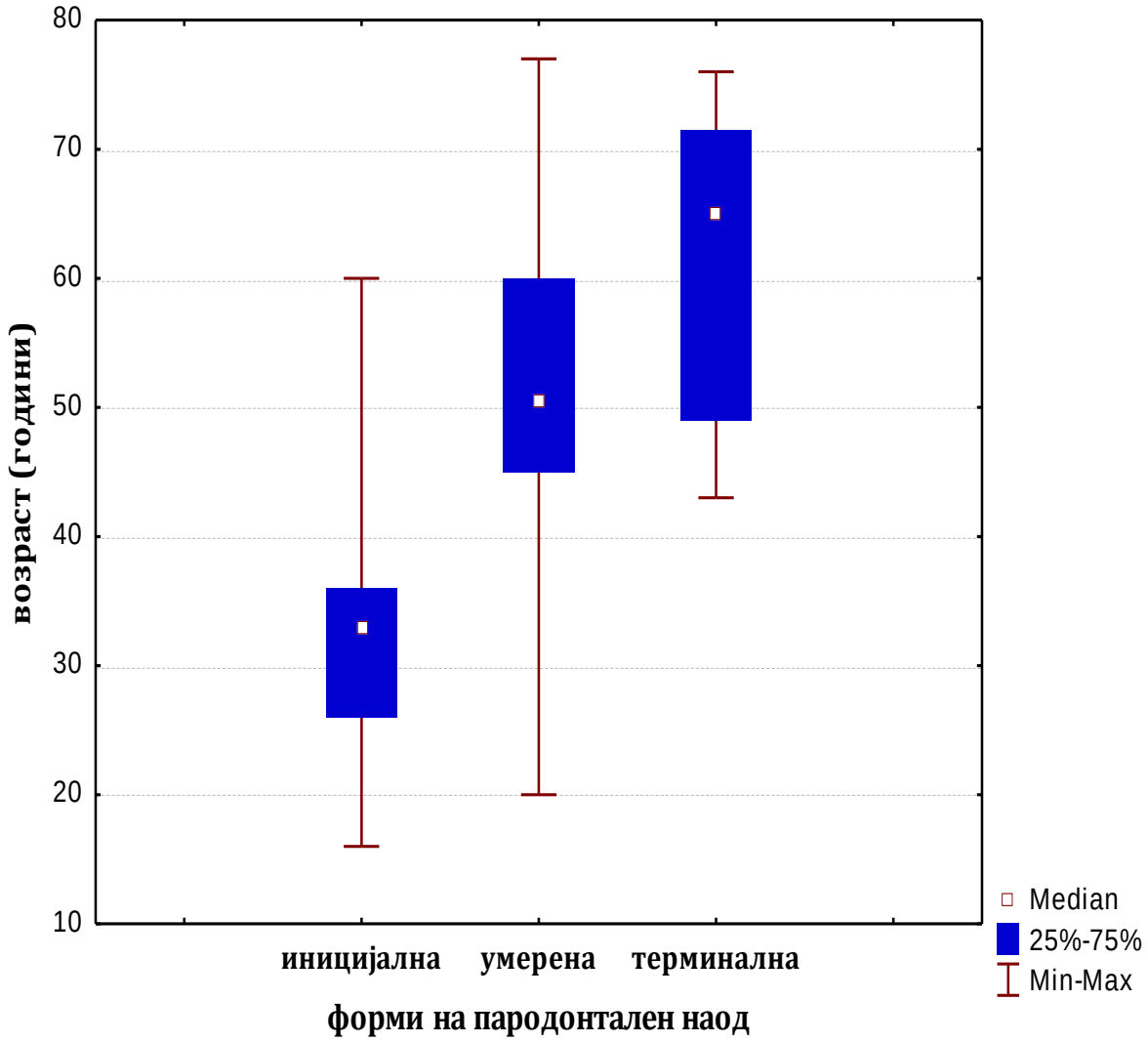
Табела 4. Споредба на возраста на пациентите според форми на парондонтален наод

Mann-Whitney U test	иницијална/ умерена	иницијална/ терминална	умерена/ терминална
Z	(5,471)	(6,184)	(3,174)
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,0001*	0,0001*	0,002*

а. Групна варијабла: форми на парондонтален наод * сигнификантно за p<0,05

Согласно Табела 4, направена е дополнителна споредба на возраста на пациентите во три комбинации на форми на пародонтален наод. За p<0,05, согледана е сигнификантна разлика помеѓу просечната возраст на испитаниците во секоја од испитуваните комбинации и тоа за: а) иницијална/ умерена (Mann Whitney U test: Z=5,471; p=0,0001) во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со умерена форма; б) иницијална/ терминална (Mann Whitney U test: Z=6,184; p=0,0001) во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со терминална форма; и умерена/ терминална) (Mann Whitney U test: Z=3,174; p=0,002) во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со терминална форма. Табеларниот и графичкиот приказ на споредбата на возраста на пациентите по групи (форми на прародонтален наод) е даден во Табела 3, Табела 4 и График 4.

График 4. Анализа на примерокот според возраст и пародонтален наод



6.1.3. Анализа на примерокот според групи и место на живеење

Анализата во однос на местото на живеење, укажа дека во целиот примерок, најголемиот дел од пациентите биле од град и тоа 101 (96,2%) додека од село биле само 4 (3,8%). Дополнителната анализа укажа и дека најголемиот дел од испитаниците од сите три форми на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) изјавиле дека се од град и тоа за консеквентно 31 (93,9%) v.s. 43 (97,7%) v.s. 27 (96,4%) (Табела 5).

Табела 5. Анализа на примерок според место на живеење и пародонтален наод

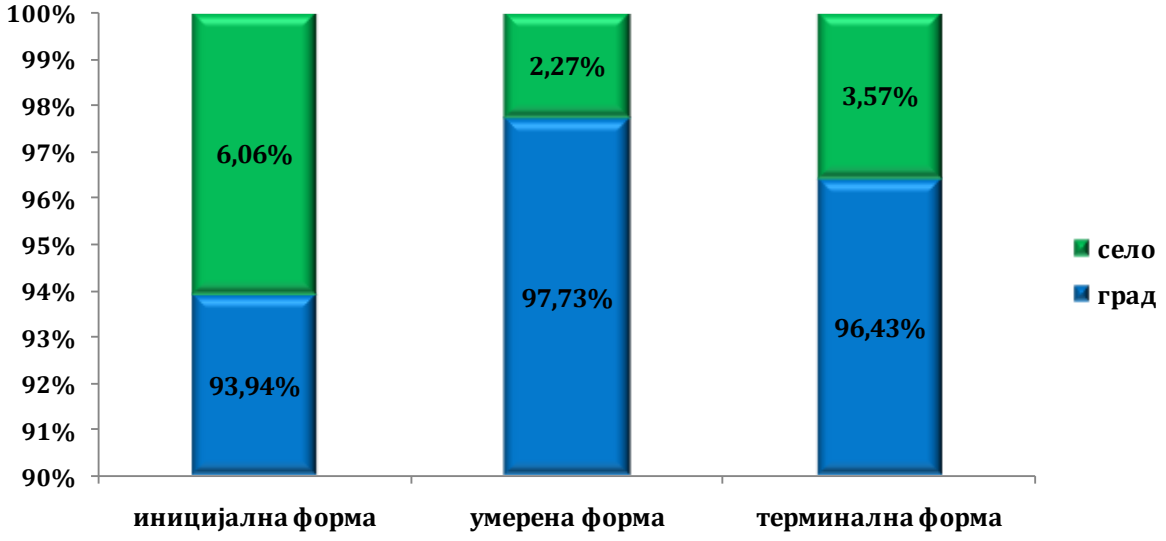
Пародонтален наод*		**Место на живеење**		**P****
		град	**село**	
Група 1 (иницијална форма)	**Број**	31	2	Fisher Freeman Halton exact test: p=0,817
	%	93,94%	6,06%	
Група 2 (умерена форма)	**Број**	43	1	
	%	97,73%	2,27%	
Група 3 (терминална форма)	**Број**	27	1	
	%	96,43%	3,57%	
Вкупно	**Број**	101	4	
	%	96,19%	3,81%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

За p>0,05, анализатаа не укажа на сигнификантна асоцијација помеѓу местото на живеење и формата на пародонтален наод која ја имаат испитаниците (Fisher Freeman Halton exact test: p=0,817).

Табеларниот и графичкиот приказ на анализата на примерокот според место на живеење и групи (форми на пародонтален наод) е даден во Табела 5 и График 5.

График 5. Анализа на примерок според место на живеење и пародонтален наод



6.1.4. Анализа на примерокот според групи и образование

Подеднаков број на испитаници од целиот примерок и тоа 46 (43,8%) биле со средно односно високо образование додека со основно образование биле само 13 (12,4%) (Табела 6).

Табела 6. Анализа на примерок според образование и пародонтален наод

Пародонтален наод*		Образование			P**
		основно	средно	високо	
Група 1 (иницијална форма)	Број	2	11	20	Fisher exact test: p=0,001**
	%	6,06%	33,33%	60,61%	
Група 2 (умерена форма)	Број	8	14	22	
	%	18,18%	31,82%	50%	
Група 3 (терминална форма)	Број	3	21	4	
	%	10,71%	75%	14,29%	
Вкупно	Број	13	46	46	
	%	12,38%	43,81%	43,81%	

* според клиничка дијагноза

** сигнификантно за p<0,05

Pearson Chi-square=2,536; df=2; p=0,281

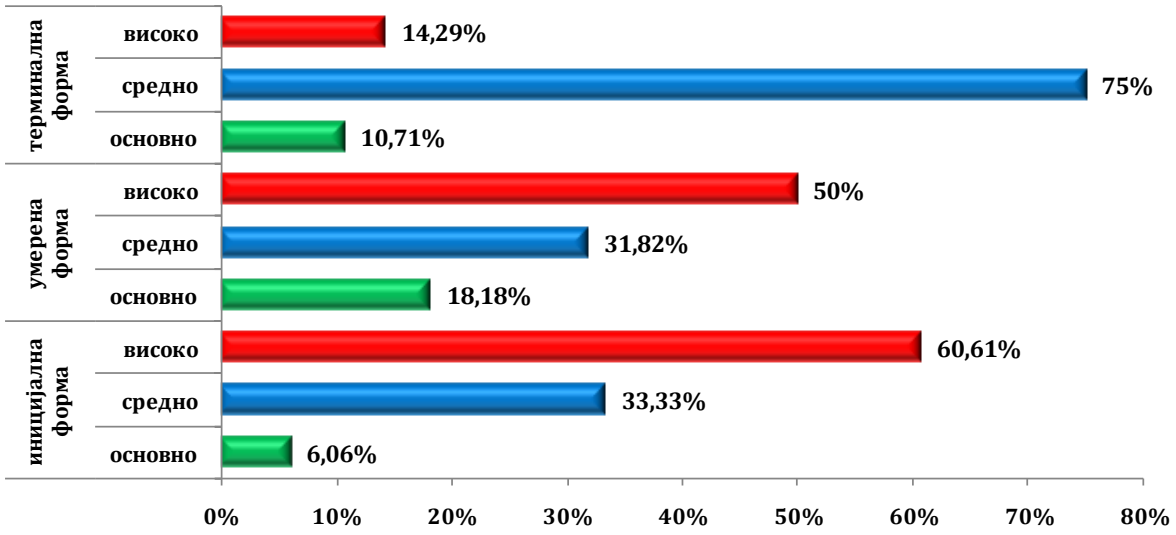
Fisher Freeman Halton exact test: p=0,001** Група1/Група2

Fisher Freeman Halton exact test: p=0,001** Група1/Група3

Група2/Група3

Најголем број на испитаници со основно образование и тоа 18,2% имало во Група 2 (умерена форма на пародонтопатија) следено со 3 (10,7%) во Група 3 (терминална форма на пародонтопатија) и само 2 (6,1%) во Група 1 (иницијална форма на пародонтопатија). Во Група 1 (иницијална форма) и Група 2 (умерена форма) најголемиот дел од испитаниците биле со високо образование и тоа консеквентно 20 (60,6%) v.s. 22 (50%). Во Група 3 (терминална форма) најголемиот дел од испитаниците биле со средно образование и тоа 21 (75%). За p<0,05, постои статистички сигнификантна асоцијација помеѓу степенот на образование и формата на пародонтален наод која ја имаат испитаниците (Fisher exact test: p=0,001) што се должи на сигнификантно повисокото образование на испитаниците со иницијална односно умерена форма на пародонтален наод (Табела 6 и График 6).

График 6. Анализа на примерок според образование и пародонтален наод



6.1.5. Анализа на примерокот според групи и квалитет на вода

Во рамките на истражувањето направена е анализа во однос на квалитетот на водата што ја пијат испитаниците и тоа: а) водовод или б) бунар (Табела 7). Вкупно 100 (95,2%) од испитаниците во целиот примерок консумирале вода од водовод, додека само 5 (4,8%) консумирале вода од бунар.

Табела 7. Анализа на примерок според квалитет на вода за пиење и форма на пародонтален наод

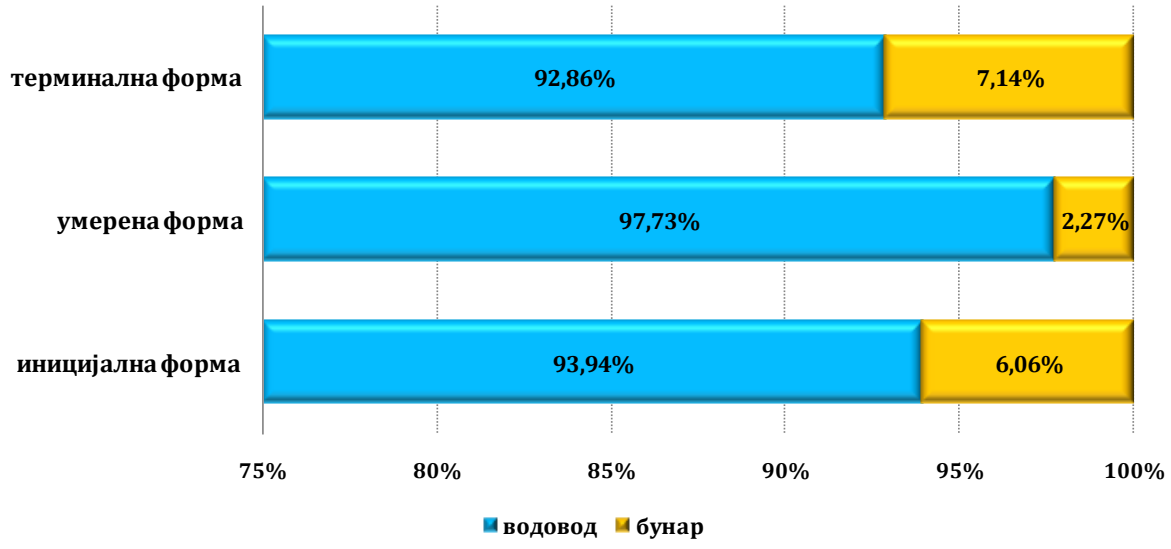
Пародонтален наод*		Квалитет на вода		P**
		водовод	Бунар	
Група 1 (иницијална форма)	Број	31	2	Fisher Freeman Halton exact test: p=0,606
	%	93,94%	6,06%	
Група 2 (умерена форма)	Број	43	1	
	%	97,73%	2,27%	
Група 3 (терминална форма)	Број	26	2	
	%	92,86%	7,14%	
Вкупно	Број	100	5	
	%	95,24%	4,76%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

Најголемиот дел од испитаниците од трите групи на форми на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) и тоа консеквентно 31 (93,9%) v.s. 43 (97,7%) v.s. 26 (92,9%) изјавиле дека пијат вода од водовод (Табела 7). За p>0,05, не е утврдена сигнификантна асоцијација помеѓу квалитетот на водата која ја консумираат испитаниците и формата на пародонтален наод која ја имаат (Fisher Freeman Halton exact test: p=0,606).

Табеларниот и графичкиот приказ на анализата на примерокот според квалитет на вода и групи (форми на пародонтален наод) е даден во Табела 7 и График 7.

График 7. Анализа на примерок според квалитет на вода за пиење и форма на пародонтален наод



6.2. Матичен стоматолог

Во рамките на истражувањето направена е анализа на примерокот во однос на матичниот стоматолог и тоа во однос на: а) иницијатор за специјалистички преглед; б) број на годишни посети и в) одалеченост од местото на живеење.

6.2.1. Анализа на примерокот според иницијатор за специјалистички преглед

Испитаниците во примерокот беа прашани дали за специјалистички преглед биле упатени од својот матичен стоматолог или тоа го направле самоиницијативно (Табела 8). Анализата укажа дека најголемиот дел од испитаниците од сите три групи на форми на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) посетиле специјалист поради упат од матичен лекар за консеквентно 32 (97%) v.s. 43 (97,7%) v.s. 27 (96,4%). Во сите три групи имаше само по еден пациент кој самоиницијативно дошол на специјалистички преглед. За $p>0,05$, не е утврдена сигнификантна асоцијација помеѓу формата на

пародонтален наод утврдена кај пациентите и иницијативата за преглед (Fisher Freeman Halton exact test: p=1,000).

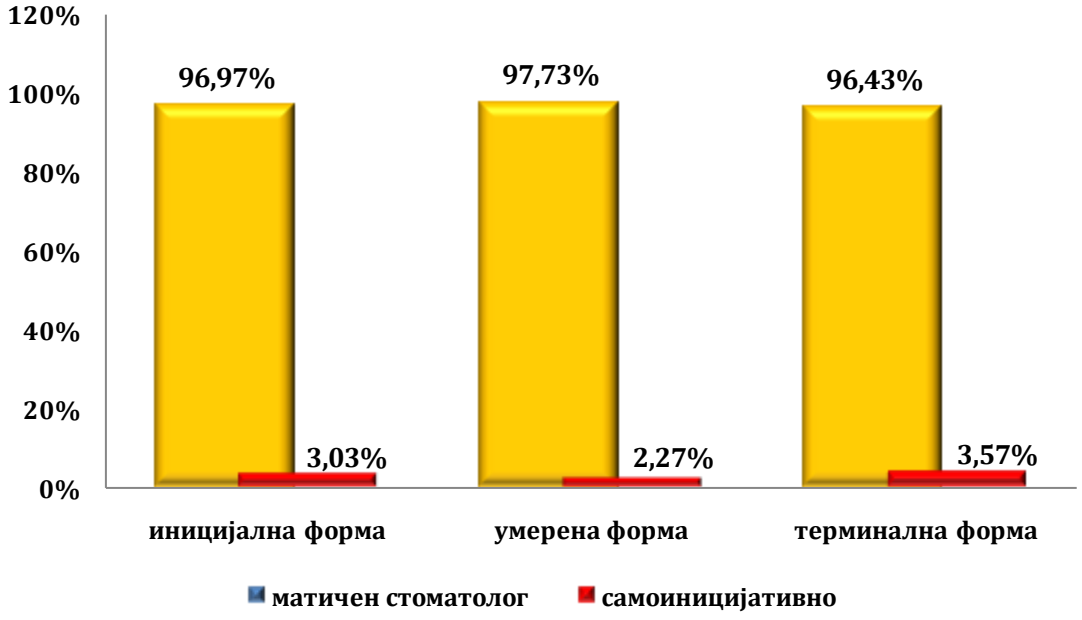
Табела 8. Анализа на примерок според иницијатор за специјалистичи преглед и пародонтален наод

Пародонтален наод*		Иницијатор за преглед		P**
		матичен стоматолог	самоиницијативно	
Група 1 (иницијална форма)	Број	32	1	Fisher Freeman Halton exact test: p=1,000
	%	96,97%	3,03%	
Група 2 (умерена форма)	Број	43	1	
	%	97,73%	2,27%	
Група 3 (терминална форма)	Број	27	1	
	%	96,43%	3,57%	
Вкупно	Број	102	3	
	%	97,14%	2,86%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

Табеларниот и графичкиот приказ на анализата на примерокот според иницијатор за преглед и групи (форми на пародонтален наод) е даден во Табела 8 и График 8.

График 8. Анализа на примерок според иницијатор за специјалистичи преглед и пародонтален наод



6.2.2. Анализа на примерокот според број на годишни посети на матичен стоматолог

На испитаниците им беше дадена можност да се изјаснат колку пати годишно посетуваат матичен стоматолог и тоа: а) еднаш; б) два пати; или в) повеќе од два пати (Табела 9 и График 9).

Табела 9. Анализа на примерок според број на годишни посети на матичен стоматолог и пародонтален наод

Пародонтален наод*		Број на годишни посети на матичен стоматолог			P**
		еднаш	два пати	>два пати	
Група 1 (иницијална форма)	Број	9	15	9	Pearson Chi-square=11,238; df=4; p=0,024**
	%	27,27%	45,45%	27,27%	
Група 2 (умерена форма)	Број	13	15	16	
	%	29,55%	34,09%	36,36%	
Група 3 (терминална форма)	Број	17	4	7	
	%	60,71%	14,29%	25%	
Вкупно	Број	39	34	32	
	%	37,14%	32,38%	30,48%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

Pearson Chi-square=1,139; df=2; p=0,566 Група1/Група2

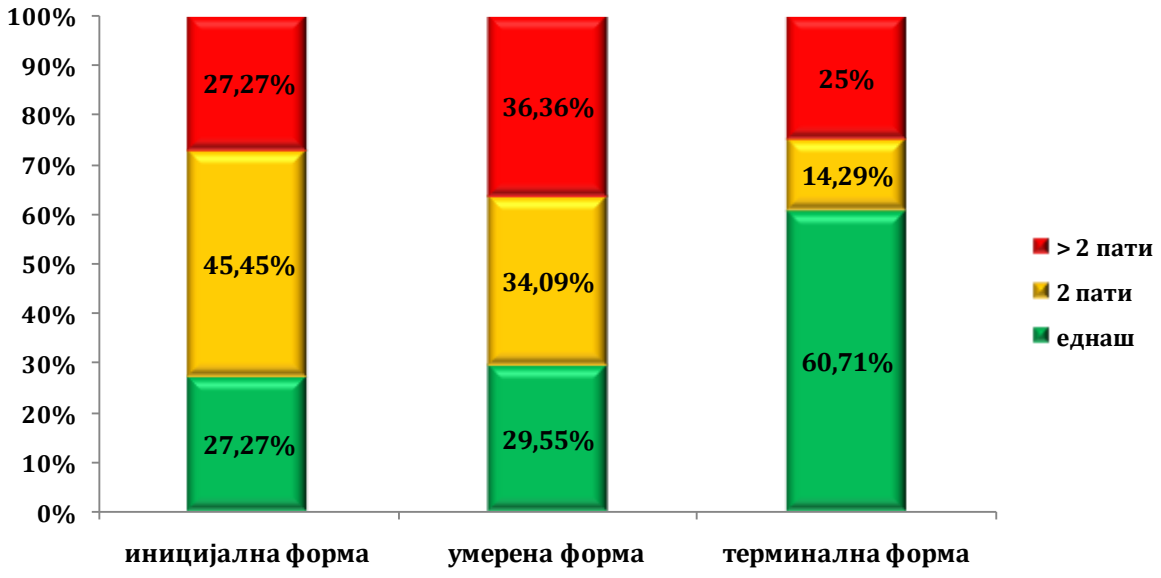
Pearson Chi-square=8,729; df=2; p=0,013** Група1/Група3

Pearson Chi-square=7,225; df=2; p=0.027** Група2/Група3

Кај пациентите со иницијална форма на пародонтопатија најголемиот дел или 15 (45,4%) го посетувале својот матичен стоматолог два пати годишно следено со подеднаков број на пациенти, и тоа по 9 (27,3%) кои го посетувале еднаш односно повеќе од два пати. Пациентите со умерена форма на пародонтопатија, во најголем број го посетувале својот матичен лекар над два пати и тоа 16 (36,4%) следено со два пати годишно 15 (34,1%). Кај пациентите со терминална форма на парадонтален наод најмногубројни биле оние кои го посетувале својот матичен лекар еднаш годишно и тоа 17 (60,7%). За p<0,05, постои сигнификантна асоцијација помеѓу бројот на годишни посети на матичен стоматолог и формата на парадонтален наод утврдена кај пациентите (Pearson Chi-square=11,238; df=4; p=0,024) што се должи на сигнификантно поретката

посета на матичен стоматолог на пациентите со терминална форма на пародонтопатија (Табела 9).

График 9. Анализа на примерок според број на годишни посети на матичен стоматолог и пародонтален наод



6.2.3. Анализа на примерокот според одалеченост на матичен стоматолог

Во рамките на истражувањето испитаниците беа прашани за оддалеченоста на нивниот матичен стоматолог при што им беа дадени следните можности за избор: а) <2км; б) 2км - 5км; или в) >5км (Табела 10 и График 10).

Табела 10. Анализа на примерок според оддалеченоста на матичниот стоматолог и пародонтален наод

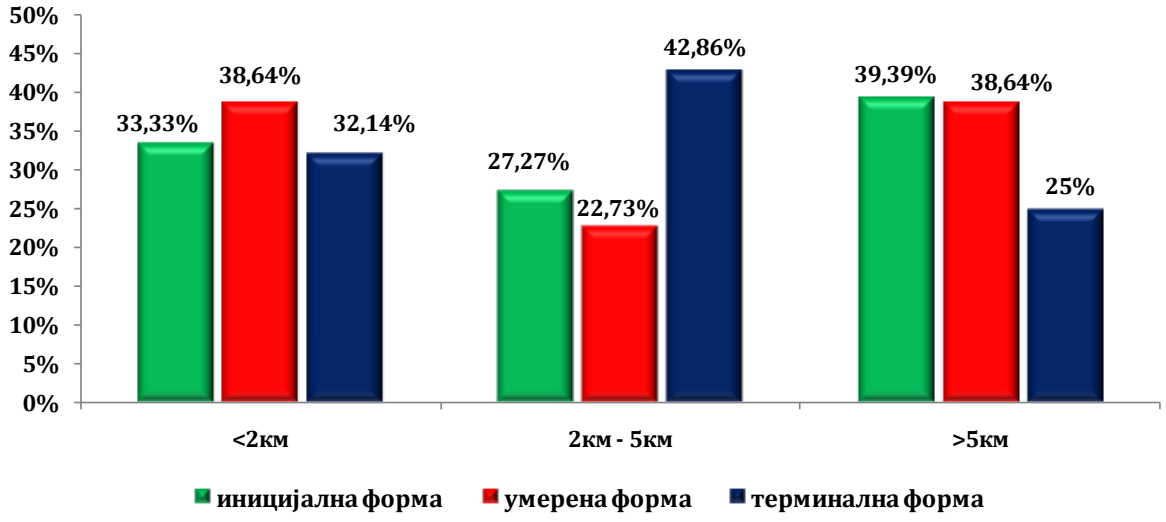
Пародонтален наод*		Оддалеченост на матичен стоматолог			P**
		<2км	2км - 5км	>5км	
Група 1 (иницијална форма)	Број	11	9	13	Pearson Chi-square=3,824; df=4; p=0,4303
	%	33,33%	27,27%	39,39%	
Група 2 (умерена форма)	Број	17	10	17	
	%	38,64%	22,73%	38,64%	
Група 3 (терминална форма)	Број	9	12	7	
	%	32,14%	42,86%	25%	
Вкупно	Број	37	31	37	
	%	35,24%	29,52%	35,24%	

* според клиничка дијагноза ** сигнификантно за p<0,05

Согласно Табела 10, подеднаков број на испитаници во примерокот и тоа по 37 (35,2%) изјавиле дека нивниот матичен стоматолог се наоѓа на оддалеченост до 2км односно над 5км (Табела 10 и График 10). Третина од испитаниците во примерокот 31 (29,5%) изјавиле дека нивниот матичен стоматолог се наоѓа на оддалеченост од 2км до 5км. Во Група1, со иницијална форма на пародонтален наод, најголемиот дел од испитаниците имале матичен лекар на оддалеченост над 5км. Во Група2 со умерена пародонтална форма, кај подеднаков број и тоа по 17 (38,6%) оддалеченоста била под 2км односно над 5км. Во Група3, најголемиот број на испитаници и тоа 12 (42,9%) изјавиле дека матичниот стоматолог им е на оддалеченост од 2км до 5км (Табела 10 и График 10).

За p>0,05, нема сигнификантна асоцијација помеѓу формата на пародонтален наод утврдена кај пациентите и оддалеченоста на матичниот стоматолог (Pearson Chi-square=3,824; df=4; p=0,4303).

График 10. Анализа на примерок според оддалеченоста на матичниот стоматолог и пародонтален наод



6.3. Орална хигиена

Истражувањето во однос на оралната хигиена се однесуваше на повеќе аспекти и тоа: а)честота на одржување на орална хигиена; б) вид на четкица за заби; в) фреквенција на менување на четкицата за заби; г) користење на други средства за орална хигиена итн.

6.3.1. Анализа на примерокот според честота на одржување на орална хигиена

Најголемиот дел од испитаниците во примерокот и тоа 48 (45,7%) оралната хигиена ја одржувале два пати дневно. Само 7 (6,7%) од испитаниците одржувале орална хигиена помалку од еднаш дневно, а почесто од два пати дневно одржувале 12 (11,4%).

Табела 11. Анализа на примерок според честота на одржување на орална хигиена и форма на пародонтален наод

Орална хигиена		Форма на пародонтален наод*		
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)
еднаш дневно	Број	10	14	14
	%	30,30%	31,82%	50%
два пати дневно	Број	18	22	8
	%	54,55%	50%	28,57%
поретко	Број	0	2	5
	%	0%	4,55%	17,86%
почесто	Број	5	6	1
	%	15,15%	13,64%	3,57%
Вкупно	Број	33	44	28
	%	31,43%	41,90%	26,67%

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Yates correction=14,421; df=6; p=0,0253

Најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на пародонтален наод и тоа конеквентно 18 (54,5%) v.s. 22 (50%) одржувале орална хигиена два пати дневно, додека најголемиот дел од оние со терминална форма и тоа 14 (50%) тоа го правеле еднаш дневно (Табела 11 и График 11). Орална хигиена почесто од два пати дневно одржувале најмногу од пациентите со иницијална форма и тоа 5 (15,1%) следено со 6 (13,6%) од умерена форма и само 1 (3,6%) од оние со терминална форма на пародонтален наод. Дури 5 (17,9%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод одржувале орална хигиена поретко од еднаш дневно споредено со ниеден од групата со иницијална форма и само 2 (4,5%) од оние со умерена форма (Табела 11 и График 11).

За p<0,05, утврдена беше сигнификантна асоцијација помеѓу формата на пародонтален наод утврдена кај пациентите и честотата на одржување на

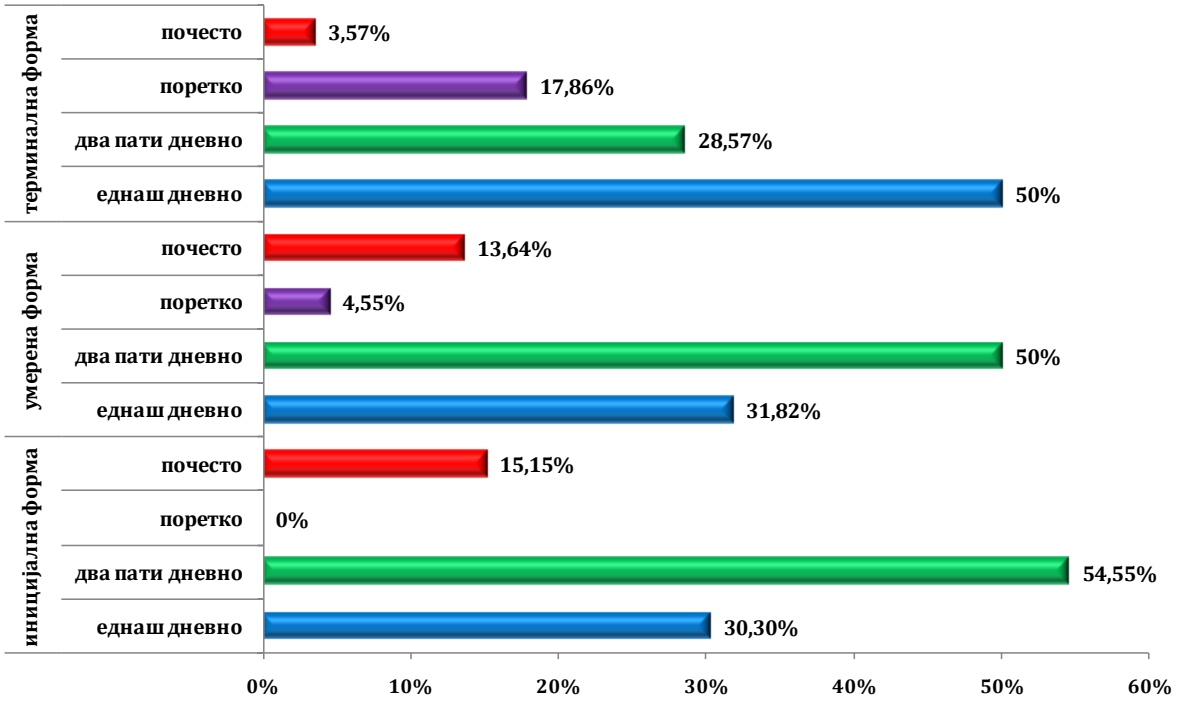
оралната хигиена (Yates correction=14,421; df=6; p=0,0253) во прилог на сигнификантно поретко нејзино одржување во групата со терминална форма на пародонтален наод (Табела 11).

Анализата укажа дека пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 4,856 пати сигнификантно поголема веројатноста за одржување на оралната хигиена почесто од два пати дневно споредено со пациентите со терминална форма [OR = 4,856 (1,64-14,39) 95%CI] (Табела 11).

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 3,694 пати сигнификантно поголема веројатноста за одржување на оралната хигиена почесто од два пати дневно споредено со пациентите со терминална форма [OR = 3,694 (1,35-10,07) 95%CI] (Табела 11).

Одржувањето на оралната хигиена почесто од два пати дневно не е сигнификантно асоцирана со иницијалната односно умерена форма на пародонтален наод кај пациентите (Pearson Chi-square=0,311; df=1; p=0,5779) (Табела 11).

График 11. Анализа на примерок според честота на одржување на орална хигиена и форма на пародонтален наод



6.3.2. Анализа на примерокот според вид на четка за заби

Во однос на анализата за видот на четката за заби која ја користат, испитаниците имаа можност да одберат: а) тврда; б) мека; и в) средно тврда (Табела 12).

Најголемиот број од испитаниците со иницијална и умерена форма на пародонтален наод, консеквентно 13 (39,4%) v.s. 23 (52,3%) користеле средно тврда четкица за заби следено со мека за 11 (33,3%) v.s. 11 (25%). Пациентите со терминална форма на пародонтален наод најмногу 12 (42,9%) користеле тврда четкица следено со 11 (39,3%) кои користеле средно тврда четкица. За p>0,05, нема статистички сигнификантна асоцијација помеѓу видот на честкицата за зафи и формата на пародонтален наод што е дијагностицирана кај пациентот (Pearson Chi-square=4,812; df=4; p=0,3072).

Табела 12. Анализа на примерок според видот на четката за заби и форма на парадонтален наод

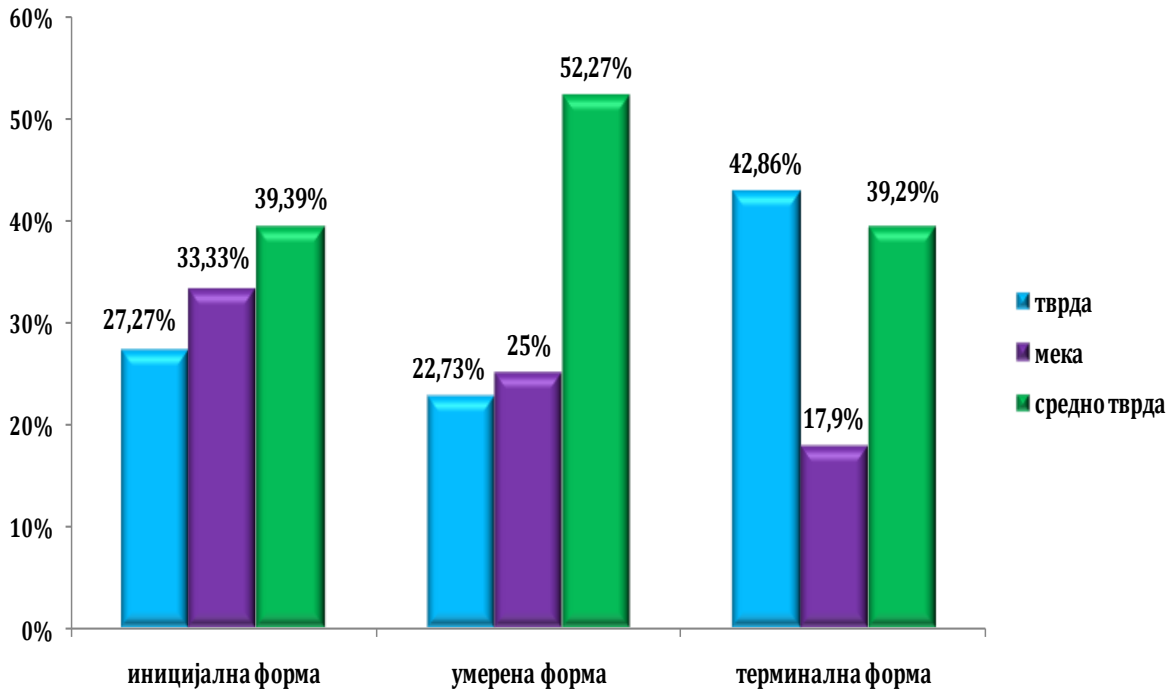
Вид на четка за заби		**Форма на пародонтален наод***			**P**
		Група 1 (иницијална)	**Група 2 (умерена)**	**Група 3 (терминална)**	
Тврда	**Број**	9	10	12	Pearson Chi-square=4,812; df=4; p=0,3072
	%	27,27%	22,73%	42,86%	
Мека	**Број**	11	11	5	
	%	33,33%	25%	17,86%	
средно тврда	**Број**	13	23	11	
	%	39,39%	52,27%	39,29%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Табеларниот и графичкиот приказ на испитаниците според видот на четкицата за заби и формата на пародонтален наод е дадена во Табела 12 и График 12.

График 12. Анализа на примерок според видот на четката за заби и форма на пародонтален наод



6.3.3. Анализа на примерокот според честота на менување на четките за заби

Во однос на анализата за честотата на менување на четката за заби, испитаниците имаа можност да одберат на: а) 2 месеци; б) 6 месеци; в) 12 месеци и г) >6 - <12 месеци (Табела 13)

Табела 13. Анализа на примерок според честота на менување на четкица за заби и форма на пародонтален наод

Промена на четкица		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
2 месеци	**Број**	9	11	6	Yates correction=14,411; df=6; p=0,0126
	%	27,27%	25%	21,43%	
6 месеци	**Број**	21	25	8	
	%	63,64%	56,82%	28,57%	
>6 - <12	**Број**	0	1	2	
	%	0%	2,27%	7,14%	
12 месеци	**Број**	3	7	12	
	%	9,09%	15,91%	42,86%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на пародонтален наод и тоа конеквентно 21 (63,6%) v.s. 25 (56,8%) менувале четкица за заби на 6 месеци, додека најголемиот дел од оние со терминална форма и тоа 12 (42,9%) тоа го правеле на 12 месеци (Табела 13 и График 13). Менување на четкицата за заби на 2 месеци практикувале најмногу пациентите со иницијална форма и тоа 9 (27,3%) следено со 11 (25%) од пациентите со умерена форма и 6 (21,4%) од оние со терминална форма на пародонтален наод. Дури 12 (42,9%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод менувале четкица за заби еднаш годишно споредено со 3 (9,1%) од групата со иницијална форма и 7 (15,9%) од оние со умерена форма (Табела 13 и График 13).

За p<0,05, утврдена беше сигнификантна асоцијација помеѓу формата на пародонтален наод утврдена кај пациентите и честотата на менување на четката за заби (Yates correction=14,411; df=6; p=0,0126) во прилог на сигнификантно

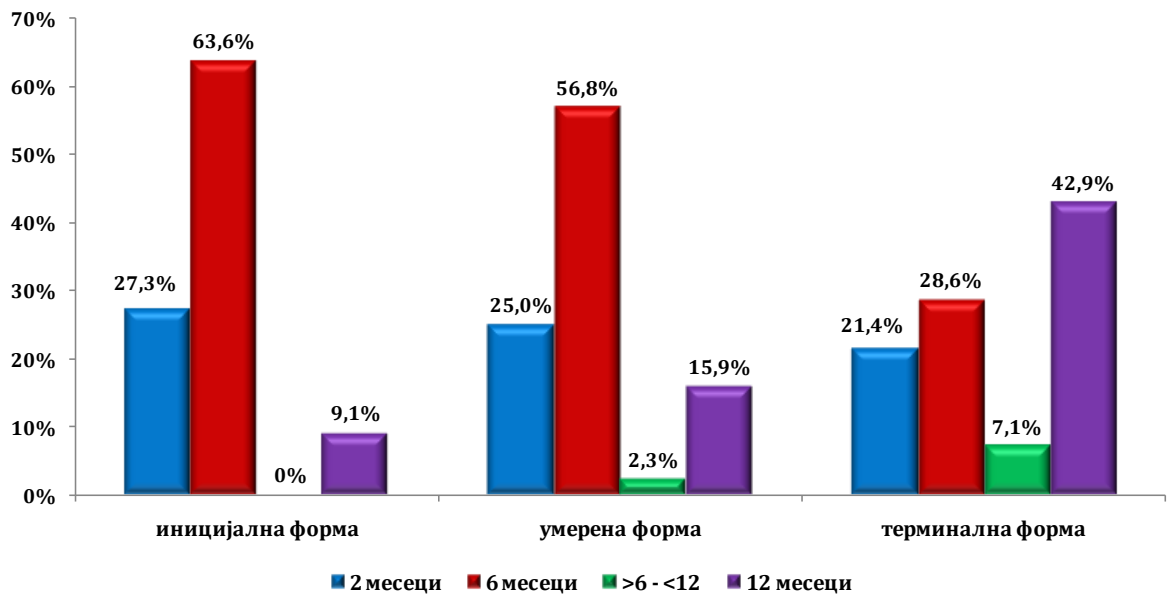
поретко нејзино менување во групата со терминална форма на пародонтален наод (Табела 13).

Анализата укажа дека пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 10 пати сигнификантно поголема веројатноста за менување на четката за заби во период од шест месеци споредено со пациентите со терминална форма [OR = 10 (2,47-40,51) 95%CI] (Табела 13 и График13).

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 4,5 пати сигнификантно поголема веројатноста за менување на четката за заби во период од шест месеци споредено со пациентите со терминална форма [OR = 4,5 (1,55-13,06) 95%CI] (Табела 13 и График13).

Менувањето на чеката за заби во период од 6 месеци не е сигнификантно асоцирана со иницијалната односно умерената форма на пародонтален наод кај пациентите (Pearson Chi-square=1,273; df=1; p=0,2592) (Табела 13 и График13).

График 13. Анализа на примерок според честота на менување на четкица за заби и форма на пародонтален наод



6.3.4. Анализа на примерокот според користење на дополнителни средства за орална хигиена

Пациентите од примерот се анализирани во однос на користење на дополнителни средства за орална хигиена како забен конец, водичка за испирање, интерденталните четки итн. (Табела 14).

Табела 14. Анализа на примерок според користење на дополнителни средства за орална хигиена и форма на пародонтален наод

Средства за орална хигиена		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
забен конец	**Број**	7	8	2	Pearson Chi-square=7,0615; df=6; p=0,1327
	%	21,21%	18,18%	7,14%	
водичка за испирање	**Број**	14	7	8	
	%	42,42%	15,91%	28,57%	
интерденталните четки	**Број**	4	11	4	
	%	12,12%	25%	14,29%	
не користам	**Број**	8	18	14	/
	%	24,24%	40,91%	50%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Изјава дека не користат никакво дополнително средство за орална хигиена дале 8 (24,5%) од испитаниците со иницијална форма, 18 (40,9%) од испитаниците со умерена форма и 14 (50%) од испитаниците со терминална форма на парадонтален наод (Табела 14 и График 14).

Пациентите со иницијална форма на пародонтален наод најмногу користеле водичка за испирање и тоа 14 (42,42%) следено со забен конец кај 7

(21,21%). Кај пациентите со умерена форма најкористена била интерденталната четка и тоа кај 11 (25%) следено со забен конец 8 (18,18%).

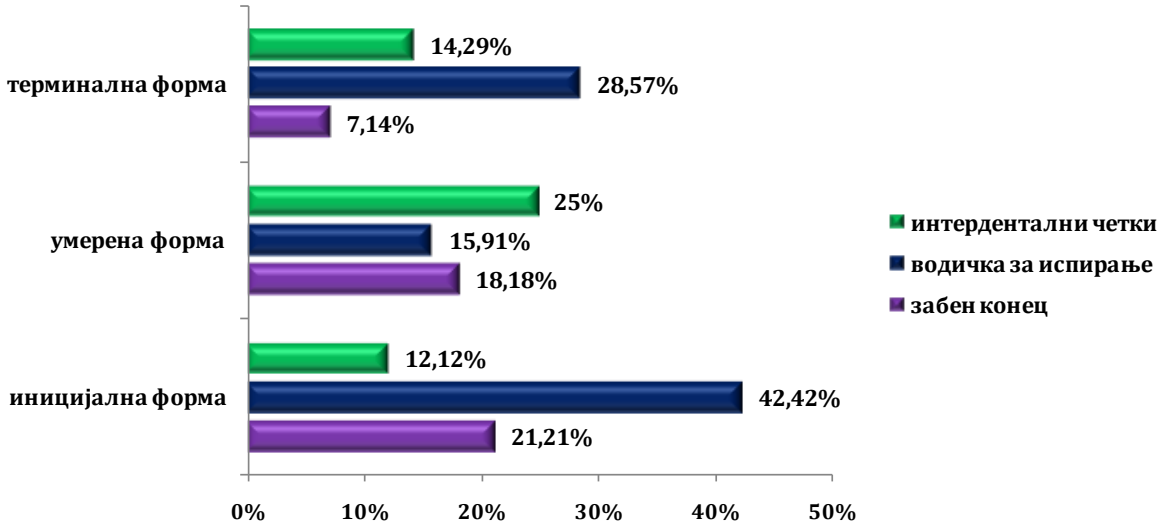
Пациентите со терминална форма најмногу користеле водичка за испирање и тоа 8 (28,6%) следено со интердентална четка кај 4 (14,3%) (Табла 14 и График 15). За p>0,05, нема сигнификантна асоцијација помеѓу видот на користените дополнителни средства за орална хигиена и формата на парадонтален наод што ја имаат пациентите (Pearson Chi-square=7,0615; df=6; p=0,1327).

График 14. Анализа според некористење на дополнителни средства за орална хигиена и форма на пародонтален наод

Согласно Табела 14 и График 14, процентуалната разлика во некористењето на дополнителни средства помеѓу пациентите со иницијална и терминална форма на парадонтален наод е статистички сигнификантна за p<0,05 (Difference test: Difference 25,8% [(1,61-46,54) CI 95%]; Chi-square=4,288; df=1 p=0.0384) во прилог на значајно помала употреба кај пациентите со терминална форма на парадонтален наод. За p>0,05, анализата не укажа на сигнификанта процентуална разлика во некористењето на дополнителни средства помеѓу пациентите со умерена и терминална форма на пародонтален наод (Difference test: Difference 9,01% [(-13,65-30,92) CI 95%]; Chi-square=0,565; df=1 p=0.452) како и помеѓу пациентите со иницијална и умерена форма (Difference test: Difference 16,67% [(-4,69-35,26) CI 95%]; Chi-square=2,313; df=1 p=0.128)

Графичкиот приказ на користењето на дополнителни средства за орална хигиена е даден на График 15

График 15. Анализа според користење на дополнителни средства за орална хигиена и форма на пародонтален наод



6.4. Парадонтална болест – знаење и информираност

Истражувањето во однос на пародонталната болест се однесуваше на повеќе аспекти како знаење за болеста, информираност, симптоми, дијагноза итн.

6.4.1. Анализа на примерокот според знаење што е пародонтална болест

Од пациентите со иницијална, умерена и терминална форма на пародонталната болест, познавање што е болест имале консеквентно 21 (63,6%) v.s. 28 (63,6%) v.s. 16 (57,1%) (Табела 15). Немале познавање за пародонталната болест вкупно 4 (12,1%) од пациентите со иницијална форма, 8 (18,2%) од оние со умерена форма и 6 (21,4%) од пациентите со термиерна форма на пародонтален наод. За $p>0,05$, анализата не укажа на сигнификантна асоцијација помеѓу познавањето што е парадонталната болест и формата на пародонтален наод на пациентите (Pearson Chi-square=1,2877; df=4; p=0,8635).

Табела 15. Анализа на примерок според познавање што е пародонтална болест и форма на парадонтален наод

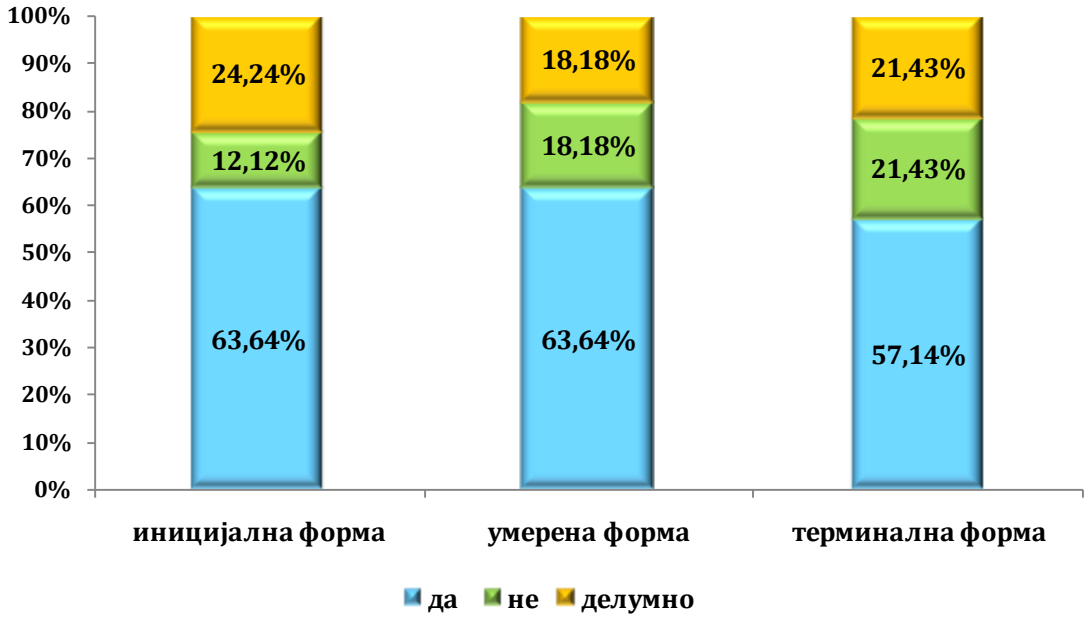
Познавање што е парадонтална болест		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
Да	**Број**	21	28	16	Pearson Chi-square=1,2877; df=4; p=0,8635
	%	63,64%	63,64%	57,14%	
Не	**Број**	4	8	6	
	%	12,12%	18,18%	21,43%	
делумно	**Број**	8	8	6	
	%	24,24%	18,18%	21,43%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Табеларниот и графичкиот приказ на анализата на примерокот според познавање што е пародонтална болест и формата на пародонтален наод е дадена во Табела 15 и График 16.

График16. Анализа на примерок според познавање што е пародонтална болест и форма на пародонтален наод



6.4.2. Анализа на примерокот според информираност за постоење на пародонтална болест

Само 79 (75,2%) од пациентите во примерокот биле информирани за постоење на пародонтална болест (Табела 16).

Најинформирани за болеста биле пациентите со терминална форма на пародонтален наод и тоа 24 (85,7%) следено со 34 (77,3%) од пациентите со умерена форма. Најмалку информирани за болеста биле 21 (63,6%) од пациентите со иницијална форма (Табела 16 и График 17).

Табела 16. Анализа на примерок според информираност за постоење на пародонтална болест и форма на парадонтален наод

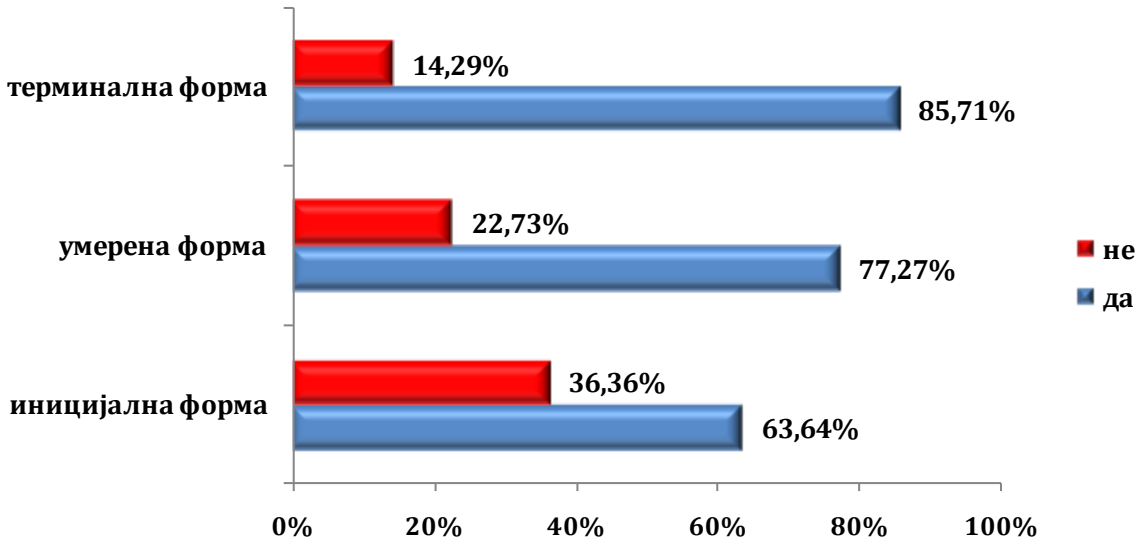
Информираност		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
Да	Број	21	34	24	Pearson Chi-square=4,1314; df=2; p=0,1267
	%	63,64%	77,27%	85,71%	
Не	Број	12	10	4	
	%	36,36%	22,73%	14,29%	
Вкупно	Број	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

За p>0,05, анализата не укажа на сигнификантна асоцијација помеѓу информираноста за парадонталната болест и формата на пародонтален наод на пациентите (Pearson Chi-square=4,1314; df=2; p=0,1267).

График 17. Анализа на примерок според информираност за постоење на пародонтална болест и форма на пародонтален наод



6.4.3. Анализа на примерокот според време од почеток на први симптоми

Во однос на почетокот на првите симптоми, испитаниците имаа можност да изберат еден од четири понудени одговори и тоа: а) непосредно пред доаѓање на стоматолог; б) <3 месеци; в) 3 - 6 месеци и г) > 1 година

Анализата на целиот примерок укажа дека најголемиот број на испитаници и тоа 78 (74,3%) чекале повеќе од 1 година од почетокот на првите симптоми на пародонталната болест до посетата на стоматолог (Табела 17). Само 16 (15,2%) испитаници од примерокот првите симптоми ги добиле непосредно пред посетата на стоматолог.

Во групата со иницијална форма на пародонтален наод третина или 13 (39,4%) од пациентите симптомите ги добиле непосредно пред посетата на стоматолог. Овој процент во групата со умерена форма изнесувал само 2 (4,5%), а во групата со терминална форма 1 (3,6%) (табела 17 и График 18).

Впечатливо голем број на испитаници со умерена и терминална форма на пародонтален наод, 37 (84,1%) v.s. 27 (96,4%), чекале повеќе од една година од почетокот на симптомите до посетата на стоматолог. Овој процент во групата о иницијална форма изнесувал 14 (42,4%) (Табела 17 и График 18).

Табела 17. Анализа на примерок според време од почеток на први симптоми до преглед и форма на пародонтален наод

Време од почеток на први симптоми до преглед		Форма на пародонтален наод*			Вкупно
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
непосредно пред	**Број**	13	2	1	16
	%	39,39%	4,55%	3,57%	15,24%
<3 месеци	**Број**	4	2	0	6
	%	12,12%	4,55%	0%	5,71%
3 - 6 месеци	**Број**	2	3	0	5
	%	6,06%	6,82%	0%	4,76%
> 1 година	**Број**	14	37	27	78
	%	42,42%	84,09%	96,43%	74,29%
Вкупно	**Број**	33	44	28	105
	%	31,43%	41,90%	26,67%	100%

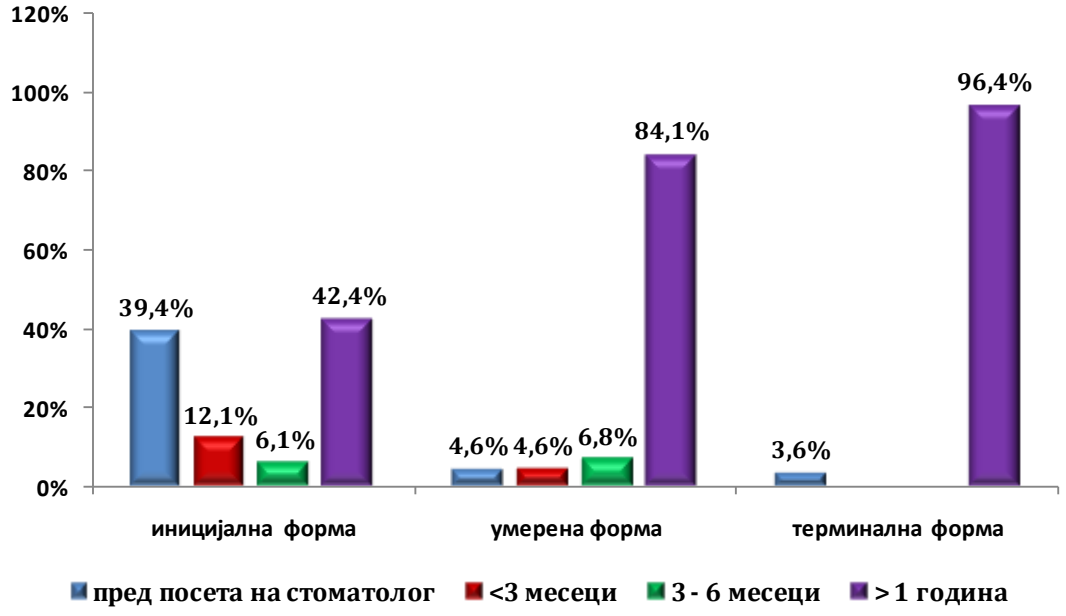
* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Анализата укажа дека пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 13,65 пати односно 17,55 пати сигнификантно поголема веројатноста да одат на стоматолог непосредно по појава на симптоми споредено со пациентите со умерена [OR = 13,65 (2,81-66,34) 95%CI] односно терминална форма [OR = 17,55 (2,12-145,42) 95%CI] на пародонтален наод (Табела 17 и График 18).

Дополнително пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 0,14 пати односно 0,03 пати сигнификантно помала веројатноста за чекање на повеќе од една година од појавата на симптомите до посета на стоматолог споредено со пациентите со умерена [OR = 0,14 (0,05-0,40) 95%CI] односно терминална форма [OR = 0,03 (0,01-0,22) 95%CI] на пародонтален наод (Табела 17 и График 18).

График 18. Анализа на примерок според време од почеток на први симптоми до посета на стоматолог и форма на пародонтален наод



6.5. Пародонтална болест - терапија

Истражувањето во однос на терапијата односно лекувањето на пародонталната болест се однесуваше на повеќе аспекти како кој лекува, фреквенција на посета на стоматолог, вид на спроведена терапија, хируршки третман итн.

6.5.1. Анализа на примерокот според лекување на пародонтопатијата кај пародонтолог/матичен стоматолог

Во рамките на истражувањето беше направена анализа во однос на тоа каде се лечат испитаниците после поставувањето на дијагнозата за пародонтопатија. Согласно Табела 18, најголем број на пациенти третирани од пародентолог имало во групата со умерена форма и тоа 36 (81,8%) следено со 26 (78,8%) од пациентите со иницијална форма, и 16 (57,1%) од пациентите со терминал на форма на пародонтален наод.

За $p<0,05$, анализата укажа на статистички сигнификантна асоцојација помеѓу лицето кое ја лекува парадентопатијата и формата на пародонтален наод

на пациентот (Pearson Chi-square=5,9648; df=2; p=0,0499) во прилог на сигнификантно најмал број на лица третирани од пародонтолог во групата со терминална форма на пародонтален наод.

Табела 18. Анализа на примерок според лекување на пародонтопатијата Пародонтолог/матичен стоматолог и форма на пародонтален наод

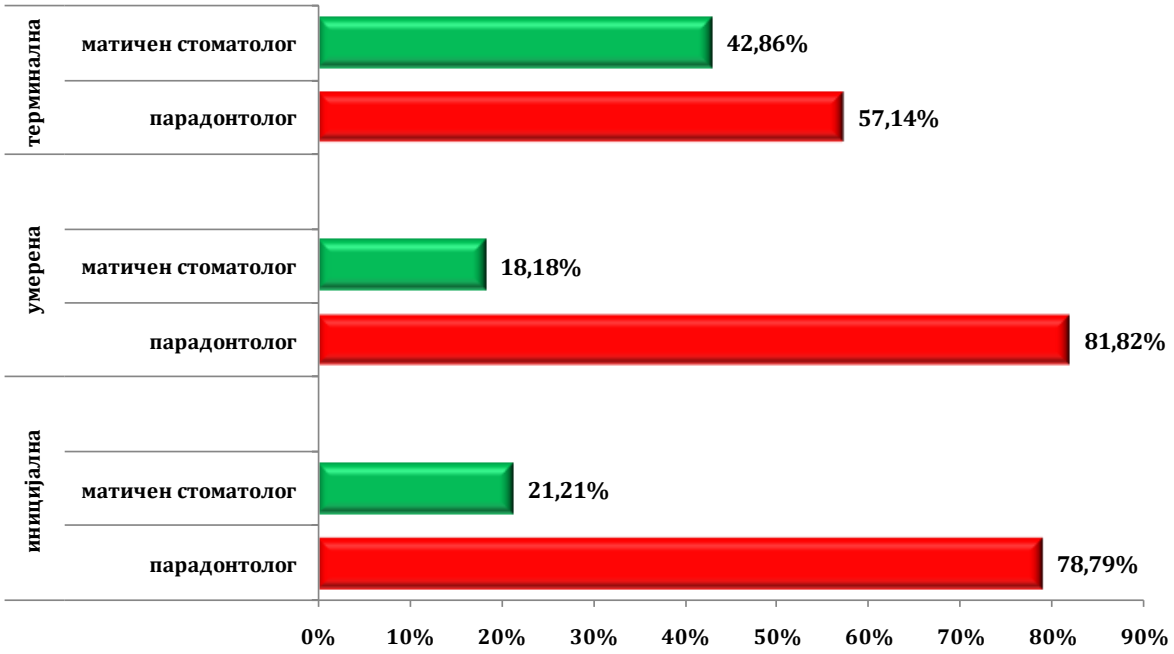
Лекување на пародонтопатија		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
пародонтолог	Број	26	36	16	Pearson Chi-square=5,9648; df=2; p=0,0499**
	%	78,79%	81,82%	57,14%	
матичен стоматолог	Број	7	8	12	
	%	21,21%	18,18%	42,86%	
Вкупно	Број	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза

** сигнификантно за p<0,05

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 3,375 пати сигнификантно поголема веројатноста да бидат третирани од парадентолог споредено со пациентите со терминална форма [OR = 3,37 (1,16-9,85) 95%CI] (Табела 18 и График 19). За p>0,05, нема сигнификантна асоцијација помеѓу групите со иницијална и умерена форма (Pearson Chi-square=0,110; df=1; p=0,7397) и иницијална и терминална форма (Pearson Chi-square=3,309; df=1; p=0,0689) во однос на третманот од пародонтолог односно матичен лекар.

График 19. Анализа на примерок според лекување на пародонтопатијата и форма на пародонтален наод



6.5.2. Анализа на примерокот според фреквенција на посета на лекар за време на терапија

Посетата на лекар за време на терапија била анализирана преку можност за три одговори и тоа: а) секој ден; б) преку еден ден и в) еднаш неделно (Табела 19 и График 20). Во целиот примерок само 6 (5,7%) од пациентите оделе на преглед секој ден, 79 (75,2%) преку еден ден и 20 (19%) оделе еднаш неделно.

Најголемиот дел од испитаниците од трите групи (иницијална, умерена и терминална) и тоа консеквентно 28 (84,8%) v.s. 34 (77,3%) v.s. 17 (60,7%) оделе на преглед преку еден ден. Посета на стоматолог секој ден практикувале 3 (9,1%) од пациентите со иницијална форма, 1 (2,3%) од пациентите со умерена форма и 3 (7,1%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод (Табела 19 и График 20).

Табела 19. Анализа на примерок според фреквенција на посета на стоматолог и форма на пародонтален наод

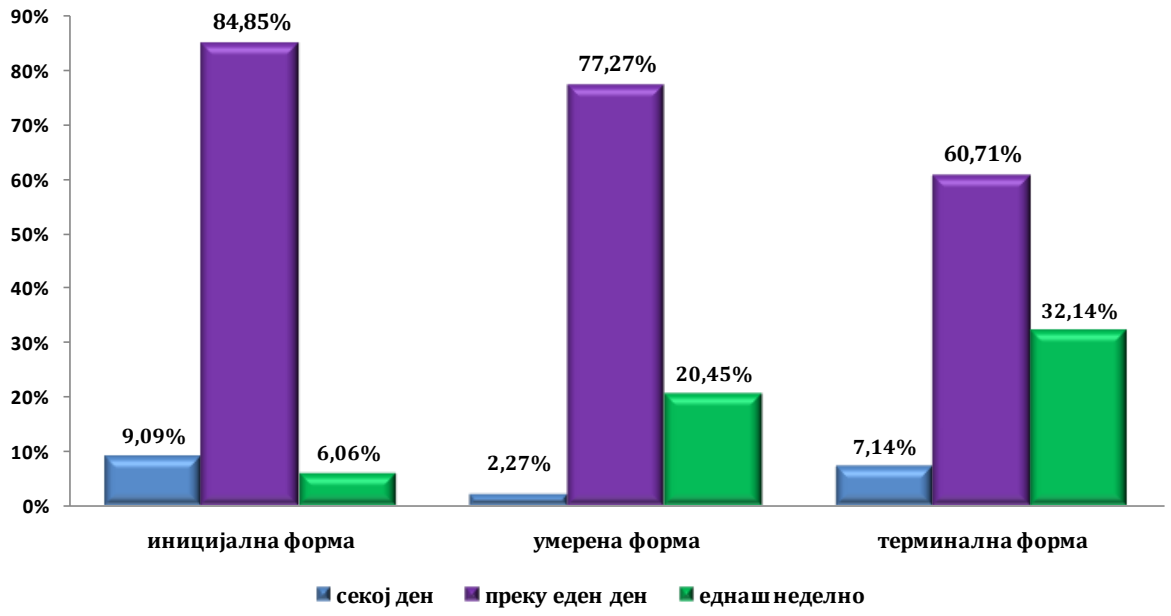
Фреквенција на посета на стоматолог		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
секој ден	**Број**	3	1	2	Pearson Chi-square=8,3734; df=4; p=0,0788
	%	9,09%	2,27%	7,14%	
преку еден ден	**Број**	28	34	17	
	%	84,85%	77,27%	60,71%	
еднаш неделно	**Број**	2	9	9	
	%	6,06%	20,45%	32,14%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Графичкиот приказ на анализата на примерокот според фреквенција на посета на стоматолог и форма на пародонтален наод е дадена во График 20.

График 20. Анализа на примерок според фреквенција на посета на стоматолог и форма на пародонтален наод



6.5.3. Анализа на примерокот според спроведена терапија

Испитаниците беа анализирани во однос на спроведената терапија и тоа од четири аспекти како: а) чистење на забен камен; б) чистење на забен камен и обработка на пародонтален џеб; в) хируршки методи и г) други техники (ласер). Согласно направената анализа дадена во Табела 20 подоле во текстот, најголем дел од испитаниците во целиот примерок добиле терапија со чистење на забен камен и обработка на пародонтален џеб и тоа 90 (85,7%) следено со 11 (10,5%) испитаници кои примиле терапија со чистење на заби и 4 (3,8%) кои имале хируршки третман.

Табела 20. Анализа на примерок според спроведена терапија и форма на пародонтален наод

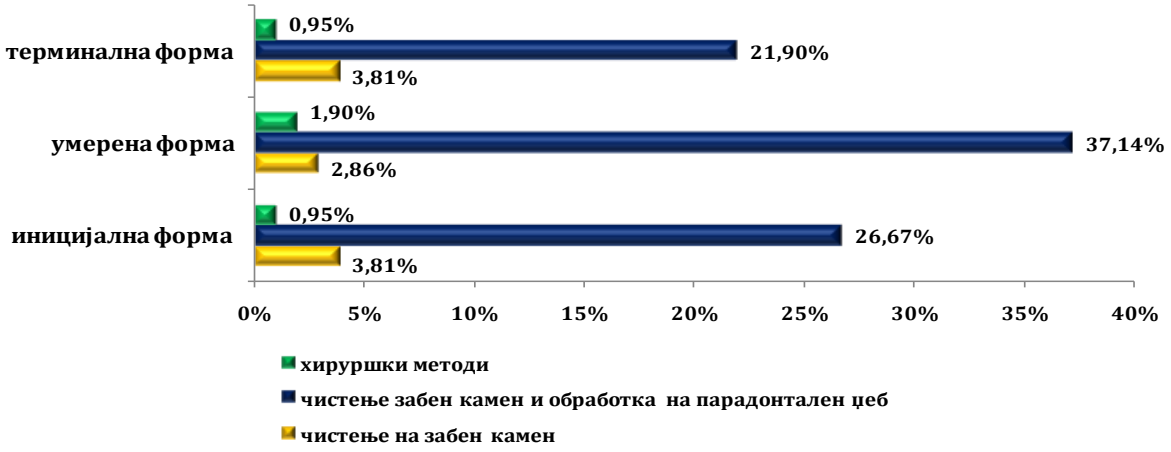
Спроведена терапија		Форма на пародонтален наод*			Вкупно
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
чистење на забен камен	**Број**	4	3	4	11
	%	3,81%	2,86%	3,81%	10,48%
чистење забен камен и обработка на парадонтален џеб	**Број**	28	39	23	90
	%	26,67%	37,14%	21,90%	85,71%
хируршки методи	**Број**	1	2	1	4
	%	0,95%	1,90%	0,95%	3,81%
Fisher Freeman Halton exact test: p=0,8711					

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Кај пациентите со сите три форми на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) најпримeнувана терапија била чистење на забен камен и обработка на пародонтален џеб застапени со консеквентно 28 (26,7%) v.s. 39 (37,1%) v.s. 23 (21,9%). Најмалку применувана терапија во сите три групи на пациенти била хируршката метода и тоа 1 (0,9%) v.s. 2 (1,9%) v.s. 1 (0,9%). За p>0,05, нема сигнификантна асоцијација помеѓу спроведената терапија и формата на пародонтален наод на испитаниците во примерокот (Fisher Freeman Halton exact test: p=0,8711).

График 21. Анализа на примерок според спроведена терапија и форма на пародонтален наод



6.5.4. Анализа на примерокот според време на лекување на пародонтопатијата

Испитаниците во примерокот беа прашани колку долго ја лекуваат пародонтопатијата, со мизност да изберат еден од пет одговори и тоа; а) < 1 година; б) > 1 година; в) 3 години; г) 5 години и д) > 5 години.

Најголемиот дел од испитаниците во целиот примерок и тоа 39 (37,1%) биле лекувани од пародонтопатијата помалку од 1 година следено со 32 (30,5%) кои биле лекувани повеќе од 5 години (Табела 21).

Анализата на секоја од трите групи укажа дека од пациентите со иницијална форма најмногу и тоа 23 (69,7%) се лекувале помалку од една година, додека поденаков број и тоа по 3 (9,1%) се лекувале повеќе од 1 година, 3 години и над 5 години . Во групата со умерена односно терминална форма на пародонтален наод најмногубројни биле оние кои се лекувале подолго од 5 години и тоа консеквентно 17 (38,6%) v.s. 12 (42,9%) следено со оние кои се лекувале помалку од 1 годиниа 10 (22,7%) v.s. 6 (21,4%) (Табела 21).

За $p<0,05$, утврдено е постоење на статистичи сигнификантна асоцијација помеѓу должината на терапијата и формата на пародонтален наод на испитаниците во примерокот (Fisher Freeman Halton exact test: $p=0,8711$) во прилог на сигнификантно подолго време на лекување на пациентите со терминална односно умерена форма на пародонтален наод.

Табела 21. Анализа на примерок според време на лекување на пародонтопатијата и форма на пародонтален наод

Време на лекување на пародонтопатија		Форма на пародонтален наод*			Вкупно
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
< 1 година	Број	23	10	6	39
	%	69,70%	22,73%	21,43%	37,14%
> 1 година	Број	3	7	4	14
	%	9,09%	15,91%	14,29%	13,33%
3 години	Број	3	6	4	13
	%	9,09%	13,64%	14,29%	12,38%
5 година	Број	1	4	2	7
	%	3,03%	9,09%	7,14%	6,67%
> 5 година	Број	3	17	12	32
	%	9,09%	38,64%	42,86%	30,48%
Fisher Freeman Halton exact test: p=0,0031					

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

6.6. Ефектите на терапијата и контроли

Со овој блок на прашања, пациентите беа анализирани во однос на нивното задоволство од аплизираната терапија, фреквенцијата на контролите, препораки за RECALL итн.

6.6.1. Задоволство од резултатот на терапијата

Најголемиот дел од испитаниците и тоа 99 (94,3%) биле задоволни од постигнатиот резултат на терпијата односно немале повеќе гингивално

крварење (Табела 22 и График 22). Само 6 (5,7%) од пациентите во целиот примерок изјавиле дека не се задоволни од ефектите на терапијата.

Дополнителната анализа укажа дека задоволството од терапијата по групи (иницијална, умерена и терминална) изнесувало консеквентно 31 (93,9%) v.s. 41 (93,2%) v.s. 27 (96,4%). За p>0,05, не беше утврдена сигнификантна асоцијација помеѓу задоволството од спроведената терапија и формата на пародонтален наод на пациентите.

Табела 22. Анализа на примерок според задоволството од спроведената терапија и форма на пародонтален наод

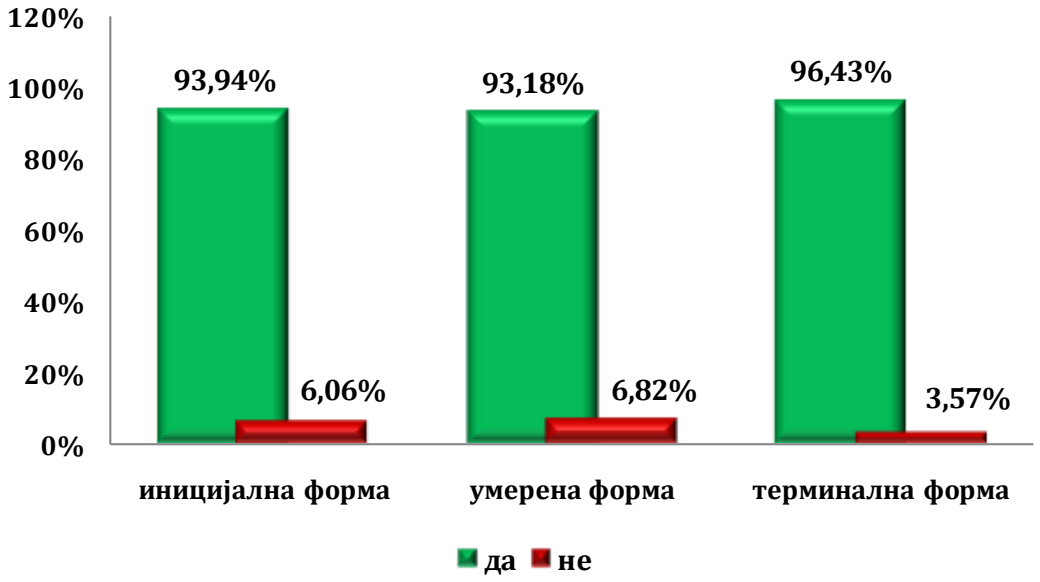
Задоволство од спроведена терапија		**Форма на пародонтален наод***			**p**
		Група 1 (иницијална)	**Група 2 (умерена)**	**Група 3 (терминална)**	
Да	**Број**	31	41	27	Pearson Chi-square=0,3455; df=4; p=0,8413
	%	93,94%	93,18%	96,43%	
Не	**Број**	2	3	1	
	%	6,06%	6,82%	3,57%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

* според клиничка дијагноза **

сигнификантно за p<0,05

Табеларниот и графичкиот приказ на анализата на примерокот според задоволството од спроведената терапија е даден во Табела 22 и График 22.

График 22. Анализа на примерок според задоволството од спроведената терапија и форма на пародонтален наод



6.6.2. Контроли по спроведена терапија

Анализата во однос на одењето на контроли по спроведена терапија, на пациентите им даде можност да се изјаснат дали тоа го прават: а) на 3 месеци; б) на 6 месеци; в) по потреба; г) по појава на симптоми; д) по известување на стоматолог и ѓ) самоиницијативно.

Најголемиот дел од испитаниците од целиот примерок и тоа 50 (47,6%) изјавиле дека на контрола после завршена терпија одат после појава на први симптоми следено со 26 (24,8%) кои одат на 6 месеци и 16 (15,2%) кои посетуваат стоматолог по потреба. Согласно направената анализа, ниеден од испитаниците во примерокот не се изјаснил дека оди на контрола по известување од стоматолог (Табела 23 и График 23).

Во групата со иницијална форма на пародонтален наод најголемиот дел од испитаниците 13 (39,4%) оделе на контрола после 6 месеци следено со 12 (36,4%) кои се јавувале на контрола по појава на симптоми (Табела 23). Во групата со умерена v.s. терминална форма на пародонтален наод најголемиот дел од пациентите и тоа 20 (45,5%) v.s. 18 (64,3%) се јавувале на контрола по појава на симптоми, следено со 9 (20,4%) v.s. 4 (14,3%) кои се јавувале на контрола на 6 месеци (Табела 23).

Табела 23. Анализа на примерок според контроли после спроведена терапија и форма на пародонтален наод

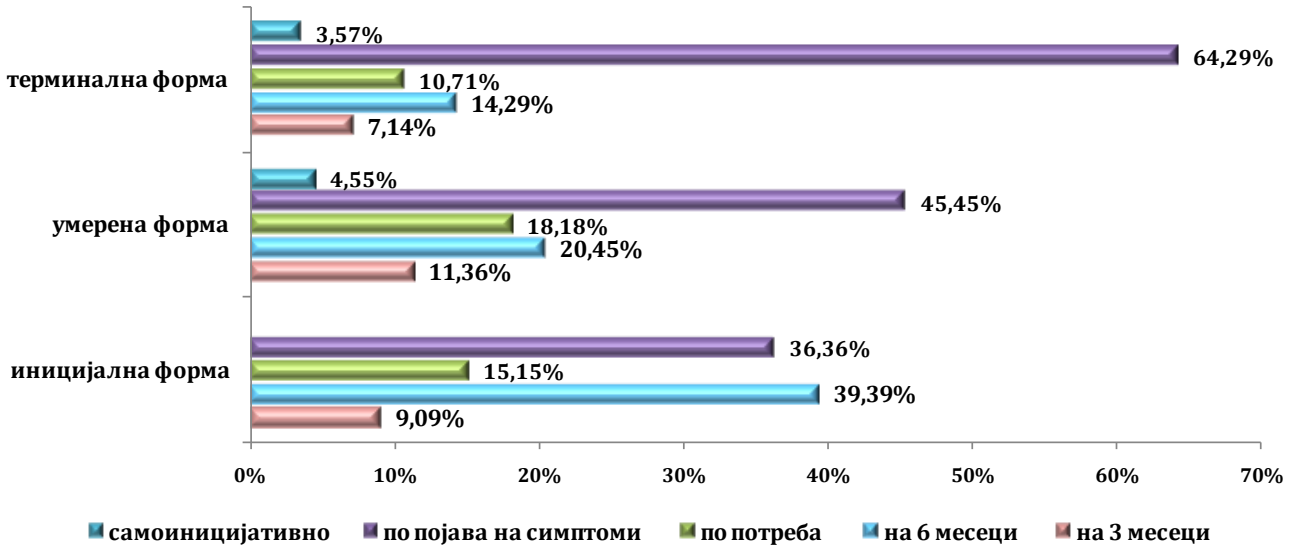
Контроли после завршена терапија		Форма на пародонтален наод*			Вкупно
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
на 3 месеци	Број	3	5	2	10
	%	9,09%	11,36%	7,14%	9,52%
на 6 месеци	Број	13	9	4	26
	%	39,39%	20,45%	14,29%	24,76%
по потреба	Број	5	8	3	16
	%	15,15%	18,18%	10,71%	15,24%
по појава на симптоми	Број	12	20	18	50
	%	36,36%	45,45%	64,29%	47,62%
самоиницијативно	Број	0	2	1	3
	%	0%	4,55%	3,57%	2,86%
Вкупно	Број	33	44	28	105
	%	31,43%	41,90%	26,67%	100%

* според клиничка дијагноза

Анализата укажа на сигнификантна процентуална разлика во контрола на 6 месеци кај пациентите со иницијална односно терминална форма на пародонтопатија и тоа во прилог на пациентите со иницијална форма (Difference test: Difference 25,1% [95% CI (5,34-43,59)]; Chi-square=6,244; df=1 p=0,0125).

Сигнификантна процентуална разлика во контрола по појава на симптоми е утврдена и кај пациентите од иницијална v.s. терминална фаза (Difference test: Difference 27,9% [95% CI (2,82-48,57)]; Chi-square=4,650; df=1 p=0,0310) во прилог на оние со терминална фаза.

График 23. Анализа на примерок според контроли после спроведена терапија и форма на пародонтален наод



6.6.3. Препорака на RECALL-от

Во однос на препораките за RECALL-от на пациентите се изјасниј за: а) на 3 месеци; б) на 6 месеци; в) по потреба; г) по појава на симптоми; д) по известување на стоматолог и ѓ) самоиницијативно.

Најголемиот дел од испитаниците од целиот примерок и тоа 70 (66,7%) изјавиле дека RECALL им бил препорачан на 6 месеци следено со 31 (29,5%) на 3 месеци. Само на 3 (2,9%) од пациентите тој им бил препорачан по потреба и на 1 (0,9%) по појава на симптоми (Табела 24 и График 24).

На најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на парадонтален наод RECALL-от им бил препорачан на 6 месеци и тоа 28 (84,8%) v.s. 34 (77,3%) додека кај најголем дел од пациентите со терминална форма и тоа 18 (64,3%) тој бил препорачан на 3 месеци.

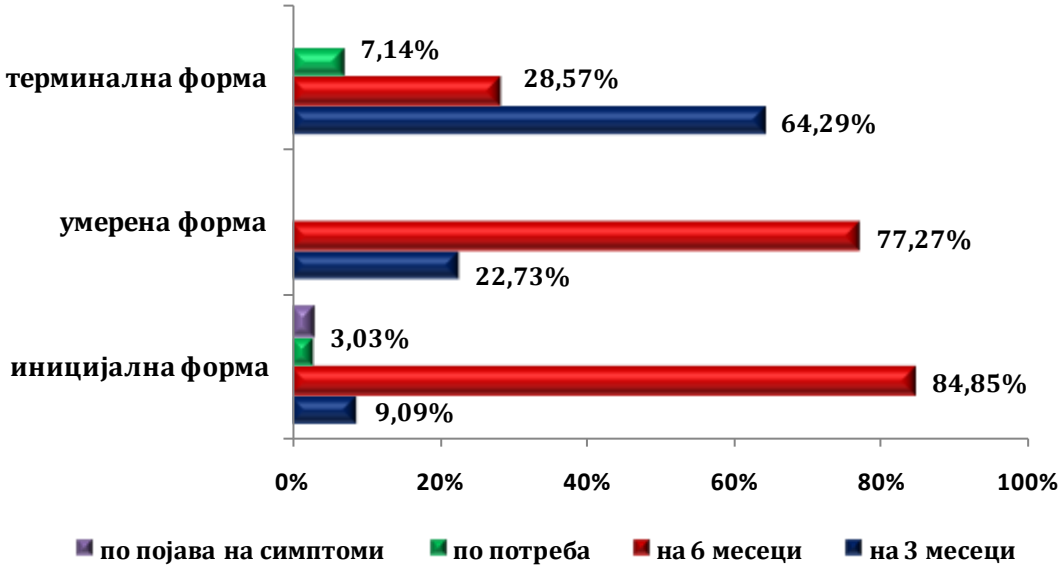
Табела 24. Анализа на примерок според препорака за RECALL-от и форма на пародонтален наод

Препорака на RECALL-от		Форма на пародонтален наод*			Вкупно
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
на 3 месеци	**Број**	3	10	18	31
	%	9,09%	22,73%	64,29%	29,52%
на 6 месеци	**Број**	28	34	8	70
	%	84,85%	77,27%	28,57%	66,67%
по потреба	**Број**	1	0	2	3
	%	3,03%	0%	7,14%	2,86%
по појава на симптоми	**Број**	1	0	0	1
	%	3,03%	0%	0%	0,95%
Вкупно	**Број**	33	44	28	105
	%	31,43%	41,90%	26,67%	100%

* според клиничка дијагноза

За $p<0,05$, постои сигнификантна асоцијација помеѓу препораката за RECALL-от на 3 односно 6 месеци и формата на пародонтален наод на пациентот во прилог на сигнификантно повеќе пациенти со терминална форма повикани на 3 месеци (Fisher Freeman Halton exact test: $p=0,00001$).

График 24. Анализа на примерок според препорака за RECALL-от и форма на пародонтален наод



6.6.4. Јавување на прва контрола по терапија

Согласно Табела 25, третина од испитаниците во примерокот и тоа 36 (34,3%) се изјасниле дека тоа го прават самостојно додека две третини 69 (65,7%) се изјасниле дека тоа го прават по појава на симптоми. Повеќе од половина од пациентите со иницијална форма, 18 (54,5%) се јавувале на контрола смоиницијативно додека кај пациентите со умерена форма тоа го правеле 15 (34,1%) а кај оние со терминална форма 3 (10,7%). За $p<0,05$, постои сигнификантна асоцијација помеѓу самоиницијативното јавување на прва контрола и формата на пародонтален наод (Pearson Chi-square=12,917; df=2; p=0,0016) во прилог на сигнификантно повеќе пациенти со иницијална форма кои се јавуваат самоиницијативно (Табела 25 и График 25).

Табела 25. Анализа на примерок според самоиницијативно јавување на прва контрола и форма на пародонтален наод

Самоиницијативно јвување на прва контрола		Форма на пародонтален наод*			p
		Група 1 (иницијална)	Група 2 (умерена)	Група 3 (терминална)	
Да	**Број**	18	15	3	Pearson Chi-square=12,917; df=2; p=0,0016**
	%	54,55%	34,09%	10,71%	
Не	**Број**	15	29	25	
	%	45,45%	65,91%	89,29%	
Вкупно	**Број**	33	44	28	
	%	31,43%	41,90%	26,67%	

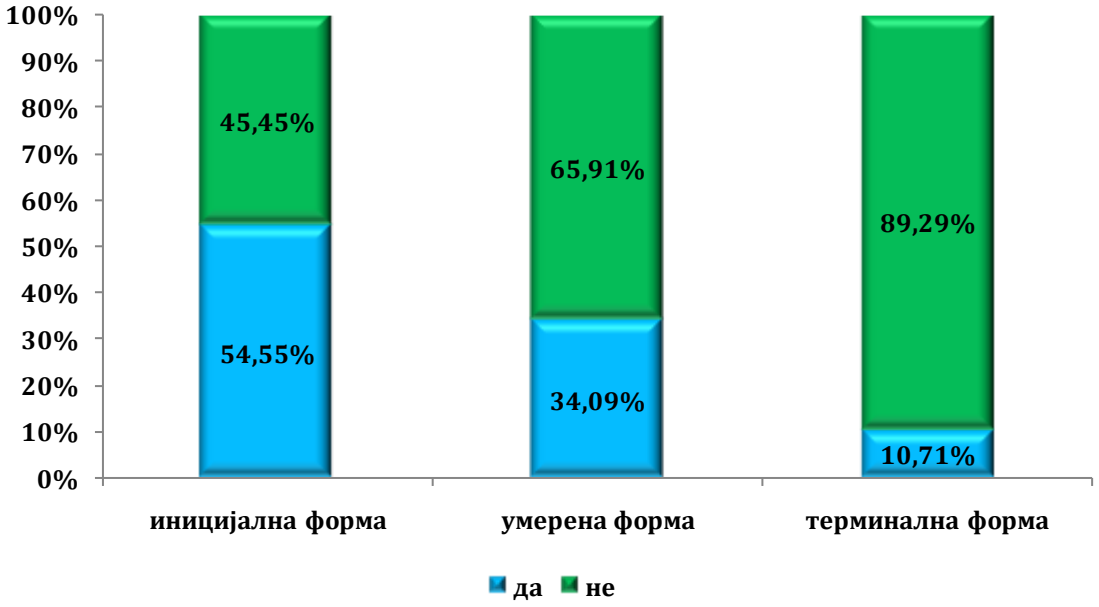
* според клиничка дијагноза

** сигнификантно за p<0,05

Дополнително пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 10 пати сигнификантно поголема веројатноста самоиницијативно да се јават на прв преглед споредено со пациентите со терминална форма [OR=10 (2,52-39,74) 95%CI] (Табела 25 и График 25).

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 4,3 пати сигнификантно поголема веројатноста самоиницијативно да се јават на прв преглед споредено со пациентите со терминална форма [OR=4,3 (1,12-16,62) 95%CI] (Табела 25 и График 25).

График 25. Анализа на примерок според самоиницијативно јавување на прва контрола и форма на пародонтален наод



7. Дискусија

Денталниот бактериски плак е главни етиолошки фактор кој учествува во иницијацијата и прогресијата на пародонталната болест, а неговата акумулација е олеснета од грубоста на коренските површини. (2-3)

Една од целите на пародонталната терапија е намалување на бактериските депозити и формирање здрава забна површина, што резултира во здрав пародонт. (4)

За да се спречи повторната акулацијата на дентален плак после завршен пародонтален третман, покрај одржување на оралната хигиена потребно е пациентите да доаѓаат на редовни контроли за одржување на резултати кои што се добиени. Постојат повеќе студии кои укажуваат на важноста на повторната посета на пациентите кај своите матични стоматолози со цел да се превенира повторување на болеста. (5,6,7)

Во минатото има спорведено многу истражувања на кој интервал на редовни контроли е доволен да се спречи повторувањето на болеста. Едни од најстари записи за редовни контроли за одржувани резултати датираат уште во 1879 година Американската академија за стоматолошка наука спроведува едно од првите истражувања од чии сознанија се препорачува повторна посета во интервал од шест месеци со цел одржување на резултати и проверка на усната празнина. (8)

На почетокот на дваесеттиот век, Американската стоматолошка асоцијација (АДА) ја издава првата брошура за пациенти со препораки за посета на стоматолог најмалку двапати годишно и додава дека ако постои предиспозиција за "нездрави заби и гингива", посетите да бидат почести. (5) Ваквиот пристап за шестмесечен период е промовиран уште во 1930 – тите, а истиот подоцна станува и стандарден интервал за контрола на усната празнина. (9,10,11).

Главниот фокус на многу од претходните студии(44-48) е да се процени ефективноста на периодичните орални профилакти после пародонтални хируршки или нехируршки терапии. Јасно е дека треба да се одржува пародонтално одржување или подршка на пародонтална терапија по активна

терапија; сепак, податоците за поддршка на одредена фреквенција на пародонтално одржување за најдобри можни исходи не се обемни.

Други значајни студии (44,45,46) само индиректно го отвораат прашањето на оптимални контролни интервали за пародонтално одржување без да ги споредуваат временските интервали на истото. Системски литературен преглед од 2013 година, не ограничувајќи се на пародонтолошки пациенти, пронаоѓа само еден RCT35 кој ги исполни нивните критериуми за вклучување. Заклучокот е дека нема силни докази за поддршка или побивање на фиксен интервал за контрола на забите за клинички преглед. Мета-анализа на Beirne et al. (2007) (49), исто така, покажале недоволни докази за да покажат какви било корисни или негативни ефекти од рутинско обработка и полирање за пародонталното здравје вршени во различни временски интервали.

Во Македонија досега нема правено продлабочено испитување за одреден интервал кој би одговарал на сите пациенти. Бидејќи секој пациент е индивидуален, потребно е и одредување на индивидуален интервал за одржување на постигнати резутати од терапијата.

Во однос на интервалот помеѓу две пародонтални посети во објавената литература има широк опсег на препорачани периоди, вклучувајќи ги од 2 недели, 2 – 3 месеци, 3 месеци, 3 – 4 месеци, 3 – 6 месеци па дури и до 18 месеци. Воспоставувањето соодветни интервали на одржување на резултатите добиени од пародонталниот третман помага да се обезбеди навремено следење, намалено повторување на болеста и подобрено искористување на ресурсите. Овој систематски преглед е преземен од евалуирани докази од најсоодветниот временски интервал за одржување на резултати добиени од пародонталниот третман кај пациенти претходно третирани за хронична пародонтална болест.

За да се нарави разлика помеѓу пациентите кои имаат пародонтална болест најпрвин во оваа студија се поделени според степенот на развиеноста на болеста. Прв степен на разиеност на пародонталната болест е иницјална или почетна форма на пародонтопатија. Втор степен на болеста е умерена пародонтопатија и трет степен е терминална или развиена пародонтопатија.

Испитаниците во оваа студија (вкупно 105 = 100%), согласно клиничката дијагноза за пародонтопатија се :

а) Група 1 - пациенти со иницијална форма на пародонтопатија - 33 (31,4%);

б) Група 2 – пациенти со умерена форма на пародонтопатија - 44 (41,9%) и

в) Група 3 – пациенти со терминална форма на пародонтопатија - 28 (26,7%).

Од нив , во Група 1 со иницијална форма на пародонтален наод, просечната возраст на пациентите изнесувала 32,9±10,3 години, со минимална односно максимална возраст од 16 v.s 60 години и IQR=33 (26-36). Во Група 2 со умерена форма на пародонтален наод, просечната возраст изнесувала 51,1±12,7 години, со минимална односно максимална возраст од 20 v.s 77 години и IQR=50,5 (45-60). Во Група 3 со умерена форма на пародонтален наод, просечната возраст изнесувала 61,1±11,5 години, со минимална односно максимална возраст од 20 v.s 77 години и IQR=50,5 (45-60). Тестираната разлика помеѓу трите групи во однос на просечната возраст на пациентите, за $p<0,05$, укажа на статистички сигнификантна разлика. Ако направиме споредба на возраста на пациентите во три комбинации на форми на пародонтален наод $p<0,05$, согледана е сигнификантна разлика помеѓу просечната возраст на испитаниците во секоја од испитуваните комбинации и тоа за: а) иницијална/ умерена (во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со умерена форма; б) иницијална/ терминална во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со терминална форма; и умерена/ терминална во прилог на сигнификантно поголема возраст во групата со терминална форма.

Соодветен контролен интервал за повикување на пациенти е разгледуван како специфичен исход во многу од студиите. Costa и сор. (50) забележува дека соработливите пациенти имале просечна контрола на секои 5,5 месеци, а несоработливите на секои 11,6 месеци. Се забележува и значително зголемување на загубата на заби кај несоработливите пациенти во споредба со соработливите. Преку кореспонденција со Ng и сор. (51) се забележа дека "редовно соработливите" пациенти имаат контрола во просек од секои 4,4 месеци, а "нередовно соработливите" на секои 6,7 месеци во просек. Во оваа студија нема значајна разлика помеѓу соработливите и нередовно соработливите пациенти. Три други автори наведуваат дека не можат да го обезбедат просечниот

контролен интервал за нивните студиски групи. Почести контроли од пародонталното одржување (3-6 месеци) = помалку извадени заби.

Кај Costa и сор.(50) лица кои просечно посетувале контроли на пародонтално одржување, на секои 5,5 месеци за времетраење на студијата од 5 години (Редовно соработливи) имаат средна годишна загуба на заби по пациент од 0,12 заби. Лицата со контролни посети во просек на секои 11,6 месеци (нередовно соработливи), имале просечна годишна загуба на заби по пациент од 0,36. Checchi и сор.(39) известуваат дека оние кои се вратиле на контрола во интервал помалку од секои 3-4 месеци имале 5,6 пати поголеми шанси да загубат заби.

Постои значителна разлика помеѓу загуби на заби со пародонтално одржување на интервал <6 и> 6 месеци. Како што е кажано погоре, Ng, и сор. (51) пријавиле статистички значајна разлика помеѓу загубата на заби кај редовно соработливи пациенти (RC) - просечен интервал на секои 4,4 месеци и нередовно соработливи пациенти (IC), просечен интервал - на секои 6,7 месеци. Но сепак има незначителн статистичка разлика помеѓу RC (интервал на време од 3-6 месеци) и IC (> 6 месеци), исто така, пријавуваат и Seirafi и сор. (52)

Кај нас, во Македонја, третина од испитаниците во примерокот односно 36 (34,3%) се изјасниле дека тоа го прават самостојно и идат на редовни контроли во првите 3 до 6 месеци додека две третини 69 (65,7%) се изјасниле дека тоа го прават по појава на симптоми и не го почитуваат временскиот интервал препорачан од страна на нивниот лекар.

Разгледувајќи ги по групи повеќе од половина од пациентите со иницијална форма, 18 (54,5%) се јавувале на контрола самоиницијативно додека кај пациентите со умерена форма тоа го правеле 15 (34,1%) а кај оние со терминална форма 3 (10,7%).

За $p<0,05$, постои сигнификантна асоцијација помеѓу самоиницијативното јавување на прва контрола и формата на пародонтален наод во прилог на сигнификантно повеќе пациенти со иницијална форма кои се јавуваат самоиницијативно.

Дополнително пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 10 пати сигнификантно поголема веројатноста самоиницијативно да се

јават на прв преглед споредено со пациентите со терминална форма [OR=10 (2,52-39,74) 95%CI] .

Дополнително пациентите со умерена форма на парадонтален наод имаат за 4,3 пати сигнификантно поголема веројатноста самоиницијативно да се јават на прв преглед споредено со пациентите со терминална форма [OR=4,3 (1,12-16,62) 95%CI].

За p<0,05, постои сигнификантна асоцијација помеѓу препораката за RECALL-от на 3 односно 6 месеци и формата на пародонтален наод на пациентот во прилог на сигнификантно повеќе пациенти со терминална форма повикани на 3 месеци.

Според односот на пациентите како се јавувале на конторлниот преглед закажан на одреден временски интервал јасно се согледува зошто болеста напредува кај одредени пациенти. Најчесто тоа се пациентите кои не се јавуваат навремено на контролниот преглед закажан од страна на стоматологот.

Во студијата спроведена на Клиниката за Болести на устата и пародонтот при ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“ во Скопје само 34.28 % од пацинтите се придржувале до протоколот за одржување на постигнати резултати од спроведента терапија.

Анализарајки го примерок на 105 (100%) испитаници од стдудијава, машки односно од женски пол биле 42(40%) v.s. 63 (60%) со однос помеѓу половите од 1:0,67. Анализата укажа на сигнификантна процентуална разлика во застапеноста на половите во целиот примерок и тоа во прилог на сигнификантно поголем број на испитаници од женски пол.

Исклучително важно е да се напомене дека во сите испитувани групи има повеќе жени отколку мажи. Тоа може да се сугерира дека жените се повеќе се заинтересирани за пародонтален третман. (53)

Кои според Демирел и Efeodlu, фактот што повеќето жени во Истанбул немаат работен однос па на тој начин имаат повеќе слободно време и можност да се грижат за нивното здравје, би можеле да ги земат предвид добиените резултати.(35)

Деметриу, Цами – Панди и Парашис изјавиле дека грчките жени покажале поголема усогласеност со третманот, бидејќи се позагрижени за нивниот изглед и

се плашат од губење на забите. Понатаму, тие или немаат работен однос или имаат работа со скратено работно време, што според нив значи повеќе слободно време и помалку стрес.

Стоматолошки третмани кои не се совпаѓаат со работното време може да биде ефикасна стратегија за задоволување на потребите на луѓето кои не можат да бидат отсутни од нивната работа. (36)

Во Македонија жените се рамноправни со мажите и имаат подедакви работни обврски со мажите може да се констатира дека жените се повеќе загрижени за нивното пародонтално здравје и естетиката од мажите па затоа почесто доаѓаат на стоматолог.

Ако примерокот од 105 испитаници го поделиме по основ на образование на испитаниците може да видиме дека подеднаков број на испитаници од примерок и тоа 46 (43,8%) биле со средно односно високо образование додека со основно образование биле само 13 (12,4%). Најголем број на испитаници со основно образование и тоа 18,2% имало во Група 2 (умерена форма на пародонтопатија) следено со 3 (10,7%) во Група 3 (терминална форма на пародонтопатија) и само 2 (6,1%) во Група 1 (иницијална форма на пародонтопатија). Во Група 1 (иницијална форма) и Група 2 (умерена форма) најголемиот дел од испитаниците биле со високо образование и тоа консеквентно 20 (60,6%) v.s. 22 (50%). Во Група 3 (терминална форма) најголемиот дел од испитаниците биле со средно образование и тоа 21 (75%). За $p<0,05$, постои статистички сигнификантна асоцијација помеѓу степенот на образование и формата на парадонтален наод која ја имаат испитаниците (Fisher exact test: $p=0,001$) што се должи на сигнификантно повисокото образование на испитаниците со иницијална односно умерена форма на пародонтален наод. Според оваа анализа може да утврдиме дека пациентите со повисоко образование, се позагрижени за своето пародонтално здравје од пациентите со пониско образование. Овој факт ни укажува дека има потреба да се прават едукативни предавања на лица кои немаат високо образование за потребата за одржување на оралното здравје.

Најголемиот дел од испитаниците во примерокот и тоа 48 (45,7%) оралната хигиена ја одржувале два пати дневно. Само 7 (6,7%) од испитаниците

одржувале орална хигиена помалку од еднаш дневно, а почесто од два пати дневно одржувале 12 (11,4%).

Најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на пародонтален наод и тоа конеквентно 18 (54,5%) v.s. 22 (50%) одржувале орална хигиена два пати дневно, додека најголемиот дел од оние со терминална форма и тоа 14 (50%) тоа го правеле еднаш дневно. Орална хигиена почесто од два пати дневно одржувале најмногу од пациентите со иницијална форма и тоа 5 (15,1%) следено со 6 (13,6%) од умерена форма и само 1 (3,6%) од оние со терминална форма на пародонтален наод. Дури 5 (17,9%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод одржувале орална хигиена поретко од еднаш дневно споредено со ниеден од групата со иницијална форма и само 2 (4,5%) од оние со умерена форма.За $p<0,05$, утврдена беше сигнификантна асоцијација помеѓу формата на пародонтален наод утврдена кај пациентите и честотата на одржување на оралната хигиена во прилог на сигнификантно поретко нејзино одржување во групата со терминална форма на пародонтален наод. Анализата укажа дека пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 4,856 пати сигнификантно поголема веројатноста за одржување на оралната хигиена почесто од два пати дневно споредено со пациентите со терминална форма [OR = 4,856 (1,64-14,39) 95%CI].

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 3,694 пати сигнификантно поголема веројатноста за одржување на оралната хигиена почесто од два пати дневно споредено со пациентите со терминална форма [OR = 3,694 (1,35-10,07) 95%CI].

Одржувањето на оралната хигиена почесто од два пати дневно не е сигнификантно асоцирана со иницијалната односно умерена форма на пародонтален наод кај пациентите.

Во рамките на истражувањето направена е анализа во однос на квалитетот на водата што ја пијат испитаниците и тоа: а) водовод или б) бунар. Вкупно 100 (95,2%) од испитаниците во целиот примерок консумирале вода од водовод, додека само 5 (4,8%) консумирале вода од бунар.

Најголемиот дел од испитаниците од трите групи на форми на пародонтален наод (иницијална, умерена и терминална) и тоа консеквентно 31 (93,9%) v.s. 43 (97,7%) v.s. 26 (92,9%) изјавиле дека пијат вода од водовод. За

p>0,05, не е утврдена сигнификантна асоцијација помеѓу квалитетот на водата која ја консумираат испитаниците и формата на пародонтален наод која ја имаат.

Иако во литературата постојат податоци кои јасно укажуваат на корелација на пародонтопатија со квалитетот на водата за пиење во нашата студија не наидовме на сигнификантна асоцијација помеѓу квалитетот на водата која ја консумираат испитаниците и пародонтален наод.

Една студија на Lindhe и сор. во 2000 година кои повторно спровеле студија на едно населено место во Јапонија кое било претходно подложено на пародонтално испитување заклучиле дека промената на водата за пиење т.е приклучувањето на градска водоводна мрежа наместо на вода од бунари, го намалиле процентот на забниот камен а со тоа и инфламацијата на гингивата. (54)

Во оваа студија беше спроведено и испитување за користење на дополнителни сретства за одржување на орална хигиена кои можат да помогнат во подобрување на спречување на инфламација на пародонталното ткиво. Во светската литература постојат безброј испитувања на оваа тема.

Највпечатливо испитување е на Nishida и сор. кои во 2000 година укажуваат дека користењето на интердентални четки како дополнителна метода за одржување на орална хигиена допридонесува за значително подобрување кај пациентите кои секојдневно покрај конвенционалната четка за заби користат и интердентални четкички. (55)

За жал кај нас пациентите кои имаат потреба од дополнителни стретства за одржување на орална хигиена слабо се запознаени и едуцирани за користа од истите. Па така во студијата имаме изјава дека не користат никакво дополнително средство за орална хигиена имаме 8 (24,5%) од испитаниците со иницијална форма, 18 (40,9%) од испитаниците со умерена форма и 14 (50%) од испитаниците со терминална форма на пародонтален наод .

Пациентите со иницијална форма на пародонтален наод најмногу користеле водичка за испирање и тоа 14 (42,42%) следено со забен конец кај 7 (21,21%). Кај пациентите со умерена форма најкористена била интерденталната четка и тоа кај 11 (25%) следено со забен конец 8 (18,18%). Пациентите со терминална форма најмногу користеле водичка за испирање и тоа 8 (28,6%) следено со интердентална четка кај 4 (14,3%). За p>0,05, нема сигнификантна

асоцијација помеѓу видот на користените дополнителни средства за орална хигиена и формата на парадонтален наод што ја имаат пациентите.

Cohen R E во 2003 година прави истражување кои го утврдува временски интервал на кој е потребно промена на четките за заби. Резултати ги добива на тој начин што пациентите ги следи секој месец, 6 месеци последователно и секој месец ги мотивира за одржување на орална хигиена. Заклучува дека четката за заби најдобро му користи на пациентот во првите 2 месеци од употребата. После два месеци четката ги губи своите карактеристики и не е со доволен квалитет да му помогне на пациентот при одржување на оралната хигиена. (56)

Во Македонија најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на пародонтален наод и тоа конеквентно 21 (63,6%) v.s. 25 (56,8%) менувале четкица за заби на 6 месеци, додека најголемиот дел од оние со терминална форма и тоа 12 (42,9%) тоа го правеле на 12 месеци. Менување на четкицата за заби на 2 месеци практикувале најмногу пациентите со иницијална форма и тоа 9 (27,3%) следено со 11 (25%) од пациентите со умерена форма и 6 (21,4%) од оние со терминална форма на пародонтален наод. Дури 12 (42,9%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод менувале четкица за заби еднаш годишно споредено со 3 (9,1%) од групата со иницијална форма и 7 (15,9%) од оние со умерена форма .

За $p<0,05$, утврдена беше сигнификантна асоцијација помеѓу формата на пародонтален наод утврдена кај пациентите и честотата на менување на четката за заби (Yates correction=14,411; df=6; p=0,0126) во прилог на сигнификантно поретко нејзино менување во групата со терминална форма на пародонтален наод.

Анализата укажа дека пациентите со иницијална форма на пародонтален наод имаат за 10 пати сигнификантно поголема веројатноста за менување на четката за заби во период од шест месеци споредено со пациентите со терминална форма [OR = 10 (2,47-40,51) 95%CI].

Дополнително пациентите со умерена форма на пародонтален наод имаат за 4,5 пати сигнификантно поголема веројатноста за менување на четката за заби во период од шест месеци споредено со пациентите со терминална форма [OR = 4,5 (1,55-13,06) 95%CI].

Менувањето на чеката за заби во период од 6 месеци не е сигнификантно асоцирана со иницијалната односно умерената форма на пародонтален наод кај пациентите.

Во студијата спроведена на Клиниката за Болести на устата и Пародонтот при ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“ во Скопје добиваме информација дека пациентите со иницијална, умерена и терминална форма на пародонталната болест, познавање што е болест имале консеквентно 21 (63,6%) v.s. 28 (63,6%) v.s. 16 (57,1%). Немале познавање за пародонталната болест вкупно 4 (12,1%) од пациентите со иницијална форма, 8 (18,2%) од оние со умерена форма и 6 (21,4%) од пациентите со терциерна форма на пародонтален наод. Иако анализата не укажа на сигнификантна асоцијација помеѓу познавањето што е пародонталната болест и формата на пародонтален наод на сепак може да се претпостави дека, доколку пациентите се повеќе информирани за тоа што е пародонтална болест почесто би посетувале пародонтолог или стоматолог. ваквото мислење е подржано и од една студија на Kelly M. И сор. (57) кои истакнуваат дека запознавањето на пациентите со што всушност е пародонтална болест ги насочува кон одржување на подобра орална хигиена и поредовни контроли пред се кај матичните стоматолози особено кај женската популација.

Анализата на примерок во оваа истражување укажа дека најголемиот број на испитаници и тоа 78 (74,3%) чекале повеќе од 1 година од почетокот на првите симптоми на пародонталната болест до посетата на стоматолог. Само 16 (15,2%) испитаници од примерокот првите симптоми ги добиле непосредно пред посетата на стоматолог.

Во групата со иницијална форма на пародонтален наод третина или 13 (39,4%) од пациентите симптомите ги добиле непосредно пред посетата на стоматолог. Овој процент во групата со умерена форма изнесувал само 2 (4,5%), а во групата со терминална форма 1 (3,6%).

Впечатливо голем број на испитаници со умерена и терминална форма на пародонтален наод, 37 (84,1%) v.s. 27 (96,4%), чекале повеќе од една година од почетокот на симптомите до посетата на стоматолог. Овој процент во групата о иницијална форма изнесувал 14 (42,4%).

Податоците добиени од оваа истражување се поклопува со повеќе студии кои се направени во текот на годините. Jensen B и сор. уште далечната 1989 година утврдиле дека пациентите не доаѓаат на стоматолог иако имаат некои од почетните симптоми на болеста. (58) Во поново време Baumer и сор. утврдиле дека симптомите како што се крварење на непцата при четкање неретко се игнорирани од страна на пациентите и дека истите после повеќе од една година се јавуваат на контролен преглед за настанатиот проблем. (59)

Во оваа истражување добиените резултати од прашањето дали пациентите се задоволни од постигнатиот резултат на пародонталното лекување ги споредив со Lang N и сор. (60) кој во 2003 година како дел од нивното истражување увиделе дека пациентите најчесто се задовелни од третманот на пародонталната болест кој е спроведен кај пародонтолог, додека само 28.7% од испитаниците се задоволни од спроведениот третман кај избраниот стоматолог.

Во Македонија најголемиот дел од испитаниците и тоа 99 (94,3%) биле задоволни од постигнатиот резултат на терпијата односно немале повеќе гингивално крварење. Само 6 (5,7%) од пациентите во целиот примерок изјавиле дека не се задоволни од ефектите на терапијата.

Дополнителната анализа укажа дека задоволството од терапијата по групи (иницијална, умерена и терминална) изнесувало консеквентно 31 (93,9%) v.s. 41 (93,2%) v.s. 27 (96,4%). За $p>0,05$, не бече утврдена сигнификантна асоцијација помеѓу задоволството од спроведената терапија и формата на пародонтален наод на пациентите.

Од податоците кои ги добивме во текот на истражувањето воочливо е дека пациентите кои имаат парадонтална болест се слабо информирани за нејзиното настанување, првите симтоми на болеста како и одржувањето и значајноста на правилни орално – хигиенски навики. Исто така утвдивме дека улогата на стоматологот е изоставена во навремено откривање и едуцирање на пациентите за болеста и едукација за правилно користење на сретдства за орална хигиена. И покрај спроведената терапија на парадонталната болест и едукација на пациентите за правилно одржување на орална хигиена и грижа за оралното здравје, кај голем дел од пациентите болеста се враќа бидејки пациентите не се јавуваат навреме на закажаниот преглед, туку се јавуваат по враќањето на првите симтоми на болеста.

Јасно е и дека и покрај укажаната терапија од страна на матичните стоматолози таа не е доволна за спречување на болеста и потребна е дополнителна терапија спроведена од страна на специјалист парадонтолог кој освен конзервативна терапија нуди и дополнителни хирушки методи сè со цел за подобрување на оралното здравје кај пациентите.

Истржувањето ни помогна и во откривање на орално – хигиенските навики кај пациентите. На дневно ниво, пациентите кои имаат иницијална пародонтопатија одржуваат подобра хигиена од пациентите кои имаат умерена или терминална пародонтопатија. Според овој податок може да се заклучи дека одржувањето на орална хигиена има дирекна врска со настанување и развивање на пародонтопатија, иако кај различни пациенти исти фактори на ризик нема да допридонесат исто оштетување на пародонталниот апарат.

Кај повозрасните пациенти имаме понапредната форма на пародонтопатија. Овој податок се објаснува со тоа што е потешка мотивацијата на за одржување на орална хигиена и намалена моторичка функција за потребите за одржување на орална хигиена кај пациентите во поодминати години него кај помладите пациенти. Од друга страна младите пациенти имаат поголема заинтересираност за нивниот естетски израз, па повеќе обрнуваат внимание на оралната хигиена.

Исто така може да се види дека пациентите со иницијална пародонтопатија почесто користат дополнителни сретства за орална хигиена како што се водички за испирање, интерденталните четкици, забен конец итн. од пациентите кои имаат умерена пародонтопатија, а пациентите со терминалана фаза на пародонтопатија дополнителните сретства за орална хигиена ги употребуваат исклучиво по нагласена препорака од страна на пародонтолог.

Во текот на испитувањеето јасно е дека пациентите се делумно запознаени што е пародонтална болест, кои се првите симтоми на болеста како и важноста на навремена терапија. Разгледувајќи ги по групи, најмалку информирани се пациентте кои имаат терминална фаза на пародонтопатијата. Во текот на истражувањето утврдивме дека најчест временски интервал за контролен преглед кој се препорачуваа од страна на стоматолози /пародонтолози е 6 месечен период.

Најчесто препорачуваниот интервал (6 месечен) не е во корелација со стадиумот на пародонтална болест. Секој пациент е индивидуален и мора да се има различен интервал за секој поединец.

Во оваа студија само 34.28 % од пацинтите се придржувале до протоколот за одржување на постигнати резултати од спроведента терапија. Останатите 65.72% и покрај препораките на нивните стоматолози/пародонтолози се јавувале на прегледи кога ќе им се појават симтомите на пародонталната болест.

Најголемиот дел од испитаниците и тоа 99 (94,3%) биле задоволни од постигнатиот резултат на терпијата односно немале повеќе гингивално крварење, од што може да заклучиме дека по спроведената терапија пациенттите се задоволни.

Од студијата може да се види дека женската популација е позастапена од машката. Споредувајќи ги резултатите добиени од оваа студија со резултати од други студии, заклучивме дека жените се позастапени и поредовни кога станува збор за пародонтолошки прегледи.

8. Заклучок

Од спроведената студија можеме да ги извлечеме следните заклучоци:

- Најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на пародонтален наод и тоа конеквентно 18 (54,5%) v.s. 22 (50%) одржувале орална хигиена два пати дневно, додека најголемиот дел од оние со терминална форма и тоа 14 (50%) тоа го правеле еднаш дневно.
- Дури 42% од пациентите или вкупно 40 пациенти не користат дополнителни средства за орална хигиена. Пациентите со иницијална форма на пародонтален наод најмногу користеле водичка за испирање и тоа 14 (42,42%) следено со забен конец кај 7 (21,21%). Кај пациентите со умерена форма најкористена била интерденталната четка и тоа кај 11 (25%) следено со забен конец 8 (18,18%). Пациентите со терминална форма најмногу користеле водичка за испирање и тоа 8 (28,6%) следено со интердентална четка кај 4 (14,3%)
- Немале познавање за пародонталната болест вкупно 4 (12,1%) од пациентите со иницијална форма, 8 (18,2%) од оние со умерена форма и 6 (21,4%) од пациентите со терминална форма на пародонтален наод. Од пациентите со иницијална, умерена и терминална форма на пародонталната болест, познавање што е болест имале консеквентно 21 (63,6%) v.s. 28 (63,6%) v.s. 16 (57,1%).
- Најголемиот дел од испитаниците од целиот примерок и тоа 70 (66,7%) изјавиле дека RECALL им бил препорачан на 6 месеци следено со 31 (29,5%) на 3 месеци. Само на 3 (2,9%) од пациентите тој им бил препорачан по потреба и на 1 (0,9%) по појава на симптоми. На најголемиот дел од пациентите со иницијална и умерена форма на парадонтален наод RECALL-от им бил препорачан на 6 месеци и тоа 28 (84,8%) v.s. 34 (77,3%) додека кај најголем дел од пациентите со терминална форма и тоа 18 (64,3%) тој бил препорачан на 3 месеци. Со што може да се заклучи дека препорачаниот RECALL е тесно поврзан со стадиумот на болеста.
- Третина од испитаниците во примерокот и тоа 36 (34,3%) се изјасниле дека самостојно се јавиле на контрола додека две третини 69 (65,7%) се изјасниле дека се јавиле по појава на симптоми. Повеќе од половина од

пациентите со иницијална форма, 18 (54,5%) се јавувале на контрола самоиницијативно додека кај пациентите со умерена форма тоа го правеле 15 (34,1%) а кај оние со терминална форма 3 (10,7%). Овој податок ни покажува дека пациентите со терминална форма на пародонтопатијата не се јавуваат редовно на контрола.

- Најголемиот дел од испитаниците и тоа 99 (94,3%) биле задоволни од постигнатиот резултат на терпијата односно немале повеќе гингивално крварење. Само 6 (5,7%) од пациентите во целиот примерок изјавиле дека не се задоволни од ефектите на терапијата.

Генерален заклучок

Од горенаведените заклучоци, потврдени преку спроведеното испитување може да се донесе афирмативен генерален заклучок во однос на индивидуален пристап за определување времеснки интервал за одржување на постигнатите резултати до третманот на пародонталната болест. Ова значи дека за успешно одржување на постигнатите резултати потребно е да се определи строго индивидуален временски интервал за секој пациент поединечно. Нешто што е условено од различните општи и ризик фактори кои влијаат врз секој пациент засебно. Односно, определувањето на интервалот мора да биде тесно поврзано со стадиумот на болеста, навиките на пациентите и нивните ризик фактори.

Исражувањето потврди дека е потребно спроведување едукација на пациентите за пародонталната болест во однос на нејзина етиологија и превенција. Таквата едукација мора да биде прилагодена на социјалниот и образовниот статус на пациентите т.е треба да биде разбирлива и впечатлива. Воедно едукацијата ќе допринесе за поголема редовност и соработливост на пацинтите што ќе влијае позитивно на нивните здравствени навики и култура.

Од друга страна назначувањето на индивудуален контролен интервал ќе доводе и до превенција на други можни орални заболувања кои потенцијално би биле навремено открени.

9. Користена литература

1. Carranza FA, Newman MG. Clinical periodontology 9th ed. Philadelphia: Saunders; 2002 ; 4-5

2. Chstgau M, Manner T, Beuer S, Hiller KA, Schmalz G. Periodontal healing after non-surgical therapy. Clin Periodontalal 2007; 34, 137-147

3. Zander HA. The attachment of calculus to roof surfaces. J Periodontal (4 edition) 2009 35; 323-325

4. Waerhaug J. Effect of rough surfaces upon gingival tissue. J Dent res 1999 24; 27-31

5. Loe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. J Clin Periodontol 1986; 13: 431–445

6. Lindhe J, Okamoto H, Yoneyama T, Haffajee A, Sockransky S. Periodontal loser sites in untreated adult subjects. J Clin Periodontol 1989; 16: 671–678.

7. Lovdal A, Arno A, Schei O, Waerhaug J. Combinedeffect of sub-gingival scaling and controlled oral hygiene on the incidence of gingivitis. Acta Odontol Scand 4 edition 2010 19: 537–555

8. Patel S, Bay RC Glick M. A systematic review of dental recall intervals and incidence of dental caries. J Am Dent Assoc 2010; 141 527–39.

9. Sheiham A. Is there a scientific basis for six-monthly dental examinations? Lancet 1997;310 442–4.

10. Frame PS. Sawai R. Bowen WH MeyeroiwitzC. Preventive dentistry: practitioners' recommendations for low-risk patients compared with scientific evidence and practice guidelines. Am J Prev Med2000;**18**(2):159–62.

11. . Perlus JDetermining recall frequency: a controversial issue. Ontario Dent 1994;**71**(7):31–5.

12. American Academy of Periodontology . Glossary of Periodontal Terms. 4th ed. American Academy of Periodontology; Chicago: 2001. p. 39.

13. . Bader J Risk-based recall intervals recommended. Evid Based Dent 2015;**6**;2–4.

14. Авторизирани предавања од Клиниката за болести на уста и парадонт „Стоматолошки факултет" Скопје 2014

15. Ramfjord SP, Caffesse RG, Morrison EC, Hill RW, Kerry GJ, Appleberry EA, Nissle RR Four modalities of periodontal treatment compared over five years, 2001 May; 22(3):222-3

16. HV, Clarkson JE Cochrane Database Syst Rev. 2007 Oct 17; (4):CD004625.

17. Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. J Clin Periodontol. 1978 May;5(2):133–51. [PubMed]

18. Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years. J Clin Periodontol. 1981 Jun;8(3):239–48. [PubMed]

19. Sheiham A. Is there a scientific basis for six-monthly dental examinations? Lancet. 1977;2:442–4.[PubMed] .

20. Cohen RE. Research, Science and Therapy Committee, American Academy of Periodontology. Position paper: periodontal maintenance. J Periodontol. 2003 Sep;74(9):1395–401. [PubMed]

21. Axelsson P, Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. J Clin Periodontol. 1981 Aug;8(4):281–94. [PubMed]

22. Haffajee AD, Socransky SS, Smith C, Dibart S. Relation of baseline microbial parameters to future periodontal attachment loss. J Clin Periodontol. 1991 Nov;18(10):744–50. [PubMed]

23. Ramfjord SP, Caffesse RG, Morrison EC, et al. Four modalities of periodontal treatment compared over five years. J Periodont Res. 1987 May;22(3):222–3. [PubMed]

24. Patel S, Bay RC, Glick M. A systematic review of dental recall intervals and incidence of dental caries. J Am Dent Assoc. 2010;141:527–39. [PubMed]

25. Clarkson JE, Amaechi BT, Ngo H, Bonetti D. Recall, reassessment and monitoring. Monogr Oral Sci. 2009;21:188–98. http://dx.doi.org/10.1159/000224223. Epub 2009 Jun 3. Review. [PubMed]

26. Rosling B, Serino G, Hellstrom MK, Socransky SS, Lindhe J. Longitudinal periodontal tissue alterations during supportive therapy. Findings from subjects

with normal and high susceptibility to periodontal disease. J Clin Periodontol. 2001;28:241–9. [PubMed]

27. Page RC, Krall EA, Martin J, Mancl L, Garcia RI. Validity and accuracy of a risk calculator in predicting periodontal disease. J Am Dent Assoc. 2002 May;133(5):569–76. [PubMed]

28. Lang NP, Tonetti MS. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). Oral Health Prev Dent. 2003;1:7–16. [PubMed]

29. Costa FO, Cota LO, Lages EJ, et al. Periodontal risk assessment model in a sample of regular and irregular compliers under maintenance therapy: a 3-year prospective study. J Periodontol. 2012 Mar;83(3):292–300. http://dx.doi.org/10.1902/jop.2011.110187. [PubMed]

30. Teich ST. Risk Assessment-Based Individualized Treatment (RABIT): a comprehensive approach to dental patient recall. J Dent Educ. 2013 Apr;77(4):448–57. [PubMed]

31. Lang NP, Suvan JE, Tonetti MS. Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. J Clin Periodontol. 2015 Apr;42(suppl 16):S59–S70.http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12350. [PubMed]

32. Miyamoto T, Kumagai T, Jones JA, Van Dyke TE, Nunn ME. Compliance as a prognostic indicator: retrospective study of 505 patients treated and maintained for 15 years. J Periodontol. 2006;77:223–32.[PubMed]

33. Felton D, Cooper L Duqum I et al. Evidence based guidelines for the care and maintenance of complete dentures. J Prosthod 2015;**20**: S1–S12

34. Lorentz TCM, Cota LOM, Cortelli JR, Vargas AMD, Costa FO. Prospective study of complier individuals under periodontal maintenance therapy: analysis of clinical periodontal parameters, risk predictors and the progression of periodontitis. J Clin Periodontol. 2009;36(1):58–67.

35. Retrospective evaluation of patient compliance with supportive periodontal treatment. Demirel K, Efeodlu A J Nihon Univ Sch Dent. 1995 Sep; 37(3):131-7.

36. Compliance with supportive periodontal treatment in private periodontal practice. A 14-year retrospective study. Demetriou N, Tsami-Pandi A, Parashis A J Periodontol. 1995 Feb; 66(2):145-9

37. American Academy of Periodontology Parameter on Periodontal Maintenance. J Periodontol. 2000;71(5) suppl:i-ii, 849-50. [PubMed]

38. Ramfjord SP. Maintenance care and supportive periodontal therapy. Quintessence Int. 1993;24(7):465–471. [PubMed]

39. König J, Plagmann H-C, Langenfeld N, Kocher T. Retrospective comparison of clinical variables between compliant and noncompliant patients. J Clin Periodontol. 2001;28(3):227–232. [PubMed]

40. Demirel K, Efeodlu A. Retrospective evaluation of patient compliance with supportive periodontal treatment. J Nihon Univ Sch Dent. 1995;37(3):131–137. [PubMed]

41. Lorentz TCM, Cota LOM, Cortelli JR, Vargas AMD, Costa FO. Prospective study of complier individuals under periodontal maintenance therapy: analysis of clinical periodontal parameters, risk predictors and the progression of periodontitis. J Clin Periodontol. 2009;36(1):58–67. [PubMed]

42. Novaes AB, Jr, Lima FR, Novaes AB. Compliance with supportive periodontal therapy and its relation to the bleeding index. J Periodontol. 1996;67(10):976–980. [PubMed]

43. Soolari A, Rokn AR. Adherence to periodontal maintenance in Tehran, Iran. A 7-year retrospective study. Quintessence Int. 2003;34(3):215–219. [PubMed]

44. Hirschfeld L, Wasserman B. A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. J Periodontol. 1978 May;49(5):225–37. [PubMed]

45. Lindhe J, Nyman S. Long-term maintenance of patients treated for advanced periodontal disease. J Clin Periodontol. 1984 Sep;11(8):504–14. [PubMed]

46. Goldman MJ, Ross IF, Goteiner D. Effect of periodontal therapy on patients maintained for 15 years or longer. A retrospective study. J Periodontol. 1986 Jun;57(6):347–53. [PubMed]

47. Kocher T, König J, Dzierzon U, Sawaf H, Plagmann HC. Disease progression in periodontally treated and untreated patients – a retrospective study. J Clin Periodontol. 2000;27(11):866–72. [PubMed]

48. Lindhe J, Westfelt E, Nyman S, Socransky SS, Haffajee AD. Long-term effect of surgical/non-surgical treatment of periodontal disease. J Clin Periodontol. 1984 Aug;11(7):448–58. [PubMed]

49. Beirne P, Worthington HV, Clarkson JE. Routine scale and polish for periodontal health in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Oct 17;(4):CD004625. Review. [PubMed]

50. Costa FO, Lages EJ, Cota LO, Lorentz TC, Soares RV, Cortelli JR. Tooth loss in individuals under periodontal maintenance therapy: 5-year prospective study. J Periodont Res. 2014;49:121–8. [PubMed]

51. Ng MC, Ong MM, Lim LP, Koh CG, Chan YH. Tooth loss in compliant and non-compliant periodontally treated patients: 7 years after active periodontal therapy. J Clin Periodontol. 2011;38:499–508. [PubMed]

52. Seirafi AH, Ebrahimi R, Golkari A, Khosropanah H, Soolari A. Tooth loss assessment during periodontal maintenance in erratic versus complete compliance in a periodontal private practice in Shiraz, Iran: a 10-year retrospective study. J Int Acad Periodontol. 2014;16(2):43–9. [PubMed]

53. Beirne P, Clarkson JE, Worthington HV . Recall intervals for oral health in primary care patients. Cochrane Database Syst Rev 2007(4):CD004346.

54. Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. J Periodontol 2001; 8: 281-294.

55. Nishida M, Grossi S, Dunford R, Ho A, Trevisan M, Genco R. Dietary vitamin C and the risk for periodontal disease. J Periodontol 2000;

56. Cohen R E, American Academy of Periodontology. Position paper: periodontal maintenance. J Periodontol 2003; 74: 1395-1401.

57. Kelly M, Steele J, Nuttall M, Bradnock G, Morris J, Nunn J. Adult dental health survey. Oral health in the United Kingdom 1998. London: Her Majesty's Stationery Office, 2000.

58. Jensen B, Solow B. Alveolar bone loss and crowding in adult periodontal patients. Community Dent Oral Epidemiol 1989; 17: 47–51

59. Baumer A, Sayed N, Kim T, Reimeir P, Elckholz P, Pretzl B. Patient-related risk factors for tooth loss in aggressive periodontitis after active periodontal therapy. J Clin Periodontol 2011; 38: 347-354.

60. Lang N, Tonetti M. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). Oral Health Prev Dent 2003; 1: 7–16.