

УНИВЕРЗИТЕТ „СВЕТИ КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ
КАТЕДРА ЗА СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

Научен соработник д-р Анета Н. Мијоска

**„ ПРОЦЕНКА НА СОСТОЈБАТА НА ОРАЛНИОТ СТАТУС И
ПРОТЕТИЧКАТА РЕХАБИЛИТАЦИЈА КАЈ ГЕРИЈАТРИСКИ ИСПИТАНИЦИ ”**

-Магистерски труд-

Ментор
Проф. д-р Гордана Ковачевска

Скопје, 2020

**ПРОЦЕНКА НА СОСТОЈБАТА НА ОРАЛНИОТ СТАТУС И
ПРОТЕТИЧКАТА РЕХАБИЛИТАЦИЈА КАЈ ГЕРИЈАТРИСКИ ИСПИТАНИЦИ**

Ментор: проф. Д-р Ковачевска Гордана, dr.sci.,mr.sci

Катедра за стоматолошка протетика

Стоматолошки факултет-Скопје

Членови на комисија на одбрана:

1.Проф.д-р

2. Проф.д-р

3.Проф.д-р

Датум на одбрана:

СОДРЖИНА

1. Вовед.....	7
2. Преглед на литература.....	15
3. Цели на трудот.....	18
4. Материјал и метод.....	20
4.1.Материјали.....	20
4.2.Методи.....	21
5. Резултати.....	40
5.1.Социо-демографски карактеристики.....	40
5.1.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје.....	40
5.1.2. ГРУПА 2 Геронтолошки заводи.....	42
5.2. Општа здравствена состојба на испитаниците.....	47
5.2.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје.....	48
5.2.2. ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи.....	51
5.3.Ризик фактори за оралното здравје.....	53
5.3.1.ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје.....	54
5.3.2.ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи.....	54
5.4. Дентален и пародонтален статус.....	54
5.4.1.ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје.....	55
5.4.2.ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи	56
5.5. Протетичка рехабилитација.....	58
5.5.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје.....	58

5.5.2. ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи.....	59
6. Статистичка обработка.....	63
7. Субјективна процена на оралното здравје со профил ОНIP-49 и ГОНАI	
7.1.Прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот - поврзан со оралното здравје ОНIP- 49	64
7.7.1.ГРУПА 1–80 геријатриски испитаници над 65 години, испитаници на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје.....	68
7.1.2.Квалитет на живот и орално здравје / ОНIP – 49 / Група 1.....	81
7.1.3. Квалитет на живот и орално здравје / ОНIP – 49 / Група 2.....	89
7.2. Прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот поврзан со оралното здравје ГОНАI	115
7.2.1. ГРУПА 1 – 80 геријатриски испитаници над 65 години, пациенти на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје.....	115
7.2.2. Квалитет на живот и орално здравје / ГОНАI / Група 1.....	117
7.2.3. Квалитет на живот и орално здравје / ГОНАI / Група 2.....	126
7.3.Предикција на орални мукозни промени / Група 1.....	137
7.4.Предикција на орални мукозни промени / Група 2.....	139
8. ПРОЦЕНКА НА ОРАЛНАТА МУКОЗА И МЕКИ ТКИВА.....	151
8.1. ВЕЛСКОП анализа со евалуација на орална мукоза и меки ткива.....	161
8. 1. 1. Промени на јазикот.....	162
8 . 1. 2. Промени на усни.....	169
8.1. 3. Промени на букална лигавица и палатум.....	170
8.1.4. Промени на палатум.....	172
9. Дискусија.....	175
10. Заклучоци.....	199
11. Литература.....	203

Мијоска Н. Анета

Проценка на состојбата на оралниот статус и протетичката рехабилитација кај геријатриски испитаници

Стоматолошки факултет, Скопје 2020

Апстракт

Геријатриската популација во Македонија претставува специфична група кај која постои потреба за континуирана евалуација како на општото, така и на оралното здравје. Кај оваа популација бројот на преостанати заби е евидентно редуциран, нивната состојба е променета, а меките и тврдите орални ткива се исто така зафатени. Оралното здравје е многу важен елемент за општото здравје, но истовремено има и големо влијание на севкупниот квалитет на животот. Направена е проценка на ризик факторите кои водат кон појава и развој на леукоплакија, еритроплакија, лихен планус, и останати промени кои асоцираат на преканцерозни лезии. Преку 90% од преканцерозните лезии и орални карциноми се среќаваат кај геријатриската популација и возраста покажа големо влијание во преваленцијата на оралните мукозни лезии, самостојно и во корелација со полот, системски заболувања, протетички помагала, пушење, алкохолизам и HPV вирус. Системот за детекција со употреба на сина светлина VELscore претставува неинвазивен инструмент со кој се изврши визуелизација и рана детекција на премалигните и малигни лезии кај испитаниците со користење на принципите на губење на флуоресценција на алтерирани ткива. За $p < 0,01$ ($p = 0,005$) испитаниците со тотална беззабост имаат поголема просечна вредност на квалитет на живот и орално здравје во однос на испитаниците со парцијална беззабост, а при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува за 0,03 единици. Проценката на „Квалитет на животот поврзан со оралното здравје” со епидемиолошките прашалници покажа генерално слабо орално здравје, а според резултатите од самопроцената, постои слаба до средна перцепција за оралното здравје. Најчести проблеми се функционалното оптоварување и физички хендикеп.

Вовед

Грижата за оралното здравје на геријатриската популација потекнува од трендот на постојаниот раст на бројот на стари лица, како и специфичноста на болестите, потребата и начинот на нивно згрижување и лечење.

Цел

Основната цел на овој труд е да се направи процена на состојбата на општото и оралното здравје, процена на состојбата на меките ткива кај геријатриските пациенти со и без протетички конструкции, како и да се одреди влијанието на оралното здравје и болест врз квалитетот на животот.

Материјал и методи

Истражувањето преставува опсервациона-трансверзална епидемиолошка студија која се изведува кај две групи на геријатриски испитаници на возраст над 65 години, со користење на 2 прашалника за одредување на влијанието на оралното здравје врз општата здравствена состојба (OHIP-49 и GOHAI), прашалник за постоење на ризик фактори поврзани со оралното здравје, како и прашалници за општата здравствена состојба и деналниот и пародонтолошки статус.

Во клиничкиот дел од истражувањето се спроведува скрининг преглед за испитување на промени на оралните меки ткива и екстраорални промени и потоа кај сите испитаници кои беа со откриени сомнителни промени се изврши преглед со користење на инструмент за детекција на промените во природната флуоресценција на оралните ткива или т.н. флуоресцентна визуелизација на меките орални ткива - Velscope инструмент. Испитаниците се поделени во 2 групи: група 1 – 80 геријатриски испитаници над 65 години, пациенти на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје и група 2 - 80 геријатриски испитаници над 65 години, згрижени во Дом За Стари Лица Сју Рајдер, Битола и Мајка Тереза, Скопје.

Резултати

Испитаниците се со слабо орално здравје, слаба до умерена перцепција за квалитетот на животот поврзан со нивното орално здравје и имаат незадоволителен дентален и протетички статус. Повеќе од половина се без соодветна протетичка рехабилитација, односно не поседуваат никакво протетичко помагало, свесни се за својот физички хендикеп, но успеваат да се прилагодат на нивната состојба. Машките испитаници се со послабо орално здравје во однос на испитаниците од женски пол, иако жените се со послаб дентален статус, возраста има умерено негативно влијание на квалитетот на живот, а присутните коморбидитети се со сигнификантно значење. Демографските карактеристики на испитаниците како степенот на едукација, местото на живеење и националноста се со многу слабо или несигнификантно влијание на квалитетот на животот. Улогата и дејството на ризик факторите покажува умерена корелација на оралното здравје и оралните мукозни промени со пушењето и алкохолот. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај непушачите незначајно е поголема во однос на пушачите, а просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол незначајно е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол. Промените на оралната мукоза се со висока преваленца, а најзастапени се промените на јазикот и промените предизвикани од несоодветни протетички помагала. Употребата на VELscope инструментот за флуоресцентна дијагностика докажа промена на автофлуоресценцијата на мукозните ткива кај кои постојат диспластични промени на епителните ткива.

Заклучоци

Проценката на „Квалитет на животот поврзан со оралното здравје” со епидемиолошките прашалници OHIP-49 и GOHAI покажа генерално слабо орално здравје, а според резултатите од самопроценката се гледа дека оралното здравје кај двете групи не се смета за значаен показател за вкупниот квалитет на животот. VELscope®, преставува инструмент кој може многу да допринесе во секојдневната клиничка пракса како дополнителна алатка за рано откривање на потенцијално малигните промени кои може да не се видливи со голо око. Поради изразено ниско ниво на орално здравје кај геријатриските испитаници од двете групи исклучително е важно да се направи интеграција на ниво на превентивни, куративни но и едукативни програми за оралното здравје во постоечката здравствена и едукативна инфраструктура. Мерките треба да се развијат и имплементираат на сите нивоа, но неопходно е нивно понатамошно редовно следење и евалуација на ефективноста од истите.

Клучни зборови

Орално здравје, квалитет на живот, геронтостоматологија, ризик фактори, велскоп инструмент

Mijoska N. Aneta

Evaluation of the oral health status and prosthodontics rehabilitation in geriatric patients

Faculty for dentistry, Skopje

Abstract

The geriatric population in Macedonia is a specific group in need of continuous evaluation of both general and oral health. In this population, the number of remaining teeth is visibly reduced, their condition changed, and soft and hard oral tissues are also affected. Oral health is a very important element of general health, but at the same time it has a major impact on the overall quality of life. Evaluation of the risk factors that lead to the development of leukoplakia, erythroplakia, lichen planus, and other changes associated with precancerous lesions were made. Over 90% of precancerous lesions and oral cancers occur in the geriatric population, and age has shown a significant influence on the prevalence of oral mucosal lesions, independently and in correlation with sex, systemic disease, prosthetic devices, smoking, alcoholism and HPV. Blue light detection system VELscope is a non-invasive instrument for visualizing and detecting malignant and premalignant lesions in subjects using fluorescence loss principles of altered tissues. For $p < 0.01$ ($p = 0.005$) the subjects with total anodontia had higher average value of quality of life and oral health than the subjects with partial anodontia, and with a single increase in the age of the subjects for one year, the quality of life and oral health declines insignificantly by 0.03 units.

The "Quality of Life Related to Oral Health" assessment of the epidemiological questionnaires showed generally poor oral health, and according to the self-assessment results, there is a poor to moderate perception of oral health. The most common problems are functional overload and physical disabilities.

Introduction

The concern for the oral health of the geriatric population comes from the trend of a continuous increase in the number of elderly people, as well as the specificity of their diseases, needs and the way of their care and treatment.

Objective

The main objective of this examination is to assess the state of general and oral health, assess the status of soft tissues in geriatric patients with and without prosthetic devices, and determine the impact of oral health and disease on quality of life.

Material and methods

The study is an observational epidemiological study performed on two groups of geriatric subjects over 65 years of age, using 2 questionnaires to determine the impact of oral health on general health (OHIP-49 and GOHAI), a questionnaire for risk factors associated with oral health, as well as general health status questionnaires and dental and periodontal status. In the clinical part of the study, a screening test was performed to examine changes in oral soft tissue and extraoral changes, and then all subjects with suspected changes were examined using an instrument to detect changes in natural fluorescence of the oral tissues or tissues - Velscope Instrument. The subjects were divided into 2 groups: group 1 - 80 geriatric subjects over 65 years old, patients of PHI UDCC Ss. Pantelejmon, Skopje and group 2 - 80 geriatric subjects over 65 years old, institutionalized in the geriatric homes for the elderly Sue Ryder, Bitola and Mother Teresa, Skopje.

Results

Respondents have poor oral health, poor to moderate perception of quality of life associated with their oral health, and have unsatisfactory dental and prosthetic status. More than half are without proper prosthetic rehabilitation, ie they do not have any prosthetic dentures, they are aware of their physical handicaps, but are able to adapt to their condition. Male respondents

have poorer oral health than female respondents, although women have poor dental status, age has a moderately negative impact on quality of life, and comorbidities present are of significant importance. The demographic characteristics of the respondents, such as the level of education, place of residence and nationality, have very low or insignificant impact on the quality of life. The role and effect of risk factors show a moderate correlation between oral health and oral mucosal changes with smoking and alcohol use. The average value of quality of life and oral health in non-smokers was insignificantly higher than in smokers, and the average value of quality of life and oral health in non-smokers was insignificantly higher than in smokers. Changes in oral mucosa are highly prevalent, with the most common being tongue changes and changes caused by inadequate prosthetic devices. The use of the VELscope instrument for fluorescent diagnostics has demonstrated a change in autofluorescence of mucosal tissues with dysplastic changes of epithelial tissues.

Conclusions

The "Quality of Life Related to Oral Health" and assessment of the OHIP-49 and GOHAI epidemiological questionnaires showed generally poor oral health, and self-assessment results suggest that oral health in both groups is not considered to be a significant indicator of overall quality of life. VELscope® is an instrument that can greatly contribute to daily clinical practice as an additional tool for early detection of potentially malignant changes that may not be visible to the naked eye. Due to the very low level of oral health among the geriatric examinees from both groups, it is extremely important to integrate prevention, curative and educational programs for oral health in the existing health and educational infrastructure. Measures need to be developed and implemented at all levels, but further regular monitoring and evaluation of their effectiveness is necessary.

Key words

Oral Health, Quality of Life, Gerontostomatology, Risk Factors, Veloscope Instrument

1. ВОВЕД

Оралното здравје е многу важен елемент за општото здравје и благосостојба на населението, но истовремено има и големо влијание на севкупниот квалитет на животот. Тоа денес се дефинира како состојба на отсуство на болка во устата и лицето, орални болести и пореметувања кои ги ограничуваат индивидуалните капацитети за цваќање, гризење, смеење, зборување и психосоцијална благосостојба. Грижата за оралното здравје на геријатриската популација потекнува од трендот на постојаниот раст на бројот на стари лица, како и специфичноста на болестите, потребата и начинот на нивно згрижување и лечење.

Старењето на популацијата претставува природен процес и реалност, како во развиените, така и во неразвиените држави во светот. Според Еуростат во 2008 година во Европа преку 20% од населението е старо. Во последните децении и Република Македонија се соочува со бројни проблеми врзани за населението, како и со бројни предизвици кои произлегуваат од постоечките економски и социјални состојби, а кои имаат директно влијание врз демографските трендови во земјата. Додека стапките на раѓања се намалуваат, а со тоа се намалува и учеството на младите во целокупната структура на населението, бројот на старите луѓе се повеќе се зголемува. Старосниот статус на популацијата, во старосните групи од пет години, покажуваат дека геријатриската популација од 65 до 85 години изнесувала 214915, од кои 96752 биле мажи, а 118163 биле жени. Податоците за главниот град Скопје укажуваат на 72968 луѓе на оваа возраст, од кои 50428 биле мажи и 22540 биле жени¹.

Според стратегијата за демографски развој на Република Македонија 2008 – 2015 издадена од Министерство за труд и социјална политика на Република Македонија во 2008 година се очекува негативен пораст на населението од 0,04%, кој во континуитет ќе продолжи и во следните години кога и се очекува да се намали населението во државата во периодот 2007-2050 година за 14,4%². Според возрастните групи, бројот на старо население е во пораст, но и неговото учество во вкупното население, исто така. Поточно, во 1994 година учеството на населението на возраст од 0 до 14 години се намалило од 33,2% на 19,2% во 2006 година, со прогнози тоа континуирано да се намалува на 17,4

(2010), 15,4 (2020) и 14,4% (2030). Наспроти тоа, учеството на старото население се зголемува и тоа од 8, 5% (1994) на 11, 2% (2006).

Проценките и на ОН во светски рамки се дека во наредниот период старото население ќе се зголемува и тоа на 14,0% во 2010, 17,9% во 2020 година и 22,5% во 2030 година. Светската Здравствена Организација (СЗО) во 2010 година за прв пат формира база на податоците за оралното здравје на луѓето во 163 од 193 регистрирани држави. Според СЗО во 2010 година во Македонија, 12% од населението е на возраст 65+³.

Сепак, и покрај евидентниот прираст на бројот на старата популација и потребата за грижа за нивното орално здравје, кај нас сеуште не постои опсежна анализа за начинот на кој тоа би се извело во рамките на геријатриските институции за згрижување, но и поголемиот дел од геријатриската популација која сеуште активно и самостојно живее во сопствени живеалишта.

Не постојат ниту многу податоци за состојбата на оралното здравје кај геријатриската популација во нашата држава, а студијата на Николовска Ј. во која се опфатени 8 рурални и урбани области, спроведена во 2015/2016 година покажала висока превалентост на беззобост 45,1 %, слаба орална хигиена, а 60-80% од испитаниците имале потреба од итен протетички третман⁴. И истражувањето на Петровски М. спроведено во 2013 година на геријатриски пациенти кои биле згрижени во институции-домови за стари лица, покажало дека постои многу низок степен на орална грижа и здравје (средна вредност на s-ОНИ индексот изнесувал 2, 33) кај оваа специфична група. Дури 47,95% од старите лица биле со тотална беззобост, а 64, 5% од испитаниците имале проблеми со носењето на постојните мобилни протетски помагала⁵.

Старењето преставува процес со различни и специфични промени на сите системи и органи, вклучително и на орофацијалниот систем. Геријатриската популација во Македонија преставува специфична група кај која постои потреба за континуирана евалуација како на општото, така и на оралното здравје. Кај оваа популација бројот на преостанати заби е евидентно редуциран, нивната состојба е променета, а меките и тврдите орални ткива се исто така зафатени⁶. Најчести состојби поврзани со старењето се губиток на забите, пародонтопатија, преканцерозни лезии и орални карциноми, ксеростомија, ресорпција на резидуален алвеоларен гребен се до целосна дисфункција на орофацијалниот систем⁷. Орално-хигиенските навики исто така се во зависност од возраста, а одржувањето на оралната хигиена е често нередовно или воопшто не се изведува, и може да е резултат и на ослабениот вид и намалените мануелни капацитети на старите лица⁸.

Пореметувањето на процесот на нормална исхрана преставува една од најважните промени кај оваа популација, а пореметувањето на нутритивниот статус е директна последица на лошото орално здравје и несоодветниот дентален статус. Пародонтопатични и расклатени заби, дентален кариес, преостанати корени, присуство на помалку од 20 нефункционални групи на заби во устата, стари и несоодветни протетички помагала, сувост на устата поради намалено лачење на плунката, се само некои од причините за намалување на способноста за нормална исхрана кои директно водат кон појава на малнутриција и различни дефицитни состојби (хиповитаминози).

Промените кои се случуваат во устата не се секогаш патолошки. Во текот на стареењето промени се случуваат кај сите орални ткива – тврди и меки, и истите се манифестираат на макро и микроскопско ниво. Промените на забите се случуваат постепено со текот на годините, тие се физиолошки, и се манифестираат на ниво на сите слоеви од емајл, дентин, пулпа и цемент. Макроскопските промени се манифестираат на површините на забите како трошење и атриција, промена на бојата (потемнување или пожелтување), а микроскопските промени се повеќе застапени во внатрешните делови на забите. Главната причина за овие промени преставува пореметувањето на пермеабилноста на забните ткива (емајл) и пореметен влез/излез на јони, како и намалениот проток на циркулација на крв поради намален проток низ капиларниот плексус (дентин, пулпа).

Меките орални ткива истотака се засегнати при процесите на стареење, а оралната мукоза како најзначајна протективна бариера е од витално значење за оралното здравје. Нејзината намалена протективна моќ води кон можност за влез на различни патогени или хемикалии кои се внесуваат во устата. Главната улога на оваа бариера ја имаат двата хистолошки слоеви како епителиумот така и сврзното ткиво. Повеќеслојниот епител со своите цврсто поврзани клетки ја формира физичката бариера која се спротиставува на влезот на токсичните супстанции и микроорганизмите. Овие клетки исто така синтетизираат и материи критични за одржувањето на мукозната површина како што е кератинот. Во физиолошкиот процес на стареење оралната мукоза постепено се истенчува, измазнува и ја губи својата еластичност. И мукозата на јазикот е афектирана, па таа со годините станува мазна и губи дел од филиформните папили. Можна е појава на проширување на капиларниот васкуларен систем-варикозитети, кои се посебно карактеристични за сублингвалната површина. Чести се и инфективните заболувања предизвикани од candida, и тоа е особено присутно кај лицата, кои носат мобилни протетички изработки подолг временски период со зголемено присуство на меки наслаги на површините на протезата. Самите протези предизвикуваат

дополнителна компликација на оралниот мукозен статус пред се поради подолгиот период на зараснување на протезните рани и декубитуси. Оваа појава е особено карактеристична за постари и слабо адаптирани изработки со минимално одржување на оралната хигиена. Постарите лица кои носат мобилни протетски помагала покажуваат доста повисок степен на преваленција на орални мукозни промени во однос на оние кои немаат, или се со фиксни коронки или мостови⁹. Најчести промени кај овие лица се трауматски улцери, стоматитис и ангуларен хеилитис.

Кај оваа популација е многу важно да се откријат и сите оние фактори кои водат кон појава и развој на леукоплакија, еритроплакија, лихен планус, и останати бели, црвени или промени со индурација и фиксација кои асоцираат на преканцерозни лезии што е можно порано¹⁰. **Преканцерозните лезии и оралните карциноми** се исто така почести кај постарата популација, а преку 90% од овие промени се среќаваат кај популација на возраст над 60 години. Возраста има големо влијание во преваленцијата на оралните мукозни лезии, самостојно или во корелација со полот и некои ризик фактори како траума, медикаменти, системски заболувања, пушење, алкохолизам, Epstein Barr virus (EBV), human papilloma virus (HPV), и herpes simplex virus (HSV).

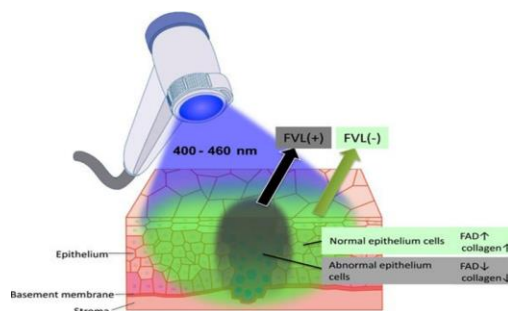
Сепак не може да се занемари ниту значењето на степенот на образование, можноста и пристапноста на забоздравствените установи, како и социјалниот и економскиот статус на старите лица. Раната дијагноза на овие заболувања е особена важна и затоа е од големо значење стоматолозите да можат да ги идентификуваат сите сомнителни лезии или симптоми во најраните фази на развој.

За разлика од многу други области во стоматологијата, каде што различни и нови методи овозможуваат рана дијагностика на многу заболувања, испитувањето на оралната мукоза не е многу променето во последните години. **Системите за детекција кои се базираат на употреба на различни видови на светлина**, всушност се системи кои ја користат хемилуминисценцијата, сино-белите лед светла и автофлуоресценцијата од различни извори на светлина. **VELscope™** (LED Medical Diagnostics Inc., Barnaby, Canada) претставува неинвазивен инструмент дизајниран за визуелизација на раните орални мукозни промени (ОМП) со користење на принципите на флуоресценција на нормалните ткива (Слика 1).



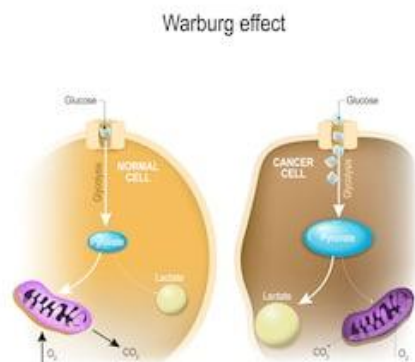
Слика 1. VELscope инструмент

Можноста за визуелизација на премалигните промени (леукоплакија и еритроплакија) кои се локализираны во видливи за орална инспекција регии, како и можноста тие да се регистрираат со помош на едноставен извор на сина светлина за првпат е презентирана во 2006 година¹¹. Развојот на овие дополнителни алатки со кои ќе се подобри неинвазивниот скрининг има реално голем потенцијал за сигнификантно подобрување на дијагностиката, раното откривање и намалување на морбидитетот и морталитетот на оралниот канцер. Самиот апарат е инструмент кој врши илуминација на оралната лигавица со син извор на светлина 400-600 nm и потоа визуелизира преку долги филтри низ кои минува брановата должина на зелена и црвена автофлуоресценција. Светлината од ткивата или нивната нормална флуоресценција кога ќе помине низ овие оптички филтри, кај нормалната лигавица дава изглед на бледо зелена боја или FVR (FV retained, FVR, флуоресцентна визуелизација сочувана), а ако ткивата не емитуваат флуоресценција кај суспектните лезии тие даваат темна боја FVL (FV lost, FVL, флуоресцентна визуелизација изгубена) (Слика 2). Лезиите кои под притисок ја враќаат нормалната флуоресценција би требало да бидат негативни на ОМП. Овој феномен е познат како *дијаскопска флуоресценција*. Разликувањето на нормалната од променетата флуоресценција се врши со споредба на околните ткива или ткивата на контра-латералната страна.



Слика 2. Приказ на механизмот на авто-флуоресцентна визуелизација

Интеракцијата на светлината и светлечките карактеристики на ткивата е поврзано со низа на структурни и метаболни промени. Губењето на флуоресценцијата на ткивата директно зависи од промените во дистрибуцијата на природните **флуорофори** кои се одговорни за самата флуоресцентност, а се директно поврзани со промените кои се случуваат кај неопластичните појави. Тие промени се **структурни** и се манифестираат како разрушување на колагениот матрикс, **метаболни** и се манифестираат како намалување на нивото и концентрацијата на flavin adenine dinucleotide (FAD), кој е главен извор на природната ткивна флуоресценција и се намалува кај случаите на епително диспластични промени во устата, ремоделација и зголемување на метаболизмот како и зголемена апсорпција на хемоглобин. Глукозата интензивно се конзумира во малигните ткива, дури и во анаеробни услови појава позната како Warburg effect.



Слика 3. Варбургов ефект

Некои **структурни промени** во ткивата кај кои постои неопластична промена водат кон зголемена апсорпција или распрскување на светлината. Тие промени се задебелување на епителот, хиперхроматизам, зголемен клеточен плеоморфизам, зголемена микроваскуларизација и др. Сепак некои од овие структурни и метаболни промени се среќаваат и кај бенигни лезии и затоа финалната дијагноза се поставува само со инцизиона биопсија. Денес постојат докази и за молекуларните промени кај FVL како имун одговор, стромално ремоделирање и ангиогенеза. Најголемата разлика помеѓу лезиите со и без флуоресценција FVL и FVR постои кај регулацијата на клеточниот циклус и кај гените поврзани со апоптоза¹². **СКРИНИНГ за орален канцер** се дефинира како испитување на оралните лигавици кое се изведува од страна на стоматолог или доктор, заедно со испитувањето на индивидуалната здравствена историја со цел да се

идентификуваат асимптоматските промени и преанцерозните промени во устата кај пациентите¹³.

Целта на скринингот е откривање на овие промени што е можно порано, во фазата кога постои поголема можност за лечење и преживување. Скринингот може да се изведе на одреден примерок од популацијата или да е насочен (таргетиран) кај пациенти кои спаѓаат на групата високо ризични. Според СЗО раната детекција со визуелна инспекција веќе се препорачува како задолжителна во државите со висока преваленца како Бангладеш, Индија, Пакистан и Шри Ланка¹⁴. Во светот најновите податоци покажуваат 657000 нови случаи секоја годија и повеќе од 330000 смртни случаи. Поради високата застапеност на ризик фактори во државите од Јужно Централна Азија (South Central Asia) потребен е потемелен пристап за покачување на свеста и здравствената едукација за значењето на раната дијагностика и елиминирање на ризикот.

Протоколите за начинот на изведување на скринингот се веќе поставени од страна на Америчката Асоцијација за Орален Канцер и тоа е и начинот на кој се изведувани испитувањата за целите и потребите на оваа магистерска работа.

Рана детекција и дијагноза значително го намалуваат морбидитетот кај пациентите, а скрининг тестовите може да преставуваат значајна алатка за асимптоматските пациенти во секојдневната пракса¹⁵. Ефективноста на скрининг тестовите се оценува според нивната дијагностичка вредност во однос на сензитивноста, позитивните и негативните претпоставени вредности и бројот на случаите откриени со нив, а кои не биле претходно детектирани со стандардната постапка (конвенционален клинички преглед) ¹⁶.

Геронтостоматологијата или геронтологија преставува гранка на стоматологијата која датира од последните десетина години, а чие воведување е резултат на специфичната и реална потреба за грижата за оралното здравје на оваа група на пациенти чиј што број бележи континуиран пораст во светски рамки. Денес повеќето стоматолошки факултети во своите програми го имаат воведено предметот Геронтостоматологија како дел од задолжителната студиска програма, а се со цел студентите да се запознаат со сите специфичности поврзани со состојбата на оралното здравје на геријатриската популација како и потребата од посебниот пристап и третман на нивните стоматолошки заболувања.

Несоодветниот протетички третман и грижа кај геријатриските пациенти не обезбедува добра цвакална функција, и цвакалните сили кај овие пациенти може да се редуцирани и до 60%¹⁴. Затоа внимателното планирање и изведување на протетичкиот третман, подобрувањето на оралната хигиена и соодветниот диетален режим на прехрана се многу

важен фактор за соодветна процена и подобрување на квалитетот на животот на геријатриската популација поврзан со оралното здравје¹⁵.

Геријатриската популација во нашата држава може да ја поделиме во две големи групи. Тоа се лицата кои се сеуште активни и способни за самостоен живот во сопствените домови, и кои поретко или редовно ги користат стоматолошките услуги во јавните и приватните здравствени установи. Втората група ја преставуваат институционализирани лица кои се сместени и живеат во специјализирани јавни или приватни геронтолошки установи, а чија забоздравствена грижа зависи од повеќе чинители, но најчесто е на пониско и незадоволително ниво. Примарно значење сепак има здравствената состојба на лицето и способноста или неможноста за самостојно вршење на сите животни функции, а како многу важен параметар се споменува и времетраењето на престој во институцијата за згрижување. Универзитетскиот Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон“-Скопје, ја преставува најголемата специјализирана здравствена установа во главниот град и државата во која своите стоматолошки услуги ги користат и голем број на пациенти кои припаѓаат на геријатриската возрасна група. Специфичните стоматолошки услуги кои се пружаат на клиниките за стоматолошка протетика, како и можноста да се изработат протетички помагала преку фондот за здравствено осигурување и овозможува на оваа релативно, финансиски ранлива категорија да добие можност да го реставрира и подобри процесот на мастикација и поврати изгубените функции на естетика и фонетика, истотака. Токму затоа категоријата на лица од оваа возрасна група се наши редовни пациенти кои бараат малку поинаков и поиндивидуален пристап при решавањето на нивните забоздравствени проблеми. Главен императив на нашата работа преставува овозможување на нивна потполна рехабилитација преку подобрување на функцијата на нивниот орофацијален систем, но и задоволството во социјалниот живот и комуникација во нивната поблиска и подалечна околина.

Анализата и компарацијата на специфичните стоматолошки потреби на овие две групи на пациенти преставува предизвик во секојдневната пракса и потребата од воспоставување на протоколи при работата со нив преставува наш приоритет и предизвик.

2. ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРА

Литературните податоци за оваа проблематика беа добиени со пребарувањето на базите на податоци кои имаат оригинални трудови, ревијални прегледи и епидемиолошки студии изведени во европските држави и светот, објавени на англиски јазик во базите на Scopus, Google Scholar и Pubmed во последните 15 години. Пребарувањето се изведе според клучните зборови: геријатрија, меки орални ткива, скрининг тестови, флуоресцентна визуелизација и др.

Оралните болести и намалениот број на заби влијаат на орофацијалниот систем и неговите функции кај старите пациенти. Тие имаат проблеми со цвакањето, намалено сетило за вкус, лош мирис на здивот (фетор), сува уста (хипосаливација и ксеростомија) со синдром на печење, проблеми со говорот и комуникацијата, болка во ТМЗ и др. Возраста не е директно поврзана со губењето на забите, и тоа е најверојатно резултат на пародонтопатијата, кариес, слабото општо здравје и социо-економските фактори¹⁶. Сепак бројот на стари лица без заби во различни држави е доста висок 6-78%, и тоа има негативно влијание на квалитетот на живот поврзан со оралното здравје¹⁷. Оралните промени кај старите лица покажале поголема преваленција кај лицата од машки, споредено со лицата од женски пол, а според испитувањето на Павичич и сор. промените кај мажите биле за 3,6 пати почесто застапени¹⁸. Според истражувањето на Jainkittvong пак не постои сигнификантна разлика во преваленцијата на промените во однос на полот, туку возраста е таа која има најголемо влијание при зголемување на инциденцата на оралните мукозни промени¹⁹.

Присуството на повеќе коморбидитети и системските заболувања исто така преставуваат фактор за поголема преваленција на оралните лезии. Дури 91% од лицата со некое системско заболување имале промени во устата. Кардиоваскуларните и болестите на коските и зглобовите се системски болести кај кои преку 56,8% од лицата имале некој вид

на орална лезија²⁰. Појавата на **орални мукозни промени** кај институционализираните геријатриски лица исто така била предмет на испитување од страна на повеќе автори. Користењето на различни методологии и дијагностички критериуми се најчесто причина за различните податоци кои се добиени при истражувањата, но оралните мукозни промени сепак се присутни со варијации во типот и фреквенцијата. Двете најчести лезии (декубитус и траматски стоматитис) кои биле регистрирани кај овие лица, се поврзани со носењето на мобилни протетски изработки подолг временски период без соодветни корекции и реадаптација и се застапени со околу 40%, споредено со 32% лезии кај лицата кои немале никакво протетско помагало во устата²¹. Преваленцијата на промените кај пациенти институционализирани во 2 приватни домови според истражувањето на Shaheen изнесува 64%, при што најчеста локализација на промените е букалната лигавица (28,3%), потоа јазикот (24,3%), гингивата 22,2% и на комисурите на усните во 19,2%²².

Тоталните и парцијални протези кај старите пациенти, исто како и фиксните протетички изработки (коронки и мостови), можат успешно да ја реставрираат мастикацијата, фонетиката и естетската функција, но и да придонесат кон подобрување на социјалниот живот исто така. Протезниот стоматитис е најчеста орална мукозна лезија кај старите пациенти кои користат некој тип на протеза. Преваленцијата варира во границите 11-67% кај пациентите со тотални протези²³. Други причини за појава на стоматитис преставуваат и појавата на алергиска реакција на базалниот материјал на протезите, манифестација на некое системско заболување, како и честа колонизација на површините со кандида, особено изразено кај пациентите со послаба орална хигиена²⁴. Соодветна цвакална функција е од големо значење затоа што тоа влијае и на ефектот на варењето на храната. Во текот на стареењето се намалува секрецијата на гастричниот сок, а соодветна подготовка на болусот е особено важна, затоа што мастикаторната ефикасност кај протезите изнесува 16-50% споредено со пациенти со природни заби²⁵.

Клиничкиот изглед на меките орални ткива кај старите пациенти се менува и поради намалена саливарна функција, разните мукозни болести, трауми, системски заболувања (дијабетес, Сјорген синдром, болести на панкреасот и слезенката, неуролошки болести, анорексија, малнутриција), а некои медикаменти исто така имаат влијание²⁶. Промените на меките ткива се присутни кај лицата после 70 години, но може да се јават и порано во текот на животот. Промените може да се систематизираат според природата и начинот на настанување и најчесто се јавуваат како: траматски, инфламаторни и инфективни промени на оралните ткива. Постарите пациенти може да развијат везикулобулозни,

десквамативни, улцеративни, лихеноидни и инфекциски лезии во усната шуплина²⁷. Оралните везикулобулозни лезии преставуваат лихен рубер планус, пемфигус вулгарис и цикатрицијални пемфигоидни промени. За време на процесот на стареење се случуваат неколку промени како што се намалување на густината на епителната клетка со намалена скамозна функција, структурни и функционални промени во фибробластите. Се намалува создавањето на колаген во фибробластите за пет пати, а промените се случуваат и на ниво на екстрацелуларниот матрикс како намалена секреција на колаген и протеоглици со намалување на нивото на хондроитин-сулфатите. Промените на ниво на крвните садови се нивна атеросклероза, со зголемена капиларна фрагилност и редукција на оксигенацијата²⁸. Исто така присутно е и намалување на имунолошкиот одговор со зголемена осетливост и вулнерабилност кон механички трауми и бактериска инфекција²⁹. Според СЗО здравствените проблеми во Европските држави поврзани со оралниот и фарингеалниот канцер се на осмото место според причините за смрт од канцерогени заболувања. Повеќето Европски држави имаат точни податоци за морталитетот од канцер во период од 20 години (1990-2010), но во Македонија не постои комплетна документација и податоците се со приближно пресметана вредност, и според податоците од 2004 година оралниот канцер е на 32 место, со инциденца од 1, 7% на 100 000 популација, односно 52 смртни случаи или 0, 28% од сите смртни случаи во периодот³⁰. Постојат разлики и помеѓу западните и источните европски држави и тие се тесно поврзани со ризик факторите како пушење, алкохолизам, диетални навики и дистрибуција на HPV (Human Papillomavirus) вирусот. Превентивните прегледи на геријатриската популација треба да се изведуваат еднаш во годината, при што заедно со конвенционалниот визуелен орален преглед и клиничкиот екстраорален и интраорален преглед ќе се вклучат и скрининг тестови како дополнителни методи и за асимптоматските пациенти, затоа што истите може да помогнат при раната детекција на премалигните и малигните орални промени.

Квалитет на живот поврзан со здравјето (HRQoL) и Квалитет на живот поврзан со оралното здравје ја претставуваат состојбата на забите и устата и општото здравје на пациентите, и нивната процена се изведува со помош на неколку индекси³¹. Постојат преку 20 прашалници за процена на оралното здравје со анамнестички податоци и податоци добиени со клиничко испитување. Профил за влијанието на оралното здравје –49 (Oral Health Impact profile-49 (OHIP-49)), профил за влијанието на оралното здравје –11 (Oral Health Impact profile-14 (OHIP-14)), Глобален/ Општ / Геријатриски Индекс за процена на оралното здравје (Global/General/ Geriatric

Oral health Assessment Index (GOHAI)) и др. се само некои од најчесто користени инструменти кои ги мерат перцепциите на луѓето за социјалниот импакт на оралните нарушувања на нивната општа благосостојба³².

3. ЦЕЛИ НА ТРУДОТ

Геријатриската стоматологија преставува денална грижа за постарите, возрасни пациенти со соодветна дијагноза, превенција и третман на проблемите поврзани со нормалното стареење и болестите поврзани со стареењето. Основната цел на овој труд е да се направи процена на состојбата на општото и оралното здравје, процена на состојбата на меките ткива кај геријатриските пациенти со и без протетички конструкции, како и влијанието на оралното здравје и болест врз квалитетот на животот.

Како специфични цели на трудот се потребите за:

- евалуација на општото и оралното здравје на пациентите со користење на специјализиран прашалник за општата и деналната здравствена состојба според препораките на СЗО;
- проценка на присутноста и влијанието на ризик факторите врз оралното здравје;
- евалуација на застапеноста, влијанието и потребата од протетичка рехабилитација со протетички (фиксни, мобилни, комбинирани и др.) надоместоци кај испитаниците
- евалуација на влијанието на оралното здравје врз квалитетот на животот на испитаниците со користење на специјализиран прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот-поврзан со оралното здравје **ОНП- 49**;
- евалуација на влијанието на оралното здравје на пациентите врз квалитетот на живот на геријатриските пациенти, преку самооценување на задоволството од нивната здравствена состојба во устата, врз основа на дванаесет показатели без оглед на степенот на беззабост и постојните протетички изработки со Индекс за процена на оралното здравје кај геријатриските пациенти **GOHAI**;
- Евалуација на оралната мукоза и меките ткива со конвенционален клинички преглед (**ККП**) и **Скрининг преглед** за рана детекција на сомнителни премалигни и малигни промени во орофацијалната регија според протоколот опишан од страна на СЗО;

- Класификација на оралните промени кај геријатриските пациенти според локализација, возраст – старосна група и пол, образование, место на живеење, социјален статус.

- Евалуација на состојбата на оралната мукоза и меките ткива кај геријатриските пациенти со користење на **визуелна флуоресцентна метода - Велскоп анализа**;

Врз основа на добиени резултати од испитуваните групи, ќе може да се направи евалуација и проценка на состојбата на оралното здравје кај геријатриските пациенти од ЈЗУ УСКЦ “ Свети Пантелејмон “ – Скопје, на клиниката за стоматолошка протетика и пациентите згрижени во геријатриските домови на територијата на град Скопје “ Мајка Тереза” – Злокуќани и “ Сју Рајдер” - Битола, а сè со цел унапредување на оралното и општото здравје и зголемена ефективност и ефикасност во работењето на стоматолошките тимови за подобрување на општата и денална здравствена состојба и рана детекција на премалигните и малигни орални промени (слика 4).



Слика 4. Дом за стари лица Сју Рајдер – Битола

4. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

Истражувањето спроведено за изработка на овој магистерски труд се состои од три дела и тоа:

-прв дел кој претставува опсервациона-трансверзална (cross-sectional) епидемиолошка студија која се изведе кај две групи на геријатриски испитаници на возраст над 65 години, со користење на 2 прашалника за одредување на влијанието на оралното здравје врз општата здравствена состојба (OHIP-49 и GOHAI), прашалник за постоење на ризик фактори поврзани со оралното здравје, како и прашалниците за општата здравствена состојба и денталниот и пародонтолошки статус,

-втор клинички дел од истражувањето беше извршено со спроведување на скрининг преглед според препораките на СЗО за испитување на промени на оралните меки ткива и екстраорални промени,

-трет дел кај кој сите испитаници кои беа со откриени сомнителни промени се прегледаа со користење на специјален инструмент за детекција на промените во природната флуоресценција на оралните ткива или т.н. флуоресцентна визуелизација на меките орални ткива - **Velscope** инструмент.

За реализација на поставените цели на истражувањето беа изведени соодветни анализи, конвенционален интраорален и екстраорален клинички преглед, како и визуелен преглед со инструментот Велскоп, во ЈЗУ УСКЦ “ Свети Пантелејмон “ – Скопје, на Клиниките за стоматолошка протетика и Клиниката за болести на уста и пародонт, како и кај пациентите згрижени во геријатриските домови на територијата на град Скопје и Битола.

4.1. МАТЕРИЈАЛИ

Целните групи на испитувањето беа 80 пациенти од геријатриските домови во Скопје и Битола и 80 пациенти од Стоматолошкиот Клинички Центар. Испитаниците беа распределени според демографски карактеристики (возраст, пол, етничка и национална

припадност, степен на образование, професија и писменост) и состојбата на беззабост, со следење на процедурите и дијагностичките критериуми препорачани од СЗО (the WHO Oral Health Assessment Form). Критериумите за вклучување на испитаниците од геријатриските домови беа пациентите да се над 65 години, да не се неподвижни и врзани за кревет, и да се со добро психичко здравје и да се способни да ги одговорат прашалниците самостојно без помош од друго лице. Сите испитаници кои беа вклучени во истражувањето потпишаа согласност за вклучување како испитаник во магистерскиот труд, за чии потреби беше направен соодветен формулар. Испитувањето доби одобренија за изведување на сите методи и постапки од страна на Етичката Комисија за испитување при Стоматолошкиот Факултет во Скопје.

Испитаниците се поделени во групи:

ГРУПА 1 – 80 геријатриски испитаници над 65 години, пациенти на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје

ПОДГРУПА 1.1. - 40 геријатриски испитаници на клиниката за стоматолошка протетика со протетички конструкции

ПОДГРУПА 1.2 – 40 геријатриски испитаници на клиниката за стоматолошка протетика без протетички конструкции

ГРУПА 2 - 80 геријатриски испитаници над 65 години, згрижени во Дом За Стари Лица Сју Рајдер, Битола и Мајка Тереза, Скопје

ПОДГРУПА 2.1. - 40 геријатриски испитаници носители на протетички помагала

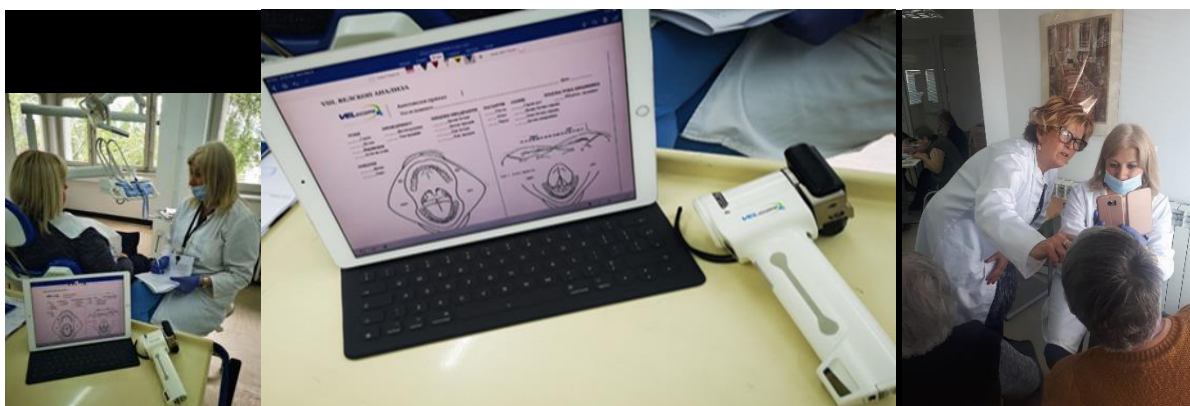
ПОДГРУПА 2.2 - 40 геријатриски испитаници без протетички помагала.

МЕТОДИ

Кај сите испитаници - геријатриски пациенти на клиниката и домовите кај кои во текот на скрининг испитувањето беше откриено присуство на сомнителни или асимптоматски промени на оралната мукоза беше спроведена и т.н. флуоресцентна визуелна дијагностика (Велскоп анализа) за ран скрининг на премалигни и малигни промени на меките орални ткива. Сите откриени промени од клиничкиот преглед на пациентите и деталите беа забележани. Промените беа класифицирани во однос на нивната локализација, големина, видливост со голо око, карактеристики на облик и граници, а потоа се направи и одредување на превалентноста во однос на присуство или отсуство на протетички помагала.

Кај сите испитаници од Стоматолошкиот клинички центар кои беа опфатени од студијата, а кај кои имаше потреба за претпротетичка и протетичка рехабилитација се регистрираа

во анкетен прашалник анамнестичките податоци за состојбата на севкупното здравје (медицинска анамнеза) и состојбата на оралното здравје, (дентална анамнеза), како и податоците од анализата за ризик фактори и одржувањето на оралната хигиена. Визуелниот клинички екстра и интраорален преглед даде податоци за евалуација на потребата за претпротетичка и протетичка рехабилитација. Кај испитаниците беше изведено и дигитално фотографирање (екстра и интраорално) на промените на оралната мукоза со Велскоп апарат за визуелна детекција (слика 5).



Слика 5. Велскоп апарат за визуелна детекција

ПРАШАЛНИЦИ КОРИСТЕНИ ВО ПРВИОТ ДЕЛ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

1. ОПШТ ПРАШАЛНИК И ДОКУМЕНТ ЗА СОГЛАСНОСТ
2. ПРАШАЛНИК ЗА РИЗИК ФАКТОРИ ЗА ОРАЛНОТО ЗДРАВЈЕ
3. ПРАШАЛНИК **OHIP-49**
4. ПРАШАЛНИК **GOHA1**
5. ПРАШАЛНИК ЗА ДЕНТАЛЕН И ПАРОДОНТАЛЕН СТАТУС

Основните истражувања за оралното здравје обезбедуваат цврсти основи за проценка на моменталниот статус на оралното здравје и идните потреби за оралната грижа. СЗО има долга традиција на епидемиолошки истражувачки методи кои опишуваат дијагностички критериуми кои може да се имплементираат во здравствените програми ширум светот³³. Целта на упатството: „Истражувања за оралното здравје: базични методи – 5то издание” (Oral health surveys: basic methods - 5th edition) на СЗО е стандардизација на националните истражувања со цел полесно планирање и евалуација на програмите, како и можност за компарабилност на собраните податоци.

**1. ОПШТ ПРАШАЛНИК И ДОКУМЕНТ ЗА СОГЛАСНОСТ
ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПАЦИЕНТОТ**

Име и презиме: _____
Дата на раѓање _____, место на раѓање _____ пол _____
Брачен статус _____, адреса (место на живеење) _____
Националност _____ Степен на образование _____ Работно
место/моментален статус _____

I. ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА СОСТОЈБА И ИСТОРИЈА

1. Дали во последни 3 години сте биле хоспитализирани или сте имале операција?
да не Ако да, кажете причина и дата _____

2. Дали пред стоматолошка интервенција ви било кажано да земате некој лек или да
бидете посебно претпазливи? да не

Ако да, објаснете _____

3. Дали моментално земате некој лек или третман? да не

Препишана терапија: _____

Витамини, природни или хербални препарати или диететски додатоци: _____

Дали сте имале или имате радијациски или третман со хемотерапија? да не
Ако сте примале колку долго и во која установа: _____

4. Дали сте користеле/користите Bisphosphonate (Fosamax)? да не

5. Дали сте алергични или сте пројавиле необична реакција на :
латекс _____ метали или накит _____ локална дентална анестезија _____ флуориди _____
општа анестезија _____

6. Дали сте алергични или сте имале реакција на следните лекови?

Пеницилин и слични лекови _____ лекови за смирување _____ тетрациклини _____

Кодеин _____ Аспирин/ибупрофен _____ Цефалексини, Сулфалекови _____

Јод _____ NSAID _____ Clindamycin _____ Erythromycin _____

7. Дали сте имале алергична реакција или несоодветна реакција на било какви други
лекови или третмани? да не

Ако да наведете : _____

8. Дали имате, или некогаш сте имале? (Штиклирајте да или не за секој одговор)

Вродени срцеви дефекти	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Ангина или болки во градите	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
Атеросклероза	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Конгестивна срцева болест	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
Коронарна артериска болест	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Операција на срце (тип и дата)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
Срцев удар	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Ревматско срцево заболување	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
инфективен ендокардитис	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Оштетување на срцев залисток	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
пролапс на митрален залисток	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Пејсмејкер	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
удар или ТИА	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не	Висок крвен притисок	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не

- | | | | |
|---|---|----------------------------|---|
| низок крвен притисок | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | Анемија | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| хемофилија или пореметување на времето на крварење | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| преобемно крварење од посекотина или друг инцидент | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| дијабетес или висок шеќер во крв | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| вештачки колк, операција на зглобови, протеза (реон или зглоб) | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| хепатитис или друг проблем со црниот дроб | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| канцер (било кој вид) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | Трансплантација на орган | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| астма | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | | |
| алергиски реакции (кијавица, исип, алергии на храна или алергија воопшто) | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| проблеми со синусите | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | проблеми со белите дробови | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| кожни проблеми | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | | |
| рана или болно место кое лесно прокрвавува или не зараснува | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| тироидна болест | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | артритис | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| глаукома или очни болести | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не | проблеми со бубрези | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| проблем со желудник (улцер, рефлукс, стомачни болки) | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| компромитиран имун систем (Lupus, HIV, AIDS, радијационен с-ом..) | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| активна сексуално пренослива болест | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| ментални проблеми | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| биле лечени за било кој психијатриски проблем | | | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
9. Дали имате било какви други болест или медицински проблеми или било каква информација за која би сакале да бидеме информирани? да не

Ако да објаснете _____

II ДЕНТАЛЕН ПРАШАЛНИК

1. Опишете каков проблем во моментот имате со забите или вашите протетички помагала

2. Доколку сте имале некоја стоматолошка интервенција опишете ја и кажете дата

Периодонтален третман или операција

Дентални импланти

Орална хируршка интервенција

3. Дали имате/сте имале или приметиле некои од следните симптоми во вашата уста, врат или глава

- | | |
|---|---|
| Забите ви се осетливи на ладно, топло, благо, на притисок | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Непријатен вкус или мирис во устата | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Дали храна ви се заглавува помеѓу забите | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Дали непцата ви крвават при четкање | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Црвени, отечени, меки, болни непца | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Непца кои излегуваат од забите | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Гној помеѓу забите и непцата | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Избегнуваш некој дел при четкање и јадење | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Тискаш или шкрипиш созабите | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Кликнување, пуцкетање, болка при цваќање | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Тешко отварање или мрдање на вилиците | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Тешко зборување или промена на гласот | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Тешко мрдање на јазикот или врзан јазик | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |
| Олабавени или одвоени заби | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не |

СОГЛАСНОСТ

Согласно со мое знаење, сите дадени информации се точни и може да бидат користени со цел да се изведе најдобриот третман. Сите информации може да бидат користени за цели на истражувањето.

Дата _____ место _____

Име и презиме, потпис _____

Доктор кој го изведува испитувањето _____

2. ПРАШАЛНИК ЗА РИЗИК ФАКТОРИ ЗА ОРАЛНОТО ЗДРАВЈЕ

1. Дали пушите или некогаш сте пушеле? да не

Колку пушите? (штикклирајте се што е точно)

Не пушам повеќе понекогаш некоја цигара неколку цигари на ден

Помалку од едно пакување 1-2 кутии дневно 2 и повеќе кутии на ден

Пури луле секој ден едно дневно

Ако сте се откажале од пушењето кога било тоа? Пред помалку од 6 месеци пред 6 месеци до една година пред 1 до 3 години Преку 3 години

Колку години сте пушеле?

Помалку од две години 2 до 5 години 5-10 години 10-20 години преку 20 години

2. Дали сте цвакале тутун или шмркале некоја слична супстанција? Да не

Ако не сте користеле кога сте престанале ?

пред помалку од 6 месеци 6 месеци до 1 година 1-3 години пред повеќе од 3 години

Колку години сте користеле тутун што не се пуши?

Помалку од 1 година 1-2 години 2-5 години повеќе од 5 години

3. Просечна количина на алкохолни пијалоци кои ги конзумирате неделно

Не пијам , помалку од еден , 1-5 пијалоци , 6-11 пијалоци , 11-20 пијалоци

Преку 20 пијалоци

4. Дали имате / сте имале проблем со злоупотреба на забранети супстанции?

Да не

опишете _____

5. Дали сега користите некоја рекреативна дрога? Да не

Наведете _____

6. Дали имате / сте имале пореметување на исхраната? Да не

Ако да, објаснете _____

7. Дали имате/сте имале пирсинг на глава, врат или уста? Да не

Ако да, на кое место _____

8. Дали имате информација дека сте биле инфицирани со HPV вирусот?

Да не

9. Напишете листа на канцерогени заболувања во вашето семејство

10. Останати забелешки

3. ПРАШАЛНИК ОНIP-49

I	ФУНКЦИОНАЛНО ОГРАНИЧУВАЊЕ	0	1	2	3	4
1	Дали имате тешкотии при цваќањето на храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
2	Дали имате проблем со изговор на некои зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
3	Дали се приметиле дека вашите заби не изгледаат добро?					
4	Дали сте приметиле дека вашиот изглед е променет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
5	Дали сте приметиле дека вашиот здив мириса непријатно поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
6	Дали сте приметиле дека вашото сетило за вкус се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
7	Дали храната ви се заглавува во вашите заби или протези?					
8	Дали сте приметиле дека вашето варење на храната се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
9	Дали сте приметиле дека вашите протези не Ви лежаат соодветно?					
II	ФИЗИЧКА БОЛКА	0	1	2	3	4
10	Дали имате болка во устата?					
11	Дали сте имале болки во вилицата?					
12	Дали сте имале главоболка поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
13	Дали сте имале чувствителни заби, на пример, поради жешка или ладна храна или пијалоци?					
14	Дали сте имале забоболка?					
15	Дали сте имале болни непца?					
16	Дали ви е непријатно да јадете храна, поради проблеми со забите, устата или протезите?					
17	Дали сте почувствувале дека вашите протези не се вклопуваат правилно?					
18	Дали сте имале непријатности со вашите протези?					
III	ФИЗИЧКА НЕСПОСОБНОСТ	0	1	2	3	4
19	Дали сте биле загрижени од проблемите со вашите заби?					
20	Дали сте биле самосвесни, поради вашите заби, устат или протези?					
21	Дали вашите стоматолошки проблеми ве направиле да се чувствувате лошо?					
22	Дали сте се почувствувале непријатно за изгледот на вашите заби, уста или протези?					

23	Дали сте се почувствувале напнати поради проблеми со забите, уста или протези?					
IV	ФИЗИЧКИ ХЕНДИКЕП	0	1	2	3	4
24	Дали вашиот говор постанал нејасен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
25	Дали луѓето не ги разбираат некои ваши зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
26	Дали вашата храна е помалку вкусна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
27	Дали не сте во можност соодветно да ги четкате вашите заби поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
28	Дали избегнувате да јадете одредена храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
29	Дали вашата диета е незадоволителна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
30	Дали неможете да јадете со вашите протези поради проблеми со нив?					
31	Дали избегнувате да се смеете поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
32	Дали морате да ги прекинувате вашите оброци поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
V	ПСИХИЧКИ ХЕНДИКЕП					
33	Дали вашиот сон е прекинат поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
34	Дали сте биле вознемирени поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
35	Дали ви е тешко да се опуштите поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
36	Дали сте се почувствувале депресивен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
37	Дали ви е влошена вашата концентрација поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
38	Дали сте малку засрамен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
VI	СОЦИЈАЛНА НЕСПОСОБНОСТ	0	1	2	3	4
39	Дали избегнувате излегување надвор поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
40	Дали сте помалку толерантни со вашиот партнер или семејството поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
41	Дали имате проблем во комуникација со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
42	Дали сте иритирани со другите луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
43	Дали имате тешкотии со обавување на вашата секојдневна работа поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
VII	ХЕНДИКЕП	0	1	2	3	4
44	Дали чувствувате дека вашето општо здравје е влошено поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
45	Дали имате некоја финансиска загуба поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
46	Дали не можете да уживате во друштво со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
47	Дали чувствувате дека животот воопштено е помалку задоволителен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
48	Дали сте целосно неспособни да функционираате поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					
49	Дали не сте способни да работите со целиот ваш капацитет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?					

*4 = Многу често, 3 = Доста често, 2 = Повремено, 1 = Ретко понекогаш, 0 = Никогаш

Профилот за влијанието врз оралното здравје **OHIP (The Oral Health Impact Profile (OHIP-49))** е развиен во Австралија од страна на Slade и Spencer во 1994 и дава најсеопфатен приказ на дисфункцијата, непријатноста и хендикепот настанат од оралните состојби, па токму затоа и претставува најшироко користен инструмент во светски рамки. Овој профил е еден од најчесто користени во светски рамки и има за цел да ги надополни традиционалните орални епидемиолошки индикатори за некоја клиничка болест, а со тоа да се добијат информации за ефективноста на здравствените услуги. OHIP-49 се занимава со три функционални и статусни димензии (социјални, психолошки и физички) кои претставуваат четири од седумте предложени квалитетни животни димензии³⁴. Профилот ги исклучува перцепциите за задоволство од оралното здравје, и промените во оралното здравје. Покрај тоа, OHIP има за цел да ги опфати влијанијата што се поврзани со состојбите во устата воопшто, а не и влијанијата што може да се резултат на некои специфични орални нарушувања или синдроми. Сите влијанија во OHIP се концептуализирани како негативни исходи, и затоа со инструментот не се мерат какви било позитивни аспекти на оралното здравје.

Прашалникот се состои од 49 изјави, префразирани како прашања, во 7 подскали (1- функционално ограничување (9), 2- физичка болка (9), 3- физичка неспособност (5), 4- физички хендикеп (9), 5- психички хендикеп (6), социјален хендикеп (5), и хендикеп (6). Испитаниците требаше со помош на Ликертовата скала да опишат колку често во одреден период им се јавил проблемот. Одговорите се како скала од 5 поени: 4 Многу често, 3 Доста често, 2 Повремено, 1 Ретко понекогаш, 0 Никогаш. Одговорите како *не знам* или не одговорени прашања се пресметуваат како 0 и потоа пресметуваат во средната вредност на сите валидни дадени одговори. Пресметувањето на бодирањето од одговорите на прашалникот може да биде на два начина: адитивно со броење и собирање на најзастапениот одговор, или со пресметување на вкупниот скор. Вториот метод за пресметување на севкупниот резултат е со цел да се стандардизираат резултатите од под-скалата (се одзема средната вредност на примерокот од под-скалата на поединецот и се дели резултатот со стандардната девијација на примерокот за таа под-скала, создавајќи седум "z-оценки"), а потоа се сумираат стандардизираните оценки за секој испитаник³⁵.

Добиената стандардизирана оценка на OHIP има подобра дистрибуција за параметарски статистички процедури. Сепак, овој втор метод бара повеќе компјутерско програмирање,

а добиените оценки имаат помалку интуитивна привлечност од поедноставното броење на влијанијата .

Повисокиот ОНПР скор покажува послаб статус на оралното здравје

4. ПРАШАЛНИК GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index)

	Во последните 3 месеци	Никогаш	Ретко	Понекогаш	Често	Секогаш	Вкупно
		1	2	3	4	5	
1	Колку често ја ограничувате количината на храна која ја јадете поради проблеми со вашите заби или протези?						
2	Колку често имате проблеми со гризнување или цвакање на храната (цврсто месо или јаболко)?						
3	Дали имате тешкотии при голтањето?						
4	Колку често поради вашите заби или протези не сте можеле да зборувате убаво?						
5	Колку често можете да се храните без чувство на дискомфорт?						
6	Колку често сте избегнувале контакт со други луѓе поради состојбата на вашите заби или протези?						
7	Колку сте задоволни со изгледот на вашите заби, непца или протези?						
8	Колку често сте користеле лекови за болка или дискомфорт за појави во и околу устата?						
9	Колку често сте биле загрижени за состојбата на вашите заби, непца или протези?						
10	Колку често сте биле нервозни или свесни за проблеми со вашите заби, непца или протези?						
11	Колку често сте се чувствувале непријатно кога сте јаделе пред други луѓе поради проблеми со вашите заби или протезите?						
12	Колку често вашите заби или непца биле остеливи на топло, ладно или благо?						

1=никогаш, 2=ретко, 3=понекогаш, 4=често и 5=секогаш

GOHAI (The Geriatric/General Oral Health Assessment Index) е прашалник за само - процена на оралното здравје и влијанието на оралните состојби врз квалитетот на животот, бил развиен од Atchinson и Dolan во 1990 во Америка и користен кај постари пациенти во С. Америка³⁹. Тој се состои од 12 прашања како што се функционално ограничување, естетско незадоволство, дискомфорт при цвакањето и одбегнување на некои типови на храна, одбегнување на социјални контакти и др.

Всушност прашалникот ги опфаќа проблемите на старите лица во три димензии:

1. *Физичка функција* како јадење, говор и голтање;
2. *Психичка функција* како загриженост за оралното здравје, незадоволство од изгледот и избегнување на социјалните контакти;
3. *Болка и дискомфорт*, употреба на медикаменти за болка или дискомфорт во устата⁴⁰.

Прашањата се напишани на позитивен или негативен начин, за да ги стимулираат испитаниците да дадат сопствена оцена за своето орално здравје.

Одговорите се оценуваат со број 1-5 каде 1=никогаш, 2=ретко, 3=понекогаш, 4=често и 5=секогаш. Вкупниот скор на скалата е сума или збир од сите вредности за секое прашање, и ниската вредност покажува присуство на некој проблем со оралното здравје.

Повисок GOHAI скор покажува подобар статус на орално здравје

Вредностите на скорот исто така покажуваат три нивоа на субјективна перцепција за сопственото орално здравје на испитаникот и тоа се: слаба, средна и добра перцепција⁴¹.

5. ПРАШАЛНИК ЗА ДЕНТАЛЕН И ПАРОДОНТАЛЕН СТАТУС

ДЕНТАЛЕН СТАТУС

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

ТРАЈНИ ЗАБИ СТАТУС

0= здрав, 1=кариес, 2=пломба/кариес, 3=пломба/без кариес, 4=изваден од кариес
5=изваден од др. причини, 6=залевач, 7=фиксно протетско помагамо (коронка, ламинат, имплант) 8=неизникнат, 9= траума

ПАРОДОНТАЛЕН СТАТУС

ГИНГИВАЛНО КРВАРЕЊЕ

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

СКОР 0=нема промени, 1=промени, 9=исклучен заб, X=траума

ПАРОДОНТАЛЕН ЦЕБ

СКОР 0=нема промени, 1=цеб 4-5mm, 2=цеб 6mm и подлабок, 9=необележан заб, T=траума

ИЗГУБЕН ПРИПОЈ

0=0-3mm, 1= 4-5mm, 2=6-8mm, 3= 9-11mm, 4=12 mm, X=исклучен квадрант 9= необележан

ДЕНТАЛНА ЕРОЗИЈА

0=нема ерозија, 1= лезија на емајл, 2=лезија на дентин, 3=лезија на пулпа

изразеност афектирани заби

ДЕНТАЛНА ТРАУМА

0= нема траума, 1=третирана повреда, 2=фрактура на емајл, 3= фрактура на дентин и емајл, 4=фрактура со пулпа, 5=нема заб од траума, 6=друго оштетување, 9= исклучен заб

Изразеност афектирани заби

ПРОТЕЗИ

0= нема протези, 1=парцијална протеза, 2=тотална протеза, 9=не е забележано

максила мандибула

ОРАЛНИ МУКОЗНИ ЛЕЗИИ

СОСТОЈБА

- 0 = нема промени
- 1 = малиген тумор (орален канцер)
- 2 = Leukoplakia
- 3 = Lichen planus
- 4 = Ulceration (aphthous, herpetic, traumatic)
- 5 = Acute necrotizing ulcerative gingivitis (ANUG)
- 6 = Candidiasis
- 7 = Abscess
- 8 = други состојби
- 9 = не е забележано

ЛОКАЦИЈА

- 0 = Vermillion граница
- 1 = комисури
- 2 = усни
- 3 = сулкуси
- 4 = букална мукоза
- 5 = под на устата
- 6 = јазик
- 7 = тврдо или меко непце
- 8 = алвеоларен гребен/гингива
- 9 = не е забележано

КАНДИДИЈАЗА

1=има 2=нема Еритематозна хиперпластична псеудомембранозна

ЛОКАЦИЈА НА ЛЕЗИЈАТА

Јазик , гингива , усна/букална лигавица, непце, фаринкс

ДА НЕ

АНГУЛАРЕН ХЕИЛИТИС

ВЛАКНЕСТА ЛЕУКОПЛАКИЈА.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
НУГ НЕКРОТИЗИРАЧКИ УЛЦЕРАТИВЕН ГИНГИВИТ.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
НС НЕКРОТИЗИРАЧКИ СТОМАТИТИС.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ХЕРПЕТИЧЕН СТОМАТИТИС, ГИНГИВИТИС,ЛАБИЈАЛЕН.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ХЕРПЕС ЗОСТЕР.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ЦИТОМЕГАЛОВИРУС.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
КАПОШИ САРКОМА.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ХУМАН ПАПИЛОМА ВИРУС.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
АФТОЗНИ УЛЦЕРИ.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ДРУГИ УЛЦЕРАЦИИ.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
СУВА УСТА ПРИ НАМАЛЕНА ПЛУНКА.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
УНИ ИЛИ БИЛАТЕРАЛЕН ОТОК НА САЛИВАРНИ ЖЛЕЗДИ.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

СКРИНИНГ ПРЕГЛЕД

Пред испитувањето на секој пациент му беше дадено објаснување за целта и начинот на испитувањето, а за изведување на скринингот беа користени следните инструменти: извор на светлина, огледалце, ракавици за еднократна употреба, екартери и стерилни газички за јазикот. Пациентите кои беа прегледани во клиничкиот центар беа седнати на стоматолошка столица, исправени, во ниво на очи и потоа беа визуелно прегледани, палпирани и ислушани. Пациентите кои беа прегледани во геријатриските центри беа седнати на столица, или на болнички кревет, исправени и прегледот се изврши на истиот начин, со користење на дополнително светло по потреба (слика 6).



Слика 6 . Интраорален преглед со користење на надворешен извор на светлина

Визуелниот впечаток за состојбата на пациентот е важна затоа што прекумерното губење на тежина, слабост и заморот се рани знаци на малигнитет. Иницијална евалуација на физичката состојба се доби уште при првиот момент на средба со пациентите, а евентуалните екстраорални промени како асиметрија, лезии на лицето, усните и нивната мобилност беа лесно забележливи. Звукот на говорот е исто важен затоа што тој може да е променет и засишнат ако промените се локализирани во орофарингеалната регија.

ЕКСТРАОРАЛЕН ПРЕГЛЕД

Преглед на лицето

Пациентите беа поставени да седат удобно на ниво на нашите очи. Се испитуваше присуство на асиметрија, отоци, дисколорации или улцерации. Се бараа промени од типот на елевирани или пигментирана (црвена, кафена или црна) површина во предел на лицето и скалпот на главата. Се изведе палпација и на лицевите коски и меките ткива.

Преглед на вратот

Се врши бимануелна палпација на вратот, со компарација на двете страни и евентуално се бараат отечени лимфни јазли. Се палпира долж стерноклеидомастоидниот мускул, паротидните делови, субментално и се до ушите (слика 7).

Преглед на очите

Се испитуваат движења во сите правци и пореметувања на видот, потоа присуство на периорбитални отоци, солзење на очите и др. Овие промени може да се знак на крајните фази на орофацијален канцер кој потекнува од внатрешните делови на устата и фаринксот.

Преглед на носот

Се изврши палпација на надворешниот нос и параназалните регии.



Слика 7. Екстраорален преглед на вратот

Преглед на ушите

Интегритетот на акустичниот нерв се испитува во текот на разговорот со испитаниците. Се направи преглед на ушната школка, и регистрираа пигментации, црвенила или улцерации.

ИНТРАОРАЛЕН ПРЕГЛЕД

Преглед на усната шуплина

Позицијата на пациентот варираше зависно од тоа дали беа испитувани во клиничкиот центар или во некој од геријатриските домови. Со помош на извор на светлина визуелно се изврши преглед и палпација на соодветните структури. Од пациентите беше побарано да ги извадат мобилните протетички помагала од устата за да може непречено да се изврши прегледот. Се прегледаа и палпираа елементите во устата кај кои се бараа промени со бела или црвена боја од типот на еритроплакија и леукоплакија. Се прегледаа усните, букалната мукоза, јазик, под на уста, тврдото и мекото непце, тонзилите.

Преглед на усните

Се прегледаа усните и тоа при отворена и затворена уста за промени во бојата, симетрија, контури и текстура. Посебно се обрна внимание на вермилионот на долната усна (предилекционо и примарно место), френумот и бојата, затоа што кај пушачи промените се присутни во тој дел. Со показалецот и палецот се изврши палпација на внатрешната страна на усната и се бараат нодуларни или цврсти промени во субмукозата. Истите чекори се изведуваат и за горната усна (слика 8).



Слика 8. Преглед на горна и долна усна

Преглед на образната лигавица

Се прегледува екоја страна посебно со екартирање и ширење на образите за да станат видливи сите делови. Се забележуваат неправилности во текстурата и бојата на вестибулумот на горната и долната вилица, и и се палпира со помош на палецот и средните прсти за регистрација на евентуални промени во конзистенцијата.

Преглед на јазикот

Се дава упатство на пациентот да се отвори устата широко и да се исплази јазикот, а потоа да го врти лево и десно. Се гледа промена во мобилноста, девијација или асиметрија. Се бараат промени на дорзумот како дисколорации и промени на самите папили. Предилекционо место се латералните страни и тие внимателно се прегледуваат со помош на стерилна газичка со која се држеше и поместуваше јазикот додека образите беа подбутнати со помош на огледалце. Се испитува со помош на огледалце базалниот или долниот дел со влечење на јазикот нанадвор со газичка помеѓу прстите, а потоа на пациентите им се дава упатство да го допрат тврдото непце со врвот за да може полесно да се визуелизира и палпира (слика 9).



Слика 9. Преглед на јазикот

Преглед на подот на устата

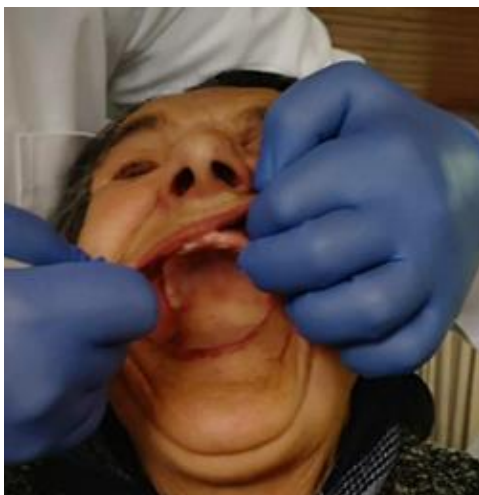
Подот на устата има форма на потковица и се протега од алвеоларниот гребен до лигаментот на јазикот. Се испитуваше со подигнат јазик кој по потреба може да се фиксира со гази во рацете. Се испитуваше френулот, неговата мобилност и симетријата на одводните канали на субмандибуларните плунковни жлезди. На овој дел посебно му се обрна внимание и тој се палпираше со помош на палецот од внатрешната страна, додека показалецот и останатите прсти беа поставени екстраорално на кожата под долната вилица за палпирање на жлездите и целиот субментален дел.

Преглед на тврдо и меко непце

Пациентите ја отвараа устата широко со позиција на главата зафрлена наназад за да може полесно да се изврши визуелен преглед за евентуални промени и асиметрии на увулата

Преглед на крајници

Се отвара устата широко и даваа упатства да кажат гласно ААА, за да се релаксира јазикот и овозможи полесен пристап. Се притиска јазикот со огледалце и добива целосен приказ на тонзилите и орофарингсот.



Слика 10. Преглед на непце

ИНТРАОРАЛЕН ПРЕГЛЕД СО ВЕЛСКОП ИНСТРУМЕНТ

Третиот дел од истражувањето претставува употреба на Велскоп инструментот за испитување на флуоресценцијата на оралните меки ткива. Испитаниците се уште седнати после ККП и скрининг прегледот со кој се врши преглед на сите засегнати делови. Прегледот и сите детектирани промени се запишуваат во посебниот картон за **ЕВАЛУАЦИЈА НА ОРАЛНА МУКОЗА И МЕКИ ТКИВА**, со запис на општиот визуелен статус, димензиите на промената, боја, облик, површина, конфигурација на границите, начин на прикачување, мобилност, конзистенција и точна локализација.

ЕВАЛУАЦИЈА НА ОРАЛНА МУКОЗА И МЕКИ ТКИВА

Медицинска историја и статус: _____

Општ визуелен статус: _____

Регија на меко ткиво: _____

Локација според дентален статус: _____

Боја на ткивото: _____

Димензија на промена: _____

Велскоп флуоресцентна визуализација: _____

Димензија _____ општа форма _____

Површина на лезијата _____

Конфигурација на границите _____

Начин на прикачување _____

Конзистенција _____

Мобилност на лезијата _____

Болка/симптоми _____

Екстраорален наод на врат _____

Фотодокументација _____

Клинички приказ/прелиминарна дијагноза _____

Преземени активности _____

Статус/препораки _____

Препораки и коментар _____

Во посебниот картон кој е достапен за превземање од официјалната страница на производителот на инструментот даден е шематски приказ на сите анатоомо-морфолошки делови на усната шуплина, и во него беа внесувани податоците за откриените промени како што се местото на наоѓање или локализација и граници на протегање – големина (слика 11).

<p>LIPS</p> <p>____ Upper</p> <p>____ Lower</p> <p>____ Vermillion Border</p> <p>____ Commisures</p>	<p>OROPHARYNX</p> <p>____ Right Tonsil</p> <p>____ Left Tonsil</p>	<p>FAUCIAL PILLARS</p> <p>____ Right Posterior</p> <p>____ Right Anterior</p> <p>____ Left Posterior</p> <p>____ Left Anterior</p>	<p>PALATE</p> <p>____ Uvula</p> <p>____ Soft</p> <p>____ Hard</p>	<p>TONGUE</p> <p>____ Dorsum</p> <p>____ Right Lateral Border</p> <p>____ Left Lateral Border</p> <p>____ Ventral</p>	<p>FLOOR</p> <p>____ Wharton's Duct</p>
---	---	---	--	--	--

<p>CHEEKS</p> <p>____ Right</p> <p>____ Left</p>		<p style="text-align: center;">RIGHT LEFT</p> <p style="text-align: center;">32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17</p> <p style="text-align: center;">FORM C: TONGUE UNDERVIEW</p>
---	--	--

Clinical Impression _____

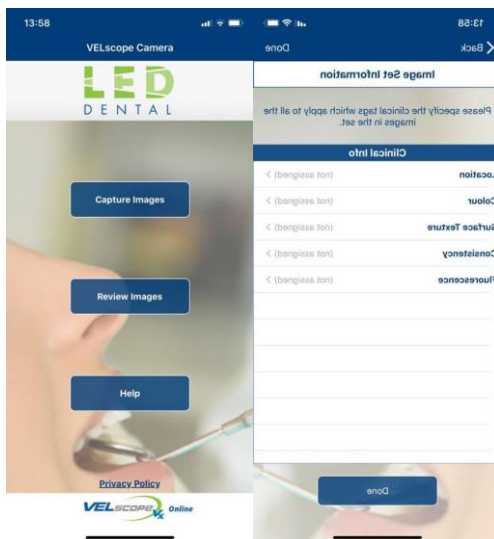
Слика 11. Картон за приказ на оралните промени

Самата постапка се состои од поставување на бежичниот инструмент со 12 лед светла на 10-15 сантиметри пред устата на пациентот. Најчесто користиме соодветен екартер за уста, за да може промените да се регистрираат и фотографираат полесно, но самиот преглед може да се изврши и без екартер, а на пациентите им даваме соодветни заштитни очила (слика 12).



Слика .12 Преглед и снимање со инструментот

Потоа се пристапи кон фотографирање на промените со дигитален фотоапарат кој е со соодветен држач прикремен на предниот дел на инструментот. Кај некои од пациентите се користеше и мобилен телефон iPhone и iPod, на кој претходно се инсталира соодветна Велскоп мобилна софтверска апликација во која може да се внесуваат генерални податоци за пациентите, да се архивираат фотографии и внесат податоци за локација, боја, текстура, конзистенција и флуоресценцијата на промената (слика 13).



Слика 13. Мобилна Велскоп апликација

Инструментот е добитник на повеќе награди за иновација од 2007 година кога за првпат се појавува на пазарот, а во 2010 година Светската Здравствена Организација го признава како дополнително средство за употреба во редовните контролни и скрининг прегледи од страна на докторите стоматолози.

5. РЕЗУЛТАТИ

5.1. СОЦИО-ДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Оралното здравје зависи од оралната и општа здравствена состојба, а многу истражувања го поврзуваат и значењето на возраста, полот, степенот на образование, социјалните услови, националноста и др. Токму затоа **социо-демографските карактеристики** на испитаниците се важен показател со сигнификантно значење во епидемиолошките истражувања и претставуваат варијабилни вредности чија преваленца и средни вредности се пресметуваат.

Во истражувањето за потребите на овој магистерски труд учество земаа вкупно 160 испитаници на возраст над 65 години, или т.н. геријатриска група. Испитаниците беа

испрашани и клинички прегледани, одговорите на прашањата и регистрираните појави се заведени во прашалници, од кои по статистичка обработка се добиени резултати за секоја од групите поединечно (слика бр.14).

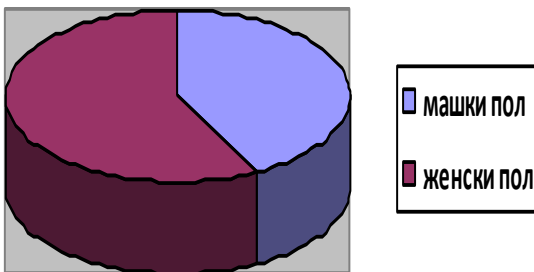


Слика. бр. 14 Работа со испитаници во геријатриски завод „Сју Рајдер” Битола

5.1.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон” , Скопје

Резултатите од обработката на податоците кои се однесуваат на социо-демографските карактеристики на испитаниците од група 1, покажаа дека кај овие пациенти средната **возраст** изнесува 72,88 години, најголем дел од испитаниците се на возраст од години 75-79 години 32,5%, 70-74 години се 31,25%, возрасната група од 65-69 е 30%, додека 80-85 се само 5% и над 85 години 1,25% (табела бр.1). Дистрибуција во однос на **ПОЛОТ** покажа поголемо присуство на испитаници од женски пол 57,5%, во однос на испитаниците од машки пол 42,5 % (график бр. 1).

График бр. 1. Дистрибуција на испитаници од група 1 / пол



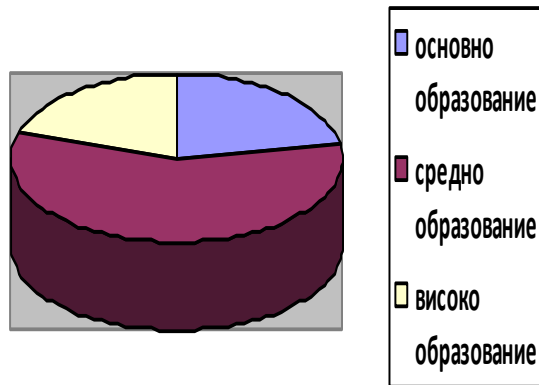
Во однос на **националноста и мајчиниот јазик** најголем дел се Македонци 90%, Албанци 3,75%, и останати 6,25%, од кои Хрвати 1,25%, Србин 1,25%, и 3 припадници на Влашката националност 3,75%. Според **местото на живеење** најголем дел потекнуваат и најголем дел од животот го поминале во урбани средини 66 (82,5%), 13 (16,25%) во пери урбана средина, а најмалку потекнуваат и живеат во рурални средини 1 (1,25%).

Табела бр.1. Социо-демографски карактеристики на испитаници од група 1

КАРАКТЕРИСТИКА	број	процент
ПОЛ		
машки	34	42,5%
женски	46	57,5%
ВОЗРАСТ		
65-69 години	24	30%
70-74 години	25	31,25%
75-79 години	26	32,5%
80-84 години	4	5%
85-90 години	1	1,25%
Над 90 години	нема	нема
МАЈЧИН ЈАЗИК		
Македонски	72	90%
Албански	3	3,75%
Останати	5	6,25%
СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ		
без образование	нема	/
до 4 одделение	нема	/
основно	18	22,5%
средно	46	57,5%
вишо/високо	16	20%

Податоците за **образованието** покажуваат дека најмал број на испитаници се со завршено високо и вишо образование 20%, најголем дел се со средно образование 57,5%, додека лицата без образование или со завршено основно образование изнесуваат 22,5% (график бр. 2)

График бр.2 Дистрибуција на испитаници од група 1 / степен на образование

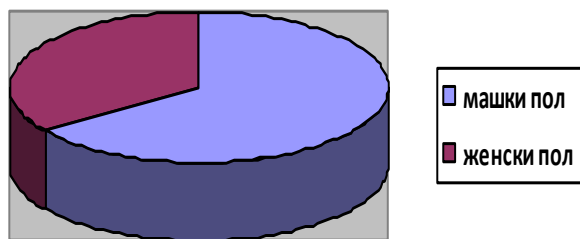


5.1.2. ГРУПА 2 GERONTOЛОШКИ ЗАВОДИ

ЈЗУ Геронтолошки завод „Мајка Тереза”, Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Резултатите добиени после обработката на податоците од прашалниците за социо-демографските карактеристики за испитаниците од група 2 **ЈЗУ Геронтолошки завод „Мајка Тереза” во Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје**, покажуваат дека средната **возраст** изнесува 76,625 години, при што најмладото лице има 65, а најстарото е на возраст од 86 години. Најголем дел од испитаниците кои престојуваат во домот се на возраст од 80-84 години 30%, потоа возрасната група 65-69 години 27,5% возрасната група од 75-79 е застапена со 22,5%, и тие на возраст од 70-74 години се 5%, нема испитаници на возраст над 90 години (табела бр. 2). Во геријатриските домови во Скопје средната вредност на возраста кај испитаниците од машки пол изнесува 74,416 години (во интервал од 65-89 години), а средна возраст на испитаниците од женски пол изнесува 77,517 година (во интервал 65-84). Дистрибуцијата на податоците во однос на **ПОЛОТ** покажаа дека во домот се сместени повеќе испитаници од женски пол 26 (65%), во однос на лицата од машкиот пол 14 (35%) (график бр.2).

График бр.2. Дистрибуција на испитаници од група 2 / Скопје / пол



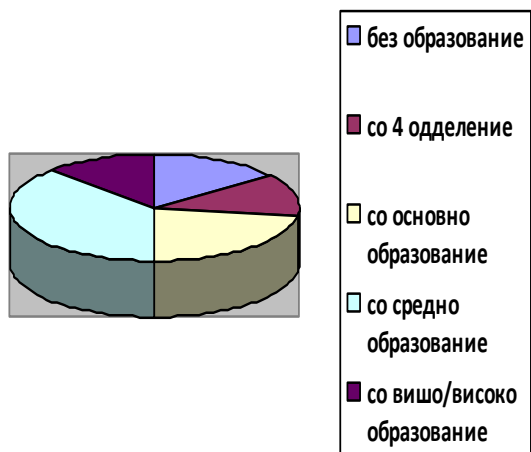
Во однос на припадност на **националност и мајчин јазик** податоците покажуваат дека најголем дел се Македонци 34 (85%), и останати 6 (15%), од кои 1 Турчин (2,5%), 1 Црногорец (2,5%), и 1 припадник на Влашката националност 1 (2,5%) и 3 Срби (7,5). Податоците во однос на **степенот на образованието** покажуваат дека најголем дел од испитаниците имаат завршено средно образование 15 (37,5%), 5 (12,5%) имаат завршено 4то одделение, со средно образование беа 15 (37,5%), со вишо и високо беа 5 (12,5%), а без образование 6 (15%) (график бр.3).

Табела бр. 2 . Социо-демографски карактеристики на испитаници од група 2 / Скопје (n=40)

КАРАКТЕРИСТИКА	број	процент
ПОЛ		
машки	14	35%
женски	26	65%
ВОЗРАСТ		
65-69 години	11	27,5%
70-74 години	2	5%
75-79 години	9	22,5%
80-84 години	12	30%
85-90 години	6	15%
МАЈЧИН ЈАЗИК		
Македонски	34	85%
Останати	6	15%
СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ		
без образование	6	15%
до 4 одделение	5	12,5%
основно	9	22,5%
средно	15	37,5%
вишо/високо	5	12,5%

Во однос на **местото на живеење** пред да бидат сместени во геријатриската институција најголем дел од испитаниците потекнуваат и најголем дел од животот го поминале во урбани средини 31(77,5%), 7 (17,5%) во рурална и 2 (5%) во пери урбана средина.

График бр.3. Дистрибуција на испитаници од група 2 / Скопје / степен на образование

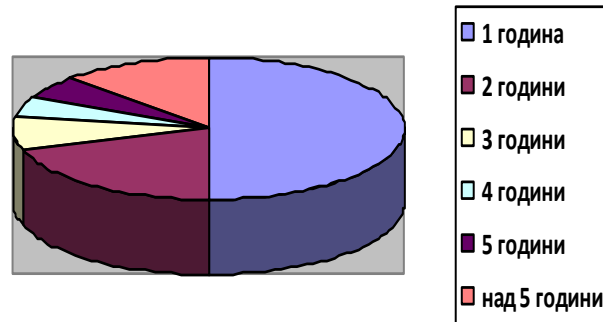


Обработените податоци кои се однесуваат на **времето поминато во институција** покажуваат дека средното време на престој изнесува 4 години (со интервал од 1 месец до 12 години), најголем процент на испитаниците беа со време на престој од 3 и 5 години 6 (15%), 2 (5%) беа со време на престој од 4 и 6 години, 5 (12,5%) , 3 (7,5%) престојуваат 1,5 година, 7 (17,5%) во период од една година и 7 (17,5%) беа со престој пократок од 1 година (график бр 4).

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

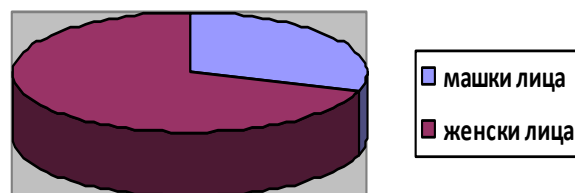
Резултатите добиени после обработката на податоците од прашалниците за социо–демографските карактеристики за испитаниците од група 2 Битола покажуваат дека кај оваа група на испитаници средната возраст изнесува 81 година, при што најмладото лице има 65, а најстарото е на возраст од 96 години.

График бр. 4. Дистрибуција на испитаници од група 2 / Битола / просечно време на престој поминато во институцијата



Најголем дел од испитаниците кои престојуваат во домот се на возраст од 80-84 години (25%), испитаниците кои се на возраст над 90 години се 5 (12,5%), возрасната група од 75-79 и 65-69 години се подеднакво застапени 5 (12,5%) и тие на возраст од 70-74 години се 6 (15%) (табела бр.3). Во геријатрискиот дом во Битола средната вредност на возраста кај испитаниците од машки пол изнесува 82,66 години, а средна возраст на испитаниците од женски пол изнесува 81,07 година.

График бр.5. Дистрибуција на испитаници од група 2 група 2 /Битола/пол



Дистрибуцијата на податоците во однос на **ПОЛОТ** покажаа дека во домот се сместени повеќе испитаници од женски пол 28 (70%), во однос на лицата од машкиот пол 12 (30%) (график бр. 5). Во однос на припадност на националност и мајчин јазик најголем дел од лицата се Македонци 33 (82,5%), потоа Албанци 2 (5%), и останати 5 (12,5%), од кои 1 Бугарин (2,5%), 1 Србин (2,5%), и 1 припадник на Влашката националност 1 (2,5%).



График бр. 6. Дистрибуција на испитаници од група 2 / Битола/степен на образование

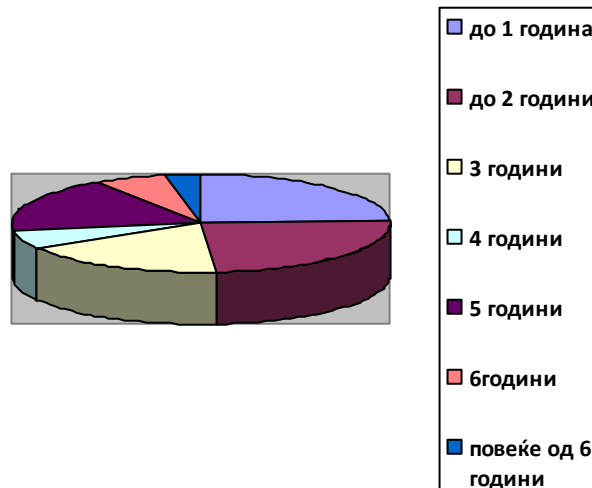
Податоците кои се однесуваат на **степенот на образованието** (график бр. 6) покажаа дека најголем дел од испитаниците имаат завршено основно образование 14 (35%), 9 (22,5%) имаат завршено 4то одделение, со средно образование беа 7 (17,5%), со вишо и високо беа 5 (12,5%), а без образование 5 (12,5%). Во однос на **местото на живеење** пред да бидат сместени во геријатриска институција најголем дел од испитаниците животот го поминале во рурални средини 21(52,5%), 16 (40%) во урбана и 3 (7,5%) во пери - урбана средина.

Табела бр. 3. Социо-демографски карактеристики на испитаници од група 2

КАРАКТЕРИСТИКА	број	процент
ПОЛ		
машки	12	30%
женски	28	70%
ВОЗРАСТ		
65-69 години	5	12,5%
70-74 години	6	15%
75-79 години	5	12,5%
80-84 години	10	25%
85-90 години	9	22,5%
преку 90 год.	5	12,5%
МАЈЧИН ЈАЗИК		
Македонски	33	82,5%
Албански	2	5%
Останати	5	12,5%
СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ		
без образование	5	12,5%
до 4 одделение	9	22,5%
основно	14	35%
средно	7	17,5%
вишо/високо	5	12,5%

Обработените податоци кои се однесуваат на **времето поминато во институцијата** (график бр. 7) покажуваат дека средното време на престој изнесува 4 години (со интервал од 1 месец до 12 години), најголем процент на испитаниците се со време на престој од 3 и 5 години 6 (15%), 2 (5%) беа со време на престој од 4 и 6 години, 5 (12,5%), 3 (7,5%) престојуваат 1,5 година, 7 (17,5%) во период од една година и 7 (17,5%) беа со престој пократок од 1 година.

График бр.7. Дистрибуција на испитаници од група 2 / Битола / просечно време на престој поминато во институцијата



5.2. ОПШТА ЗДРАВСТВЕНА СОСТОЈБА НА ИСПИТАНИЦИТЕ

Податоците за општата здравствена состојба на испитаниците беше добиена преку прашалници, а кај пациентите кои беа згрижени во геријатриските институции на увид беа доставени и нивните здравствени картони (слика бр. 15). Се обработија податоците за: присутни општи заболувања, присутни системски болести, најчесто користени медикаменти, присуство на општи алергиски реакции, алергии на лекови и хоспитализација и/или интервенција во последни три години.



Слика бр. 15 Испитаници од геријатриски центри

Еден мал дел од испитаниците од геријатриските домови и покрај напредната возраст нема присутни потешки општи заболувања, иако кај нив постојат изразени намалени физички и психички капацитети, а поголема група има најмалку едно или повеќе системски заболувања за кои тие користат најмалку еден, а повеќето и поголем број на соодветни медикаменти. Најчести **заболувања** кои беа регистрирани беа заболувањата на кардиоваскуларниот систем (артериска хипертензија, хипотензија, ревматско срце, ангина пекторис), ревматско заболување (артритис), ендокрини заболувања (дијабет и тироидни болести), невролошки болести (мозочен удар, деменција, тремор), болести на очите (катаракта, намален вид), болести на ушите (намален слух), болести на бубрезите, проблеми со желудникот (улкуси, рефлуksi, киселини и стомачни болки), и ментални заболувања (депресија и шизофренија).

5.2.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје

Кај испитаниците од група 1 се регистрирани повеќе општи и системски заболувања, и тоа кај најголем дел од испитаниците после обработката на податоците се утврди дека кардиоваскуларните болести се најчести, а најзастапени се болестите од типот на хипертензија 47,5%, ревматска кардиомиопатија и ангина пекторис 15%, хипотензија 12,5% и аритмии кај 7,5%. Кај 5% од пациентите биле вградени стентови, 5% имаат преживевани срцеви удари, двајца испитаници 2,5% имаат вградено бајпас, 2,5% имаат анемија, а кај 1,25% пациент била направена интервенција бајпас (табела бр.4). Преваленца на очните болести или катаракта (очно перде) беа регистрирани кај 12,5% и намален вид кај 22,5%. Операција на перде направиле 10% пациенти. Болести на гастричната лигавица и улкус се регистрирани кај 16 испитаници (20%), а 18 (22,5%) примаат најмалку еден медикамент за киселини и болки во желудникот. Гастричен

рефлукс има кај 5%, хеликобактер кај 2,5% и операција на хернија била извршена кај 2,5%. Болестите на коските и зглобовите се регистрирани кај 20% испитаници кои примаат медикаменти за болки и артритис, а кај 12,5% женски пациенти била дијагностицирана остеопороза, за која примале терапија со биофосфонати. Од ендокрините заболување најчести се дијабетес мелитус 25%, за кој испитаниците најчесто користат терапија со Глукофаж или ампули инсулин, а кај 12,5% беше регистрирана болест на тироидната жлезда. Поголема преваленција има и кај невролошките и психички заболувања, при што кај 7,5% од испитаниците беа регистрирани депресија, 5% имаат доживеано мозочен удар, кај 2,5% испитаници Алцхајмер и Паркинсова болест, деменција кај 2,5% и вертиго (вртоглавици) кај 1,25%. Интервенции за замена на колкови се регистрирани кај 7,5% пациенти. Кај испитаниците од машки пол беа присутни и болестите на простата и хепарот, кои беа регистрирани кај 12,5% од испитаниците, а кај 25% беше регистриран некој тип на алергија на лекови/домашна прашина/анестезија/убод од инсекти. Болести на бели дробовите и астма пријавија 10% од испитаниците, а од малигните заболувања кај испитаниците од женски пол беа забележани по една операција кај карцином на матка, 2,5% со операција на карцином на дебело црево, и кај 7,5% операција на полипи. Кај 1,25% има регистрирано операција на вградување на стент на тенки црева. Кај 12,5% испитаници има податоци за појава на кожни болести (папиломи).

Табела бр.4. Општи заболувања кај испитаници од група 1

БОЛЕСТ	БРОЈ n = 80	ПРОЦЕНТ
КАРДИОВАСКУЛАРНИ БОЛЕСТИ		
хипертензија	38	47,5%
Ревматска кардиомиопатија	12	15%
Ангина пекторис	12	15%
Артериосклероза	5	6,25%
Хипотензија	10	12,5%
Стент	4	5%
Срцев удар	4	5%
Анемија	2	2,5%
Бајпас	2	2,5%
Пејсмејкер	1	1,25%
Аритмија	6	7,5%
РЕВМАТСКИ БОЛЕСТИ		
Артритис	16	20%
Ревматска болест	2	2,5%
Остеопороза	10	12,5%
ЕНДОКРИНИ БОЛЕСТИ		
Дијабетес мелитус	20	25%

Тироидни заболувања	10	12,5%
НЕВРОЛОШКИ БОЛЕСТИ		
Мозочен удар	4	5%
Деменција	2	2,5%
Паркинсонова болест	6	7,5%
Депресија	6	7,5%
Вертиго	1	1,25%
ОЧНИ БОЛЕСТИ		
Катаракта	10	12,5%
Намален вид	18	22,5%
Операција на перде	8	10%
БОЛЕСТИ НА УШИТЕ		
Намален слух	6	7,5%
БОЛЕСТИ НА ГИТ		
Улкус	16	20%
Киселини	10	12,5%
Болки во желудник	8	10%
Рефлукс	4	5%
Хернија	2	2,5%
Хеликобактер	2	2,5%
БОЛЕСТИ НА УГТ		
Простата	10	12,5%
БОЛЕСТИ НА БЕЛИ ДРОБОВИ		
Астма	8	10%
Пнеумонија	4	5%
Болести	12	15%
АЛЕРГИИ		
Лекови	2	2,5%
Убод од инсекти	8	10%
Општа анестезија	10	12,5%
ОПЕРАЦИИ		
Вештачки колк	6	7,5%
Операција карцином на дебело црево	2	2,5%
Операција на полипи	6	7,5%
Операција кила	2	2,5%
Операција на карцином на матка	2	2,5%
Стент на тенки црева	1	1,25%
КОЖА		
папиломи	2	2,5%

5.2.2. ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки завод „Мајка Тереза” , Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Кај испитаниците од група 2 беа регистрирани повеќе **општи и системски заболувања** (табела бр. 5), и кај најголем дел од испитаниците кардиоваскуларните болести се најчести хипертензија (покачен крвен притисок) имаат 50%, потоа ревматска кардиомиопатија 12,5% и аритмии кај 12,5%.

Табела бр. 5. Општи заболувања кај испитаници од група 2 / Скопје

БОЛЕСТ	БРОЈ n = 80	ПРОЦЕНТ
КАРДИОВАСКУЛАРНИ БОЛЕСТИ		
Хипертензија	20	50%
Ревматска кардиомиопатија	5	12,5%
Аритмија	5	12,5%
Анемија	4	10%
Срцев удар	2	5%
Стент	1	2,5%
Бајпас	1	2,5%
РЕВМАТСКИ БОЛЕСТИ		
Артритис	3	7,5%
ЕНДОКРИНИ БОЛЕСТИ		
Дијабетес мелитус	8	20%
Тироидни заболувања	1	2,5%
НЕВРОЛОШКИ БОЛЕСТИ		
Мозочен удар	3	7,5%
Деменција	1	2,5%
Епилепсија	2	5%
ОЧНИ БОЛЕСТИ		
Катаракта	7	17,5%
Намален вид	5	12,5%
БОЛЕСТИ НА УШИТЕ		
Намален слух	1	2,5%
БОЛЕСТИ НА ЖЕЛУДНИКОТ		
Улкус	5	12,5%
Киселини и болка	2	5%
БОЛЕСТИ НА БЕЛИ ДРОБОВИ		
Астма	4	10%
МАЛИГНИ ЗАБОЛУВАЊА		
Карцином на матка	1	2,5%
Карцином на града	1	2,5%
АЛЕРГИЈА лекови/прашина	8	20%
ПРОСТАТА	1	2,5%
БОЛЕСТИ НА ХЕПАР	1	2,5%

БОЛЕСТИ НА БУБРЕЗИ	5	12,5%
КОЖНИ БОЛЕСТИ	2	5%
ПСИХИЈАТРИСКИ БОЛЕСТИ		
Шизофренија	5	12,5%

Кај 10% пациенти постои анемија, двајца испитаници 5% имаат преживеано срцев удар, а кај 2,5% испитаници беа регистрирани вграден стент и интервенција бајпас. Преваленцата на очните болести е на второ место според застапеноста и тоа катаракта (очно перде) кај 17,5% и намален вид кај 12,5%. Болестите на гастричната лигавица и улкус се регистрирани кај 5 испитаници 12,5%, а 5% примаат најмалку еден медикамент за киселини и болки во желудникот. Болестите на коските и зглобовите беа регистрирани кај 7,5% испитаници кои примаат медикаменти за болки и артритис. Од ендокрините заболување најчести се дијабетес мелитус 20%, за кој испитаниците најчесто користат терапија со инсулин, а кај 2,5% беше регистрирана болест на тироидната жлезда. Поголема преваленција има и на невролошките и психички заболувања, при што кај 12,5% од испитаниците беа регистрирани шизофренија, потоа кај 5% испитаници Алцхајмер и Паркинсова болест, мозочен удар кај 7,5%, деменција кај 2,5% и епилепсија кај 5%. Беа регистрирани интервенции за замена на колкови кај 12,5% испитаници. Кај испитаниците од машки пол беа присутни и болестите на простата и хепарот, кои беа регистрирани кај 5% од испитаниците, а кај 20% беше регистрирана алергија на лекови/домашна прашина. Болести на бели дробовите и астма пријавија 10% од испитаниците, а од малигните заболувања кај испитаниците од женски пол беа забележани по една операција кај карцином на града и една на матка, исто толку имаа и проблеми со ушите, односно намален слух. Болести на бубрезите и камења се забележани кај 12,5% испитаници и кожни болести кај 5%.

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

Кај испитаниците од геријатрискиот дом Сју Рајдер од Битола беа регистрирани повеќе **општи и системски заболувања**, и тоа кај најголем дел од испитаниците, а после обработката на податоците се утврди дека кардиоваскуларните болести се најчести и тоа хипертензија кај 55%, ревматска кардиомиопатија 12,5% и ангина пекторис кај 7,5% (табела бр. 6). Преваленцата на очните болести е на второ место според застапеноста и тоа катаракта (очно перде) кај 30% и намален вид кај 17,5%. Старите лица се жалеа на болести на желудникот и кај 20% биле дијагностицирани промени на гастричната лигавица и улкус, а 10% примаат најмалку еден медикамент за киселини и болки во

желудникот. Болестите на коските и зглобовите се регистрирани кај 17,5% испитаници кои примаат медикаменти за болки и артритис. Од ендокрините заболувања најчести се дијабетес мелитус 17,5%, за кој испитаниците најчесто користат терапија со инсулин, а кај 7,5% беше регистрирана болест на тироидната жлезда

Табела бр. 6. Општи заболувања кај испитаници од група 2 Геронтолошки завод Битола

БОЛЕСТ		
КАРДИОВАСКУЛАРНИ БОЛЕСТИ	број	процент
Хипертензија	22	55%
Ревматска кардиомиопатија	5	12,5%
Ангина пекторис	3	7,5%
РЕВМАТСКИ БОЛЕСТИ		
артритис	7	17,5%
ЕНДОКРИНИ БОЛЕСТИ		
Дијабетес мелитус	7	17,5%
Тироидни заболувања	3	7,5%
НЕВРОЛОШКИ БОЛЕСТИ		
Мозочен удар	2	5%
Деменција	2	5%
ОЧНИ БОЛЕСТИ		
Катаракта	12	30%
Намален вид	7	17,5%
БОЛЕСТИ НА УШИТЕ		
Намален слух	2	5%
БОЛЕСТИ НА ЖЕЛУДНИКОТ		
Улкус	8	20%
Киселини и болка	4	10%
ОПЕРАЦИЈА НА КОЛК	6	15%
АЛЕРГИЈА НА ЛЕКОВИ	2	5%
БОЛЕСТИ НА ПРОСТАТА	3	7,5%
БОЛЕСТИ НА ХЕПАР	3	7,5%
ПСИХИЧКИ БОЛЕСТИ	6	15%

Поголема преваленца има кај невролошките и психички заболувања, при што кај 15% од испитаниците беа регистрирани шизофренија, потоа деменција кај 5% и мозочен удар кај 5%. Интервенции за замена на колкови има кај 15%. Кај испитаниците од машки пол се присутни и болестите на простата и хепарот, кои беа регистрирани кај 7,5% од испитаниците, а кај 5% има регистрирана алергија на лекови.

5.3. РИЗИК ФАКТОРИ ЗА ОРАЛНОТО ЗДРАВЈЕ

Ризик факторите кај оралните болести може да бидат поделени во две групи и тоа се *наследна предиспозиција и состојби, и ризици* кои зависат од животниот стил и некои

начини на однесување како што се пушење цигари, прекумерна консумација на алкохолни пијалаци, конзумирање на некои дроги, тетовирање и пирсинг, како и инфекција со HPV-16 вирусот. После обработката на податоците се добија следните резултати (табела бр. 7), а испитаниците не дадоа информација дека било кој од нив употребувал забранети супстанции, се тетовирал или имал пирсинг. Ризик фактори се пушење и пиење алкохол, нема податоци за инфекција со HPV вирус.

5.3.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон”, Скопје

Резултатите покажаа дека пациентите кои пушат/пушеле се 45%, од кои 61,1% се мажи, а жени пушачи 38,8%. Просечно сите пушеле 1-2 кутии на ден, а 40% се откажале пред повеќе од три години, или пред околу 10 години. Во однос на алкохолот како ризик фактор 47,5% дадоа податоци дека пиеле алкохолни пијалаци 6-11/неделно, а 5% пиеле 1-5 пијалаци/неделно, повеќето сеуште пијат по некое пиво или ракија кога имаат можност за тоа, а само 20% дадоа податоци дека повеќе не конзумираат алкохолни пијалаци.

Табела бр. 7. Преваленца и дистрибуција на ризик фактори кај група 1 и група 2

РИЗИК ФАКТОРИ	ЈЗУ УСКЦ СКОПЈЕ	ГЕРИЈАТРИЈА СКОПЈЕ	ГЕРИЈАТРИЈА БИТОЛА
ПУШЕЊЕ Мажи Жени	36(45%) 22(61,1%) 14(38,8%)	16(40%) 8(57,14%) 8(30,76)	10 (25%) 7(30%) 3(30%)
КОЛКУ ЦИГАРИ? КОЛКУ ДОЛГО? КОГА СЕ ОТКАЖАЛЕ?	1-2 кутии 20 години Откажани повеќе од 3 години	1-2 кутии 10(25%) 22,58 години Откажани повеќе од 3 години	10-15 цигари/ден 20години Откажани повеќе од 3 години
АЛКОХОЛ/ПРОСЕЧНА КОЛИЧИНА НА АЛКОХОЛ	38(47,5%) 6-11 пијалаци/неделно	7(17,5%) 1-5 пијалаци/неделно	8 (20%) 1-5 пијалаци/неделно
ЗЛОУПОТРЕБА НА ЗАБРАНЕТИ СУПСТАНЦИИ	не	не	не
ТЕТОВАЖА/ПИРСИНГ	не	не	не
ИНФЕКЦИЈА/HPVВИРУС	не	не	не

5.3.2.ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи „Мајка Тереза” , Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Испитаниците кои пушат се 40%, а поголем процент на пушачи се мажи, од 14 мажи 8 пушеле 57,14%, а од 26 жени 8 се пушачи 30,76%. Просечно сите пушеле по 1-2 кутии на ден, во период од околу 22,58 години во интервал од 10-54 години. 17,5% од испитаниците

дадоа податоци за редовна консумација на алкохолни пијалаци и тоа најчесто 1-5 пијалаци неделно.

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

Резултатите покажаа дека испитаници кои пушат се 25%, а бројот на жени кои пушеле е 3, а мажи 7. Просечно сите пушеле помалку од едно пакување на ден, повеќето пушеле подолго од 20 години, и 6 од нив се откажале од оваа навика во просек пред 7 – 10 години. Вкупно 8 (20%) од испитаниците дадоа податоци дека порано пиеле во просек 1-5 пијалаци неделно (најчесто ракија или пиво).

5.4. ДЕНТАЛЕН И ПАРОДОНТАЛЕН СТАТУС

Во текот на клиничкиот преглед за утврдување на денталниот и пародонтален статус се направи интраорален преглед и фотографирање на испитаниците. Податоците беа заведени во прашалникот како статус на трајните заби, во табелата беше регистрирано присуството на здрав заб, заб со кариес, заб со пломба, заб изваден од кариес, заб изваден од друга причина, заб со траума, заб со ерозија и лезија. Погolem дел од испитаниците не знаат да дадат точен одговор за причините за екстракција на повеќето заби, па најчесто се наведуваат фрактура, голем кариозен процес и пародонтопатија (слика бр. 16).



Слика бр. 16 Дентален статус на испитаници

5.4.1.ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон” , Скопје

Кај овие пациенти тотална анодонција или ниту еден заб во горна и долна вилица се забележани кај 30 (37,5%) пациенти, додека парцијална анодонција имаат 50 (62,5%). Од пациентите со целосна **беззабост** повеќе се жени 16 (53,33%) и мажи 14 (46,6%). Од пациентите со делумна беззабост 36 (72%) беа жени, а 14 (28%) се од машки пол.

Просечната возраст на пациенти со тотална беззабост изнесува 72,63 во интервал од 65-80 години. Просечната возраст на пациенти со парцијална беззабост изнесува 72,66 во интервал од 65-80 години (график бр. 8).

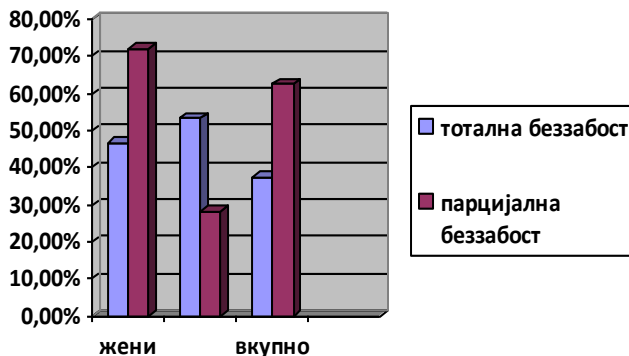


График 8 Преваленција на варијабла беззабост во однос на пол / група 1

Во однос на **бројот на преостанати заби** како важен показател за состојбата на оралното здравје, просечен број на преостанати заби во горната и долна вилица кај пациентите изнесува 14,5 во интервал 4-23 заб. Како најчеста причина за екстракција на забите се наспоменуваа расклатувањето или парадентоза, потоа големи кариозни лезии и фрактура на забите.

Пародонталниот статус на испитаниците со парцијална беззабост е забележан со евидентирање на присуство/отсуство на гингивално крвавење, присуство/отсуство на пародонтален џеб и изгубен припој од 0-3mm до 12mm. Кај сите испитаници кај кои постојат преостанати заби е забележано присуство на воспаление и гингивално крвавење, најмалку еден пародонтален џеб со длабочина 4-5mm и изгубен припој 0-3mm на најмалку еден заб.

5.4.2.ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи

„Мајка Тереза”, Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Кај испитаниците од групата 2, 24 (60%) се со тотална анодонција, а дистрибуцијата во однос на полот покажа дека 18 (45%) од вкупниот број на испитаници се жени, а 6 (15%) се од машки пол. Просечната возраст на пациентите кај кои беше дијагностицирана тотална анодонција изнесува 75,66 во интервал од 66-89 години. Преваленцата во однос на полот покажа дека 18 (45%) од испитаниците со тотална беззабост се жени, а само 6 (15%) од мажите немаат ниту еден заб во устата. Дистрибуцијата на тоталната беззабост во однос на возраста покажа средна вредност за двата пола 78,95 години (во распон од 65-89),

додека кај жените средната возраст на целосна беззабост изнесува 89, 37 (во распон 65-85), а кај мажите 77,5 (во распон 69-89). Пародонталниот статус на испитаниците со парцијална беззабост е забележан со евидентирање на присуство/отсуство на гингивално крвавење, присуство/отсуство на пародонтален џеб и изгубен припој од 0-3mm до 12mm. Кај сите испитаници кај кои постојат преостанати заби е забележано присуство на гингивално крвавење, најмалку еден пародонтален џеб со длабочина 4-5mm и изгубен припој 0-3mm на најмалку еден заб.

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

Во домот во Битола 25 (62,5%) испитаници се со тотална беззабост, а кај останатите 15 (37,5%) има присутна парцијална беззабост (график бр.9). Просечната возраст на пациентите кои беа со тотална анодонција или не поседуваат ниту еден заб во двете вилицы изнесува 83,30 во интервал од 71-96 години. Преваленцата на полот во однос на тоталната беззабост укажува дека од 28 жени 17 (70%) се целосно беззаби, а од 12 мажи 8 се без ниту еден заб во устата (30%). Кај испитаниците на кои им беше дијагностицирана парцијална беззабост, просечниот број на преостанати заби во горната и долната вилица изнесува 11,2 (во интервал 2-21), а само кај еден од испитаниците беше евидентирано присуство на 2 преостанати корени. Просечниот број на екстрахирани заби во двете вилицы изнесува 21,33 (во интервал од 14-32). Ниту еден од испитаниците нема изработено било каков тип на парцијална протеза за надоместување на изгубените заби.

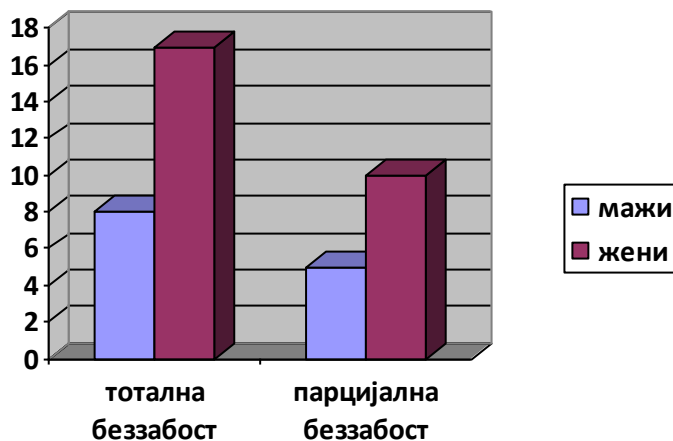


График бр. 9 Дистрибуција на тотална и парцијална беззабост / полн/ група 2 /Битола

Дистрибуција на парцијалната беззабост во однос на возраста покажува средна возраст на испитаниците 77, 66 години, во интервал од 65-91. Дистрибуцијата во однос на полот покажува дека од 28 жени кај 10 (35,71%) е забележана парцијална беззабост, а кај 12

мажи испитаници парцијалната беззабост изнесува 41,6% (5). Кај сите испитаници со преостанати заби е забележано присуство на гингивално крвавење, најмалку еден пародонтален џеб со длабочина 4-5мм и изгубен припој 0-3мм на најмалку еден заб.

Пародонталниот статус се евидентира со присуство/отсуство на гингивално крвавење, присуство/отсуство на пародонтален џеб и изгубен припој од 0-3мм до 12мм. Кај сите испитаници кај кои постојат преостанати заби е забележана слаба орална хигиена, а повеќето испитаници дадоа податоци дека не ги четкаат своите заби, евидентно е присуство на меки наслаги на повеќе површини и квадранти, забен камен, присуство на гингивално крвавење, најмалку еден пародонтален џеб со длабочина 4-5мм и изгубен припој 0-3мм на најмалку еден заб.

5.5. ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА

Присутната протетичка рехабилитација кај испитаниците од двете групи е евидентирана според типот на помагалата кои се присутни во устата и тоа тотална протеза, парцијална протеза, визил протеза, коронки, мост и комбинирана протетичка рехабилитација (мост/протеза).

5.5.1. ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон” , Скопје

Протетичката рехабилитација на пациентите од група 1 кај кои е евидентирана тотална беззабост е со изработени две тотални протези кај 27 (93,33%), двајца пациенти (6,66%) имаат по една тотална протеза во горната вилица и парцијална беззабост со долна парцијална акрилатна протеза и кај еден (3,33%) пациент протетичката рехабилитација е изведена комбинирано со долна тотална протеза, и парцијалната беззабост во горната вилица со визил скелетирана протеза. Пациентите имаа вкупно изработени 60 тотални акрилатни протези и 26 парцијални акрилатни протези. Просечна старост или период на носење на протезите изнесува 7,8 години во интервал од 3-20 години. Скелетирани визил парцијални протези има 10, а комбинирани фиксно/мобилни протетички конструкции се среќаваат кај 18(22,5%). Вкупно 30(37,5%) пациенти носат 36 изработени фиксни протетички конструкции коронки/мостови, при што 34 се изработени од порцелан, а останатите се класични фасетирани (график бр. 10).

Табела бр. 8. Протетичка рехабилитација / група 1

ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА	БРОЈ n	%
2 тотални протези	28	35%
1 тотална протеза	/	/
Тотална/парцијална протеза	2	2,5%
Парцијална/парцијална протеза	10	12,5%
Визил протеза	6	7,5%
Мостови	4	5%
Мост/парцијална протеза	18	22,5%
Мост/тотална протеза	2	2,5%
Горна тотална протеза/мост/долна парцијална протеза	4	5%
Мост/парцијална визил протеза/силикони	5+1	7,5%
вкупно	80	100%

5.5.2. ГРУПА 2 ЈЗУ Геронтолошки заводи

„Мајка Тереза”, Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Протетичкиот статус и рехабилитација кај испитаниците со тотална анодонција покажа дека 15 (37,5%) имаат 2 тотални акрилатни протези, 3 (12,5%) испитаници имаат и носат само по една горна тотална протеза, а 1 испитаник носи силиконски протези кои биле направени поради докажана алергија на класичните протези изработени од акрилатен материјал (табела бр. 9).

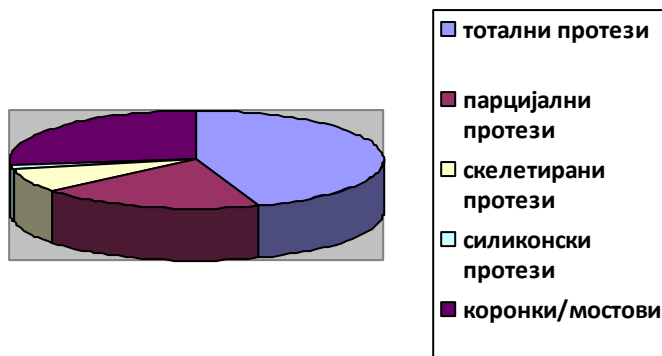


График бр. 10 Дистрибуција на протетички изработки / група 1

Од испитаниците од група 2, 15 (37,5%) имаат 2 тотални акрилатни протези, а 3 (12,5%) по една горна тотална протеза, и 1 испитаник носи силиконски протези. Од пациентите кои имаат направени тотални протези 6 дадоа податоци дека воопшто не ги носат своите протези, поради тоа што се лабави и им предизвикуваат проблеми додека се во устата, а

останатите 4 (10%) и покрај тоа што се со тоталната беззабост не поседуваат, или никогаш не направиле некое протетичко помагало.



Слика бр. 17 Испитаник со тотална беззабост и тотални протези

Просечната старост на тоталните протези изнесува 9 години, со опсег 2-27 години (слика бр. 17). Беше забележано дека 42% од испитаниците не ја одржуваат редовно или воопшто хигиената на своите протетички помагала (акрилатни тотални протези), а оние кои дадоа податоци дека ги чистат најчесто користат само четка и паста, и тоа го прават најмногу еднаш во текот на денот, без користење на дополнителни хемиски средства за дезинфекција и дезодорирање. Самите протези беа со видливи меки наслаги како на надворешната страна, така и на протезните бази кои лежат во устата, што пак укажува на слабата ретенција и постоење на услови за влез и ретенција на храна во текот на цвакањето. Кај останатите 16 (40%) испитаници е забележана парцијална беззабост (парцијална анодонција), со просечен број на преостанати заби во горната и долна вилица 12 (со опсег од 2-30 заба), најчесто со лош распоред без присуство на потпорни и функционално мастикаторно способни парови. Дистрибуцијата на парцијалната беззабост во однос на полот покажа дека 10 (25%) од сите испитаници се жени, додека бројот на мажи со парцијална анодонција е помал и изнесува 6 (15%). Дистрибуцијата на парцијалната беззабост во однос на возраста покажа дека средната возраст изнесува 73,25 години во интервал 65-82, додека кај испитаниците од женски пол средната возраст е 72,9, во интервал 65-82 години, кај испитаниците од машки пол со парцијална беззабост просечната возраст е 73,83 години во интервал 65-80.

Табела бр. 9. Протетичка рехабилитација кај група 2 геронтолошки завод Скопје

ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА	БРОЈ n	%
2 тотални протези	15	37,5%
2 тотални протези силикони	1	2,5%
1 тотална протеза	3	7,5%
1 парцијална протеза	1	2,5%
Тотална беззабост/без протетички помагала	4	10%
Парцијална беззабост/без протетички помагала	11	27,5%
мостови	5	12,5%
вкупно	40	100%

Само еден испитаник носи долна парцијална акрилатна протеза, а кај 5 се забележани фиксни протетички конструкции како порцелански мостови со по 2, 4 и 10 члена (слика бр. 18). Кај 5 (12,5%) од пациентите со парцијална беззабост забележано е и присуство на преостанати и кариозно деструирани корени во горната или долната вилица, најмалку по 1 до 3.



Слика бр. 18 Протетичка рехабилитација со фиксни мостови конструкции

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

Во однос на протетичката рехабилитација резултатите покажаа дека кај 16 (40%) испитаници од домот има изработено по 2 тотални акрилатни протези, од кои 7 дадоа податок дека поради слаба ретенција и широка база не ги носат, 2 носат само горна тотална протеза, а останатите 8 се задоволни и редовно ги користат. Останатите 4 испитаници без заби немаат направени и не користат било какви протетички изработки (табела бр. 10). Просечната година на старост на протезите изнесува 11,5 години со

интервал од 1 до 30 години. Како најчеста причината за неможност на носење на протезите беше наведено дека се лабави, односно протезите се со многу слаба ретенција, а само еден од испитаниците наведе дека не ги носи затоа што не може да ги поднесе. Повеќето од испитаниците не посетиле стоматолог во период подолг од последни три години, а нивните протези не биле никогаш реадаптирани или соодветно коригирани.



Слика бр.19 Стара мобилна протетичка рехабилитација

Табела бр. 10. Протетичка рехабилитација во група 2 геронтолошки завод - Битола

ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА	БРОЈ n	%
2 тотални протези	16	40%
2 тотални протези силикони	1	2,5%
1 тотална протеза	/	/
1 парцијална протеза	/	/
Тотална беззабост/без протетички помагала	4	10%
Парцијална беззабост/без протетички помагала	19	47,5%
мостови	/	/
вкупно	40	100%

6. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА

Анализата на податоците изведена е во статистички програм Statistica 7.1 for Windows и SPSS Statistics 21. Применети се следните методи:

1. Кај сериите со нумерички белези: вкупна тотална вредност, вкупна просечна вредност, просечна вредност (*функционално ограничување, физичка болка, физичка неспособност, физички хендикеп, психички хендикеп, социјална неспособност, хендикеп*) изработена е Descriptive Statistics (Просек; Стд. Дев.; $\pm 95,00\%$ КИ; Медијана, Сума, Минимум; Максимум);

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

1.2 Разликата во просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците тестирана е со Analysis of Variance (F / p) / Post-hoc / LSD Test и t-тест за независни примероци (t / p);

1.3. Меѓугрупните разлики (Група 1 & Група 2) во вкупна тотална вредност, вкупна просена вредност, просечна вредност (квалитет на живот и орално здравје) тестирани се со Mann-Whitney U Test (Z / p) ;

1.4 Корелацијата: помеѓу возраста на испитаниците и просечната вредност на квалитет на живот и орално здравје на испитаниците анализирана е со изработка на Pearson (r / p) коефициент на корелација; *функционалното ограничување и физичката болка, физичката неспособност и физичкиот хендикеп, психичкиот хендикеп и функционалното ограничување* анализирани се со изработка на Spearman Rank Order R (R / p) коефициент на корелација;

2. Анализата на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците изведена е со примена на "Reliability Analysis" / Cronbach's Alpha;

3. При утврдување на предиктивните вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, конзумирање алкохол за орални мукозни промени изработена е Binary Logistic Regression / (Exp(B)/95% C.I.for EXP(B)/ p /.

Сигнификантноста³³ е одредувана за $p < 0,05$. Податоците се табеларно и графички прикажани.

7. СУБЈЕКТИВНА ПРОЦЕНА НА ОРАЛНОТО ЗДРАВЈЕ СО

ПРОФИЛ ОНIP-49 И ГОНАI

Oral Health Impact Profile (ОНIP - 49) има за цел да обезбеди сеопфатен приказ на дисфункција, дискомфортот и неспособноста кои потекнуваат од некоја орална состојба. Значи тоа е прашалник со кој се добива негативен приказ на перцепцијата за личното орално здравје и статус во однос на 5 различни сегменти од животот. Резултатите кои се добиваат даваат информација за обемот на болеста во одредена популација, во нашиот случај геријатриската популација над 65 години, како и ефикасноста на здравствениот систем во намалувањето на болестите.

ГОНАI (The geriatric/general oral health assessment index) претставува геријатриски индекс со кој испитаниците преку одговор на 12 прашања (9 негативни и 3 позитивни) даваат лична процена на оралното здравје и влијанието на оралните состојби врз квалитетот на нивниот живот. Прашањата покриваат 3 димензии на оралното здравје и тоа се физичките способности (јадење, зборување и голтање), психо - социјалните (лимитирање на социјалните контакти, загриженост за сопственото орално здравје, самодовербата и непријатните чувства) и болката или дискомфортот од состојбата на сопственото орално здравје.

Пресметување и резултати од индекс ОНIP-49

При пресметување на резултатите добиени од профилот ОНIP-49 на испитаниците им се понуди опција одговор „не знам“ за секое прашање, а кај испитаниците кои не носеа протетичко помагало–протези, прашањата кои беа поврзани со проблеми кои потекнуваат од носењето протези и тоа 17, 18 и 30 се оставаа празни, и истите не носеа поени, и се изземаа од вкупниот број на валидни одговори. Прашалниците со повеќе од 9 празни или „не знам“ одговори не се земаа во предвид. Секое одговорено прашање добива соодветен број на поени според дадена скала и потоа сите поени се собираат за секоја од седумте подгрупи посебно (со резултати од 0-40). Вкупниот ОНIP резултат се пресмета со собирањето на сумата на поени добиени за секое од 49 прашања.

Пресметување и резултати од прашалник за ГОНАI индекс

Одговорите на 12 прашања добиваат бодови 1-5 според Ликертовата скала, сите тие се собираат и при тоа максимален збир кој може да се добие е сумата 60. Скорот ГОНАI според оценката на оралното здравје се дели во три категории:

1. Висока – добро орално здравје 57-60
2. Умерена - средно орално здравје 51-56
3. Ниска – слабо орално здравје помал од 50.

Добиената сума може да се категоризира во 5 категории со цел полесно и побрзо да се одреди нивото на психо-метриските карактеристики: 1-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60. Скорот GOHAI според само-перцепцијата за оралното здравје се класифицира во 3 категории:

1. Помалку од 50 како „ниска перцепција”

2. 51-56 како „умерена перцепција” за оралното здравје,

3. 57-60 како „висока перцепција”.

Ниските вредности на скорот покажуваат ниско оралното здравје, а повисоки вредности на GOHAI, се показател на добро орално здравје. Резултатите кои се добиени за вредностите на OHIP-49 и GOHAI индексот се преставени табеларно (табела бр. 11,12,13) за секој испитаник, група и институција каде се вршеше истражувањето.

Табела бр. 11. Варијабли група 1 пол/возраст/дентален статус/ OHIP-49/ GOHAI,

број	Пол/возраст	Дентален статус	OHIP-49	GOHAI
1	м/68	АП/2ППвизил	70	30
2	ж/67	АП/2ППвизил	71	20
3	ж/65	АП/2ПП	55	30
4	ж/68	АП/2ПП	50	30
5	ж/73	АП/2ПП визил	44	19
6	ж/71	АП/визил/АТ/ДТП	50	23
7	ж/80	АТ/2ТП	48	26
8	ж/70	АТ/2ТП	50	25
9	м/79	АП/2ПП	55	26
10	ж/73	АП/мост	50	25
11	м/73	АТ/2ТП	67	25
12	м/80	АП/мост	39	23
13	м/76	АТ/ТП/АП/мост	47	20
14	м/69	АТ/2ТП	54	28
15	м/70	АТ/2ТП	59	36
16	м/72	АТ/2ТП	45	26
17	ж/76	АТ/2ТП	39	19
18	м/72	АП/мост	47	27
19	м/67	АТ/2ТП	92	27
20	ж/68	АТ/2ТП	105	42
21	м/65	АТ/ТП/АП/мост	47	26
22	ж/72	АП/мост	35	24
23	ж/71	АП/мост	39	21
24	ж/69	АП/мост/визил	48	20
25	ж/69	АТ/2ТП	84	20
26	ж/65	АП/мост	67	24
27	ж/76	АТ/ГТП/АП/	50	23
28	м/76	АП/мост	27	23
29	ж/71	АП/ПП	48	18
30	ж/73	АП/мост/АП/пп	53	30
31	ж/77	АП/мост	42	28
32	ж/76	АП/мост/визил	40	28
33	ж/75	АП/мост	40	18

34	м/79	АП/мост	66	22
35	м/66	АТ/2ТП	60	23
36	м/76	АТ/ГТП/АП/ДПП	77	32
37	ж/77	АТ/2ТП	38	20
38	м/89	АП/ПП	40	17
39	м/65	АП/ПП/мост	36	20
40	ж/79	АТ/2ТП	40	25

*АП – анодонција парцијалис, АТ – анодонција тоталис, ТП – тотална протеза, ПП – парцијална протеза

Табела. Бр. 12 Варијабли група 2 Битола пол/возраст/дентален статус/ ОНIP-49/ GOHA1

Ред. Бр.	Пол/возраст	Дентален статус	ОНIP-49	GOHA1
1	ж/78	АП/11	52	36
2	ж/84	АТ/ ТП	53	27
3	ж/84	АТ/ГТП	69	29
4	м/80	АТ 2 ТП/не носи	95	29
5	ж/86	АТ 2 ТП /не носи	52	28
6	ж/81	АП/10	51	24
7	м/85	АТ /ГТП	61	26
8	ж/80	АТ/2ТП	17	27
9	ж/96	АТ 2тп/не носи	63	24
10	ж/92	АТ /2ТП	22	22
11	м/90	АТ/ГТП	69	27
12	ж/79	АТ/2ТП	26	12
13	ж/81	АТ/ без помагала	47	34
14	м/77	АП/13	78	37
15	ж/85	АТ/2ТП	70	23
16	ж/88	АТ/2ТП	82	36
17	м/87	АТ 2тп/не носи	93	29
18	ж/84	АП/1	79	37
19	ж/81	АП/8	48	20
20	ж/69	АП/8	59	36
21	ж/89	АТ/ без помагала	35	12
22	м/88	АП/17	39	25
23	ж/89	АТ/2ТП	36	22
24	ж/75	АТ/2ТП	65	32
25	ж/90	АП/8	35	18
26	м/87	АТ/2ТП	10	16
27	ж/65	АП/7	37	32
28	ж/69	АП/10	55	19
29	ж/70	АТ/2	55	24
30	м/84	АТ 2тп/не носи	71	33
31	ж/96	АТ/2ТП	40	22
32	м/80	АТ/2ТП	26	20
33	ж/71	АТ/ без помагала	65	38
34	ж/65	АТ 2тп/не носи	63	29
35	м/91	АП/17	69	32
36	м/70	АП/13	23	25
37	ж/72	АТ/ без помагала	48	18
38	ж/78	АП/12	29	16
39	ж/71	АП/13	41	30
40	м/73	АП/18	55	17

*АП – анодонција парцијалис, АТ – анодонција тоталис, ТП – тотална протеза, ПП – парцијална протеза

Табела. бр. 13 Варијабли група 2 Скопје/пол/возраст/дентален статус/ ОНIP-49/ ГОНАI

Ред. Бр.	Пол/возраст	Дентален статус	ОНIP-49	ГОНАI
1	ж/78	АП/без протези	63	28
2	м/74	АП/мост	28	26
3	ж/84	АТ/2ТП	38	28
4	ж/79	АТ/2ТП	34	27
5	ж/66	АТ/2ТП	55	30
6	м/78	АП/мост/АТ/ДТП	62	36
7	ж/77	АП/без протези	61	46
8	ж/80	АП/без протези	60	35
9	ж/82	АТ/без протези	60	37
10	ж/81	АТ/2ТП	20	26
11	м/65	АП/без протези	59	33
12	ж/85	АТ/без протези	56	22
13	ж/82	АП/без протези	45	20
14	ж/86	АТ/2ТП	52	26
15	ж/79	АТ/1ГТП	56	26
16	ж/82	АП/мост	61	31
17	ж/82	АП/без протези	43	23
18	м/72	АТ/2ТП	37	26
19	м/81	АП/мост	65	26
20	ж/77	АТ/1ГТП	125	43
21	ж/79	АТ/без протези	61	25
22	м/69	АТ/2ТП	68	29
23	ж/80	АТ/2ТП	95	48
24	ж/65	АТ/ГТП/АП/мост	44	26
25	ж/85	АТ/2ТП	48	16
26	м/83	АТ/без протези	51	36
27	м/65	АП/без протези	60	23
28	ж/65	АП/без протези	67	32
29	ж/77	АТ/2ТП/силикон	75	34
30	м/67	АТ/2ТП	23	26
31	м/85	АТ/1ГТП	71	28
32	ж/86	АТ/2ТП	78	26
33	ж/73	АТ/2ТП	64	38
34	ж/84	АТ/2ТП	50	26
35	ж/82	АТ/2ТП	52	24
36	ж/65	АП/без протези	43	22
37	м/89	АТ/2ТП	33	30
38	ж/67	АП/без протези	99	36
39	м/65	АП/без протези	72	27
40	ж/66	АП/без протези	63	25

*АП – анодонција парцијалис, АТ – анодонција тоталис, ТП – тотална протеза, ПП – парцијална протеза

7.1. Прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот-поврзан со оралното здравје ОНПР- 49

7.1.1. ГРУПА 1–80 геријатриски испитаници над 65 години, испитаници на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје

ФУНКЦИОНАЛНО ОГРАНИЧУВАЊЕ

Делот од прашалникот кој се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: Т1 (Дали имате тешкотии при цвакањето на храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т2 (Дали имате проблем со изговор на некои зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т3 (Дали се приметиле дека вашите заби не изгледаат добро?); Т4 (Дали сте приметиле дека вашиот изглед е променет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т5 (Дали сте приметиле дека вашиот здив мириса непријатно поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т6 (Дали сте приметиле дека вашото сетило за вкус се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т7 (Дали храната ви се заглавува во вашите заби или протези?); Т8 (Дали сте приметиле дека вашето варење на храната се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т9 (Дали сте приметиле дека вашето варење на храната се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,72 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите (табела 14).

Табела 14. Функционално ограничување / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,715	9

На табела 15 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на Т5 и Т9 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *функционално ограничување*.

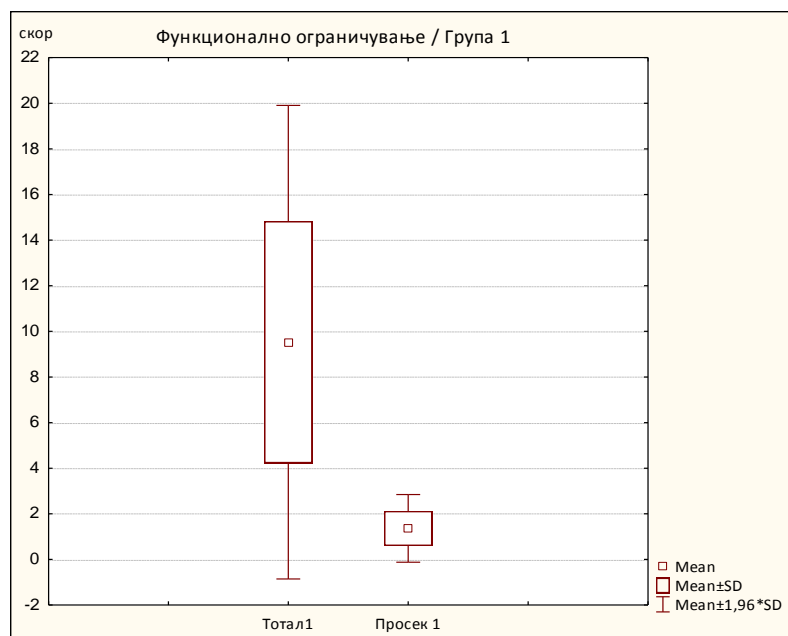
Табела 15. Функционално ограничување / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	9,68	30,247	,348	,699
T2	10,80	28,820	,470	,674
T3	10,53	29,366	,467	,675
T4	10,80	28,972	,491	,671
T5	10,73	32,506	,242	,716
T6	10,80	31,251	,437	,685
T7	9,85	30,813	,374	,693
T8	10,45	29,365	,391	,691
T9	10,58	31,792	,296	,706

На табела 16 и графикон 15 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) како и просечната вредност (Просек 1) на оцените кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) која се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите варира во интервалот $9,53 \pm 5,30$; $\pm 95,00\%$ КИ: 8,35-10,70; медијаната изнесува 8; сумата изнесува 762, минималната вредност изнесува 2 а максималната вредност изнесува 22. Вредноста на просечниот скор (Просек 1) која се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите варира во интервалот $1,36 \pm 0,76$; $\pm 95,00\%$ КИ: 1,19-1,53; медијаната изнесува 1,14; сумата на просечните вредности изнесува 108,86; минималната вредност изнесува 0,29 а максималната вредност изнесува 3,14.

Табела 16. Функционално ограничување / Дескриптивна статистика

Функционално ограничување	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 1	80	9,53	8,35	10,70	8	762	2	22	5,30
Просек 1	80	1,36	1,19	1,53	1,14	108,86	0,29	3,14	0,76



Графикон 15

ФИЗИЧКА БОЛКА

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичката болка* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T10 (Дали имате болка во устата?); T11 (Дали сте имале болки во вилицата?); T12 (Дали сте имале главоболка поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T13 (Дали сте имале чувствителни заби, на пример, поради жешка или ладна храна или пијалоци?); T14 (Дали сте имале забоболка?); T15 (Дали сте имале болни непца?); T16 (Дали ви е непријатно да јадете храна, поради проблеми со забите, устата или протезите?); T17 (Дали сте почувствувале дека вашите протези не се вклопуваат правилно?); T18 (Дали сте имале непријатности со вашите протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,26 е ниска и укажува на слаба внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичката болка* на пациентите (табела 17).

Табела 17. Физичката болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,255	9

На табела 16 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на физичката болка на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на

оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p. 184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *физичката болка*.

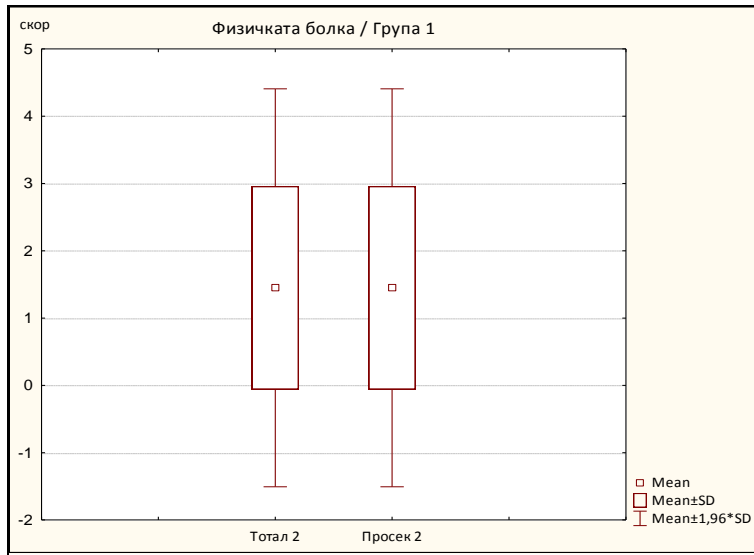
Табела 18. Физичката болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	9,13	14,339	,018	,285
T11	9,48	15,442	,155	,341
T12	8,63	13,908	,061	,248
T13	8,73	14,632	,051	,298
T14	8,63	12,288	,255	,149
T15	8,73	11,999	,242	,147
T16	9,43	15,640	,202	,395
T17	9,08	10,551	,296	,082
T18	8,60	9,256	,398	,026

На табела 18 и графикон 16. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 2) како и просечната вредност (Просек 2) на оцените кои се однесуваат на физичката болка на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 2) која се однесува на физичката болка на пациентите варира во интервалот $1,45 \pm 1,51$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,11-1,79; медијаната изнесува 1; сумата изнесува 116, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4. Вредноста на просечниот скор (Просек 2) која се однесува на физичката болка на пациентите варира во интервалот $1,45 \pm 1,51$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,11-1,79; медијаната изнесува 1; сумата изнесува 116, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4.

Табела 19. Физичка болка / Дескриптивна статистика

Физичка болка	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 2	80	1,45	1,11	1,79	1	116	0	4	1,51
Просек 2	80	1,45	1,11	1,79	1	116	0	4	1,51



Графикон 16

Физичка неспособност

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичката неспособност* на пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: T19 (Дали сте биле загрижени од проблемите со вашите заби?); T20 (Дали сте биле самосвесни, поради вашите заби, устат или протези?); T21 (Дали вашите стоматолошки проблеми ве направиле да се чувствувате лошо?); T22 (Дали сте се почувствувале непријатно за изгледот на вашите заби, уста или протези?); T23 (Дали сте се почувствувале напнати поради проблеми со забите, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,72 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичката неспособност* на пациентите (табела 20).

Табела 20. Физичка неспособност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,719	5

На табела 20 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *физичката неспособност* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

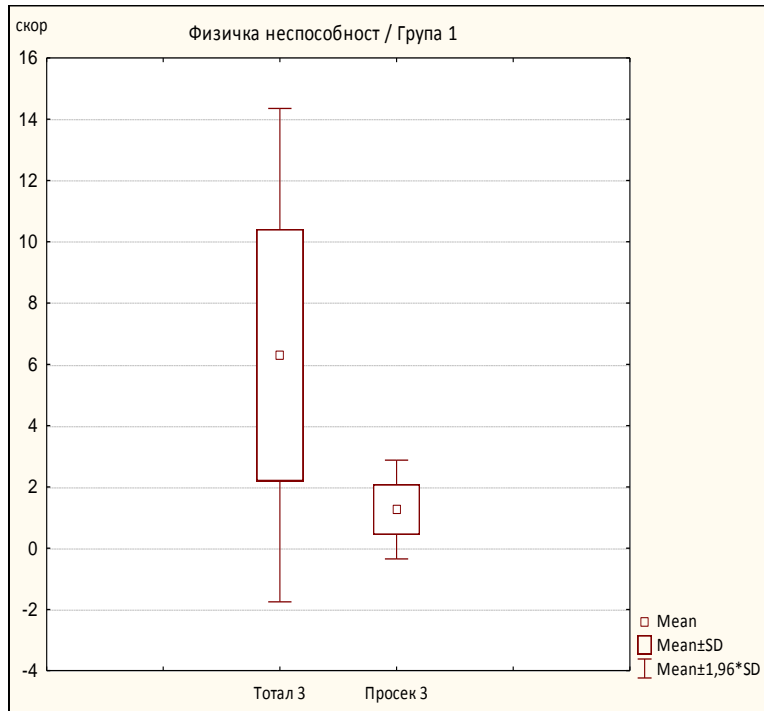
Табела 21. Физичка неспособност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T19	5,18	10,374	,497	,667
T20	4,83	11,944	,455	,680
T21	4,95	10,580	,637	,606
T22	5,28	12,506	,481	,674
T23	4,98	12,379	,350	,721

На табела 21 и графикон 17 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 3) како и просечната вредност (Просек 3) на оцените кои се однесуваат на физичка неспособност на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 3) која се однесува на физичка неспособност на пациентите варира во интервалот $6,30 \pm 4,11$; $\pm 95,00\%$ КИ:5,30-7,21; медијаната изнесува 4,5; сумата изнесува 504, минималната вредност изнесува 2 а максималната вредност изнесува 17. Вредноста на просечниот скор (Просек 3) која се однесува на физичка неспособност на пациентите варира во интервалот $1,26 \pm 0,82$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,08-1,44; медијаната изнесува 0,90; сумата изнесува 100,80, минималната вредност изнесува 0,40 а максималната вредност изнесува 3,40.

Табела 21. Физичка неспособност / Дескриптивна статистика

Физичка неспособност	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 3	80	6,30	5,3	7,21	4,50	504	2	17	4,11
Просек 3	80	1,26	1,08	1,44	0,90	100,80	0,40	3,40	0,82



Графикон 17

Физички хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичкиот хендикеп* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: Т24 (Дали вашиот говор постанал нејасен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т25 (Дали луѓето не ги разбираат некои ваши зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т26 (Дали вашата храна е помалку вкусна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т27 (Дали не сте во можност соодветно да ги четкате вашите заби поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т28 (Дали избегнувате да јадете одредена храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т29 (Дали вашата диета е незадоволителна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т30 (Дали неможете да јадете со вашите протези поради проблеми со нив?); Т31 (Дали избегнувате да се смеете поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т32 (Дали морате да ги прекинувате вашите оброци поради проблеми со вашите заби, уста или протези?). Вкупната Cronbach's Alpha=0,54 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичкиот хендикеп* на пациентите (табела 22).

Табела 22. Физички хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,544	9

На табела 22 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на физичкиот хендикеп на пациентите.

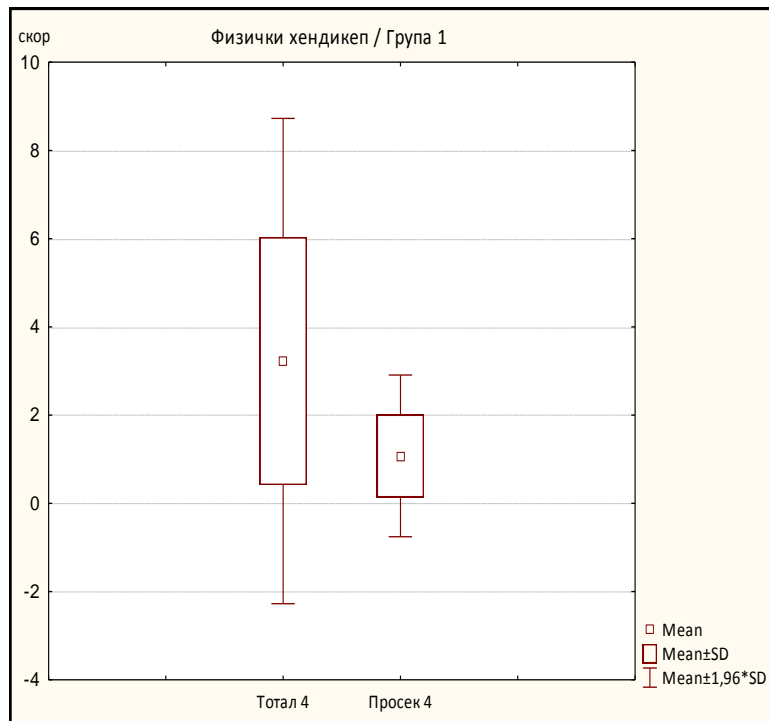
Табела 23. Физички хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T24	10,83	17,311	,543	,407
T25	11,08	18,501	,447	,447
T26	10,75	20,899	,260	,511
T27	10,80	24,618	,104	,615
T28	10,20	20,618	,237	,518
T29	9,93	22,298	,101	,557
T30	10,28	20,404	,185	,539
T31	11,28	21,265	,286	,506
T32	10,88	20,566	,351	,488

Дадени се вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T26, T27, T28, T29, T30, T31 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за физичкиот хендикеп. На табела 24 и графикон 18. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) како и просечната вредност (Просек 4) на оцените кои се однесуваат на физичкиот хендикеп на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) која се однесува на физичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $3,23 \pm 2,81$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 2,60-3,85$; медијаната изнесува 2; сумата изнесува 258, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 12. Вредноста на просечниот скор (Просек 4) која се однесува на физичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $1,08 \pm 0,94$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 0,87-1,28$; медијаната изнесува 0,67; сумата изнесува 86,00 минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 24. Физички хендикеп / Дескриптивна статистика

Физички хендикеп	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 4	80	3,23	2,60	3,85	2	258	0	12	2,81
Просек 4	80	1,08	0,87	1,28	0,67	86,00	0,00	4,00	0,94



Графикон 18

Психички хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *психичкиот хендикеп* на пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: Т33 (Дали вашиот сон е прекинат поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т34 (Дали сте биле вознемирени поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т35 (Дали ви е тешко да се опуштите поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т36 (Дали сте се почувствувале депресивен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т37 (Дали ви е влошена вашата концентрација поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т38 (Дали сте малку засрамен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,71 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на *психичкиот хендикеп* на пациентите (табела 25.).

Табела 25. Психички хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,709	6

На табела 5.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на психичкиот хендикеп на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на Т33 и Т37 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *функционално ограничување*.

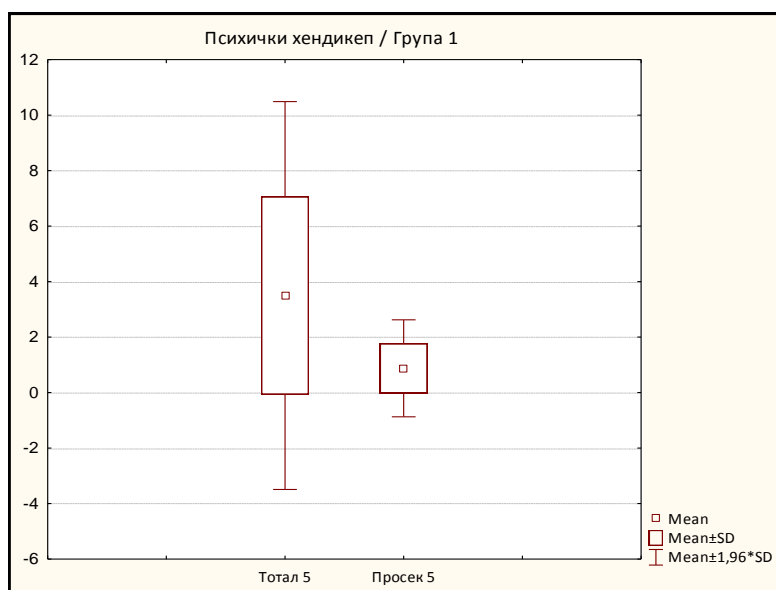
Табела 26. Психички хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T33	3,70	14,086	,173	,729
T34	2,78	8,885	,635	,596
T35	2,90	10,471	,509	,647
T36	3,40	10,623	,543	,638
T37	3,75	13,810	,201	,725
T38	3,23	9,088	,554	,632

На табела 26 и графикон 19. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) како и просечната вредност (Просек 5) на оцените кои се однесуваат на психичкиот хендикеп на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) која се однесува на психичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $3,50 \pm 3,56$; $\pm 95,00\%$ КИ: 2,71-4,29; медијаната изнесува 2; сумата изнесува 280, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 16. Вредноста на просечниот скор (Просек 5) која се однесува на психичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $0,88 \pm 0,89$; $\pm 95,00\%$ КИ: 0,69-1,07; медијаната изнесува 0,50; сумата изнесува 70,00, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 27. Психички хендикеп / Дескриптивна статистика

Психички хендикеп	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 5	80	3,50	2,71	4,29	2	280	0	16	3,56
Просек 5	80	0,88	0,69	1,07	0,50	70,00	0	4,00	0,89



Графикон 19

Социјална неспособност

Делот од прашалникот кој се однесува на *социјалната неспособност* на пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: Т39 (Дали избегнувате излегување надвор поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т40 (Дали сте помалку толерантни со вашиот партнер или семејството поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т41 (Дали имате проблем во комуникација со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т42 (Дали сте иритирани со другите луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т43 (Дали имате тешкотии со обавување на вашата секојдневна работа поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,14 е многу ниска и укажува на многу слаба внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјалната неспособност на пациентите (табела 28).

Табела 28. Социјална неспособност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,137	5

На табела 28. прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на социјалната неспособност на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на

една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T39, T40, T41, T42, T43 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за социјалната неспособност.

Табела 29. Социјална неспособност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T39	2,33	2,653	,113	,066
T40	2,18	2,323	,172	,016
T41	1,90	2,724	,010	,186
T42	1,93	2,551	,060	,111
T43	1,78	2,354	,004	,208

Хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *хендикеп* на пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T44 (Дали чувствувате дека вашето општо здравје е влошено поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T45 (Дали имате некоја финансиска загуба поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T46 (Дали не можете да уживате во друштво со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T47 (Дали чувствувате дека животот воопштено е помалку задоволителен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T48 (Дали сте целосно неспособни да функционираате поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T49 (Дали не сте способни да работите со целиот ваш капацитет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,13 е многу ниска и укажува на многу слаба внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на *хендикеп* на пациентите (табела 30).

Табела 30. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,127	6

На табела 31 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *хендикеп* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со

компаративните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на Т44, Т45, Т46, Т47, Т48, Т37 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за хендикеп.

Табела 31. Психички хендикеп / Item-Total Statistics

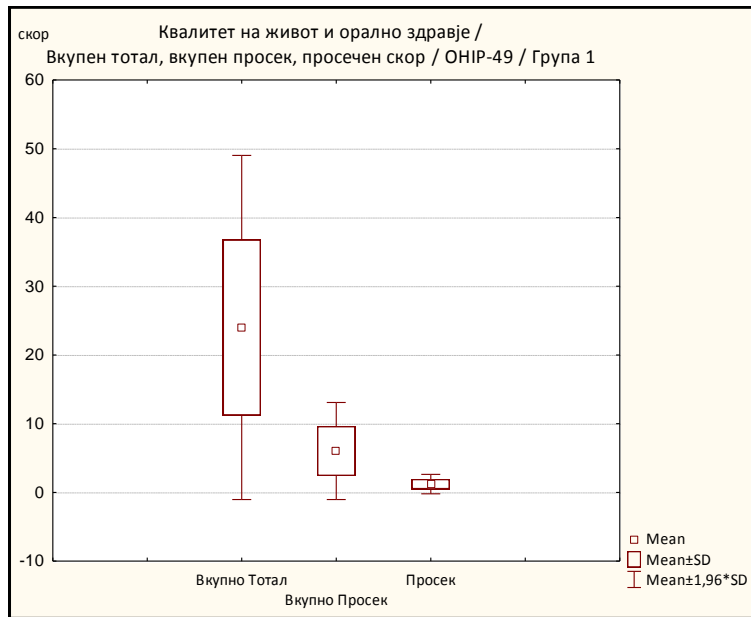
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T44	2,40	2,876	,085	,418
T45	4,53	5,670	,299	,191
T46	4,88	4,516	,054	,201
T47	4,55	5,263	,217	,099
T48	4,90	4,851	,070	,182
T49	4,50	3,595	,141	,387

Вкупен тотал, вкупен просек, просечен скор / ОНП - 49

На табела 32 и графикон 20 прикажана е дескриптивна статистика на вкупната вредност на тоталниот, вкупната вредност на просечниот скор, просечниот скор за квалитетот на живот кај испитаниците од група 1. Вредноста на **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот 24,00±12,77; ±95,00%КИ:21,16- 26,84; медијаната изнесува 21,50; сумата на вкупните тотал вредности изнесува 1920; минималната вредност изнесува 6 а максималната вредност изнесува 66. Вредноста на **вкупниот просечен скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот 6,02±3,60; ±95,00%КИ:5,22-6,82; медијаната изнесува 5,34; сумата на вкупните просечни вредности изнесува 481,66; минималната вредност изнесува 1,22 а максималната вредност изнесува 17,83. Просечната вредност која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот 1,20±0,72; ±95,00%КИ:1,04-1,36; медијаната изнесува 1,07; сумата на просечни вредности изнесува 96,33; минималната вредност изнесува 0,24 а максималната вредност изнесува 3,57.

Табела 32. Квалитет на живот и орално здравје /Вкупен тотал, вкупен просек, просечен скор /Дескриптивна статистика / ОНП - 49

ОНП - 49	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Вкупен тотал	80	24,00	21,16	26,84	21,50	1920	6	66	12,77
Вкупен просек	80	6,02	5,22	6,82	5,34	481,66	1,22	17,83	3,60
Просек	80	1,20	1,04	1,36	1,07	96,33	0,24	3,57	0,72



Графикон 20

7.1.2. Квалитет на живот и орално здравје / ОНП – 49 / Група 1

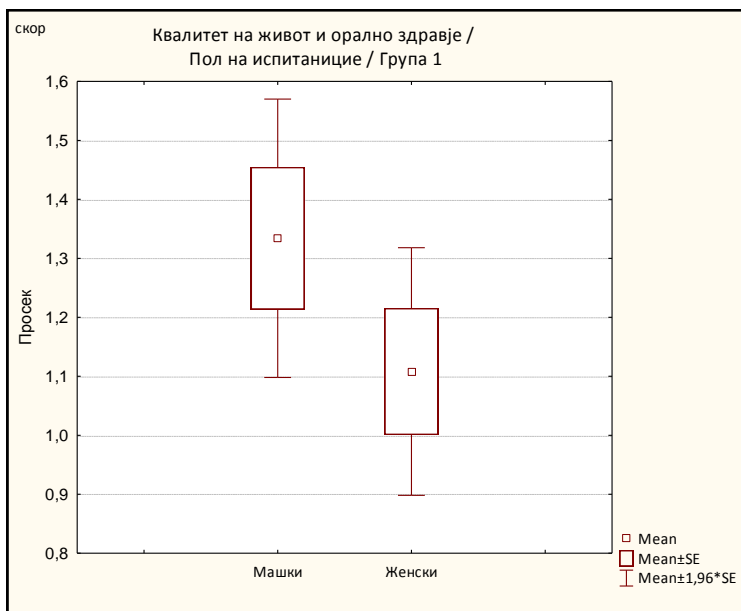
Пол на испитаниците

На табела 33 и графикон 21 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници ($x = 1,33$) за $t = 1,39$ и $p > 0,05$ ($p = 0,17$) незначајно е поголема во однос на женските испитаници ($x = 1,11$).

Табела 33. Квалитет на живот и орално здравје / Пол

Variable	Mean Машки	Mean Женски	t-value	df	p	Valid N Машки	Valid N Женски	Std.Dev. Машки	Std.Dev. Женски
Просек*	1,33	1,11	1,39	78	0,17	34	46	0,70	0,73

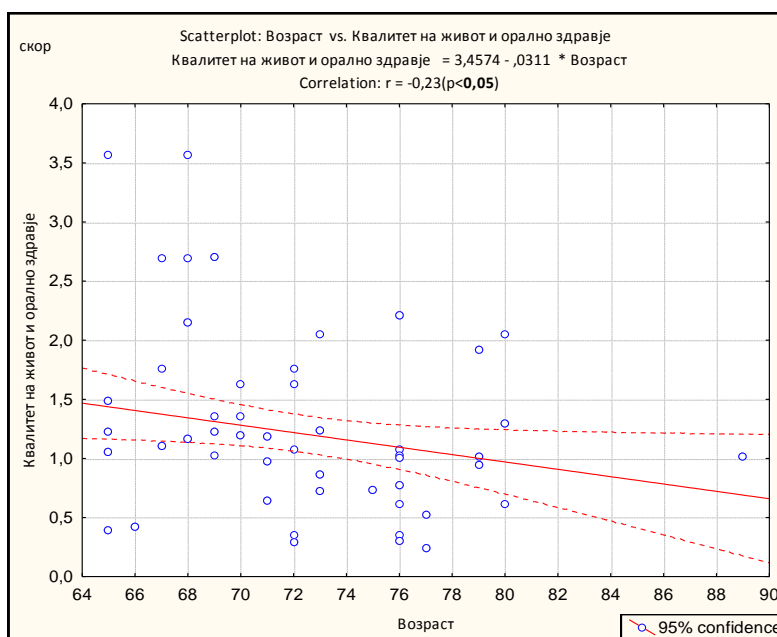
* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 21

Возраст на испитаниците

На графикон 22. прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од првата група (група 1) и нивната возраст ($72,48 \pm 5,29$). За $r = -0,23$ ($p < 0,05$) утврдена е умерено слаба негативна значајна корелација. Имено, при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува значајно за 0,03 единици.



Графикон 22

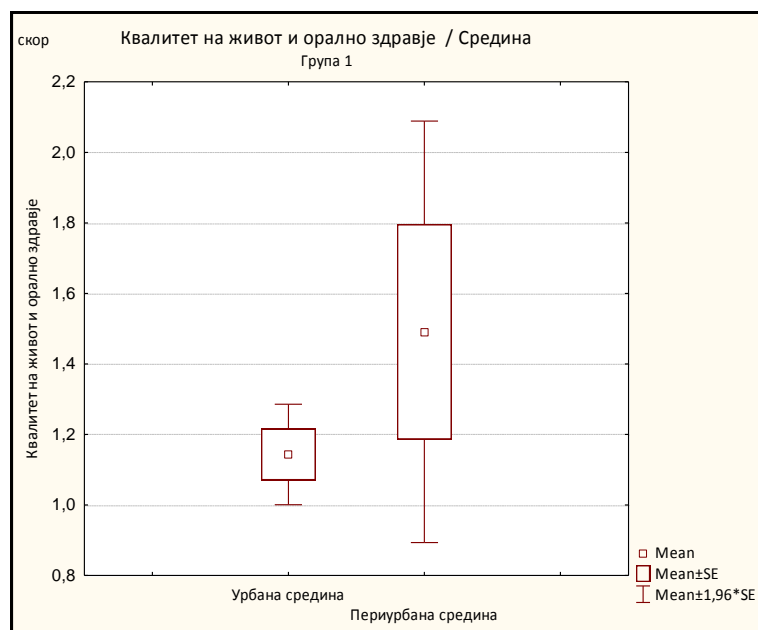
Средина

На табела 34. и графикон 23. прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на средината. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина ($x = 1,49$) за $t = -1,66$ и $p > 0,05$ ($p = 0,10$) незначајно е поголема во однос на испитаниците во урбана средина ($x = 1,14$).

Табела 34. Квалитет на живот и орално здравје / Средина

Variable	Mean	Mean	t-value	df	p	Valid N	Valid N	Std.Dev.	Std.Dev.
	Урбана	Периурбана				Урбана	Женски	Урбана	Периурбана
Просек*	1,14	1,49	-1,66	78	0,10	66	14	0,59	1,14

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 23

Образование

За $F = 0,93$ и $p > 0,05$ ($p = 0,40$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците (табела 35).

Табела 35. Квалитет на живот и орално здравје / Образование

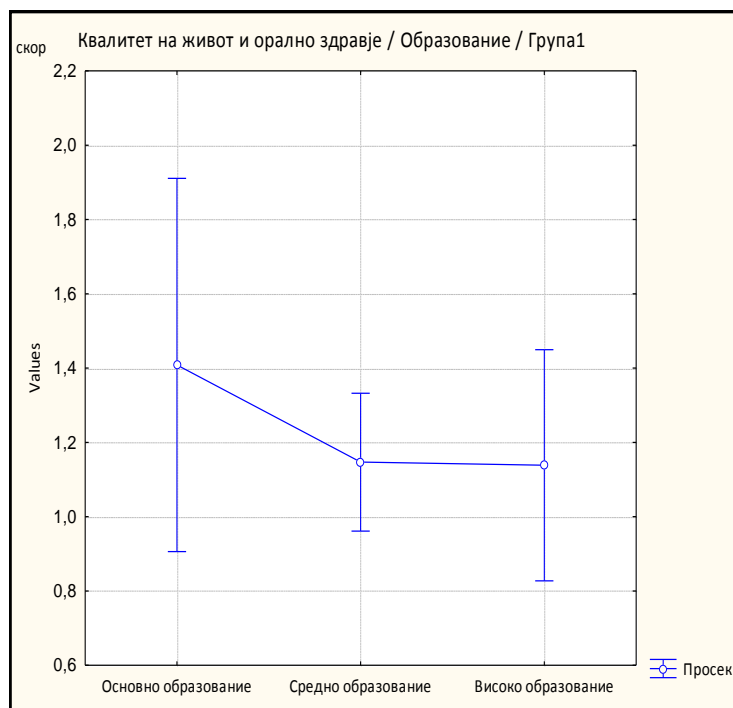
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,97	2	0,49	40,04	77	0,52	0,93	0,40

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата помеѓу испитаниците со основно образование ($x = 1,41$), средно образование ($x = 1,15$) и високо образование ($x = 1,14$) за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 36. и графикон 24.).

Табела 36. Post-hoc / LSD Test

Образование	{1} M=1,41	{2} M=1,15	{3} M=1,14
Основно образование {1}		0,20	0,28
Средно образование {2}	0,20		0,97
Високо образование {3}	0,28	0,97	



Графикон 24

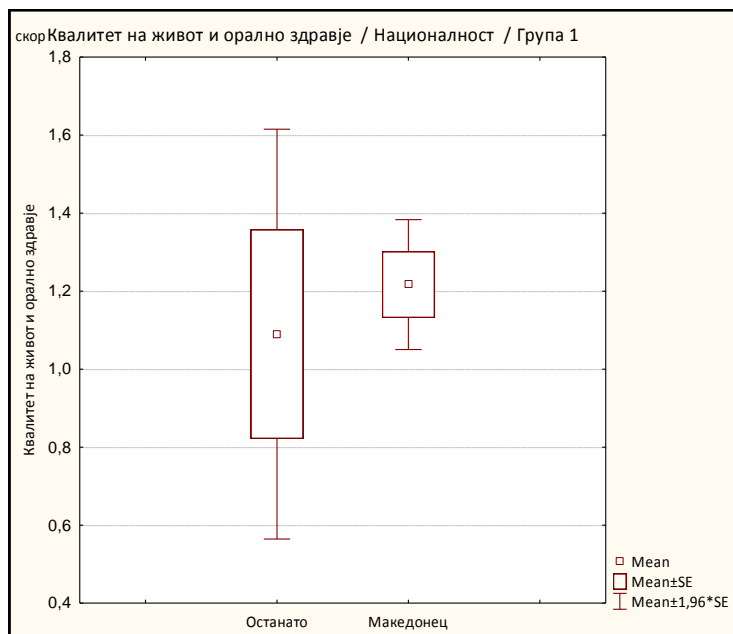
Националност

На табела 37 и графикон 25 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на националноста. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај Македонците ($x = 1,22$) за $t = -0,47$ и $p > 0,05$ ($p = 0,64$) незначајно е поголема во однос на испитаниците од категоријата останато ($x = 1,09$).

Табела 37. Квалитет на живот и орално здравје / Националност

Variable	Mean Останато	Mean Македонец	t-value	df	p	Valid N Останато	Valid N Македонец	Std.Dev. Останато	Std.Dev. Македонец
Просек*	1,09	1,22	-0,47	78	0,64	8	72	0,76	0,72

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 25

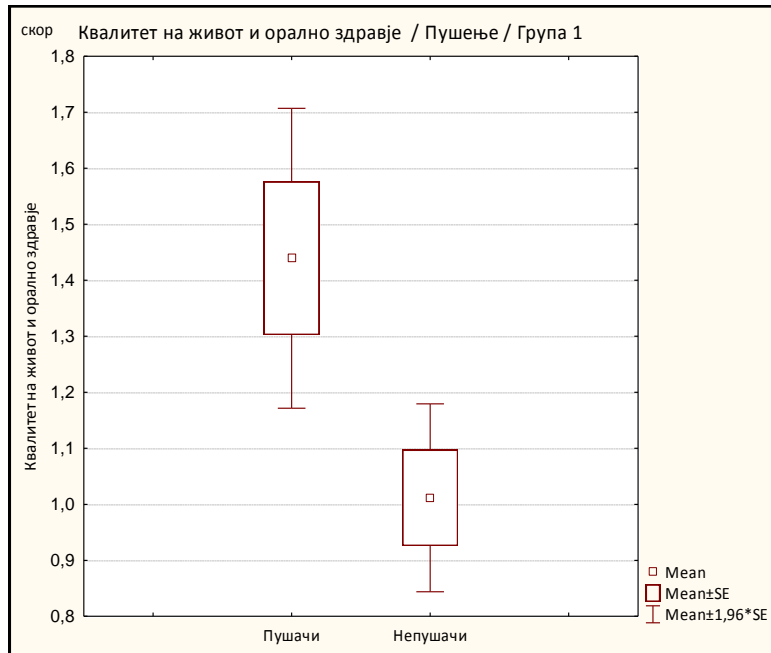
Пушење

На табела 38 и графикон 26 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пушењето. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај пушачите ($x = 1,44$) за $t = 2,75$ и $p < 0,01$ ($p = \mathbf{0,007}$) значајно е поголема во однос на непушачите ($x = 1,01$).

Табела 38. Квалитет на живот и орално здравје / Пушење

Variable	Mean Пушачи	Mean Непушачи	t-value	df	p	Valid N Пушачи	Valid N Непушачи	Std.Dev. Пушачи	Std.Dev. Непушачи
Просек*	1,44	1,01	2,75	78	0,007	36	44	0,82	0,57

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 26

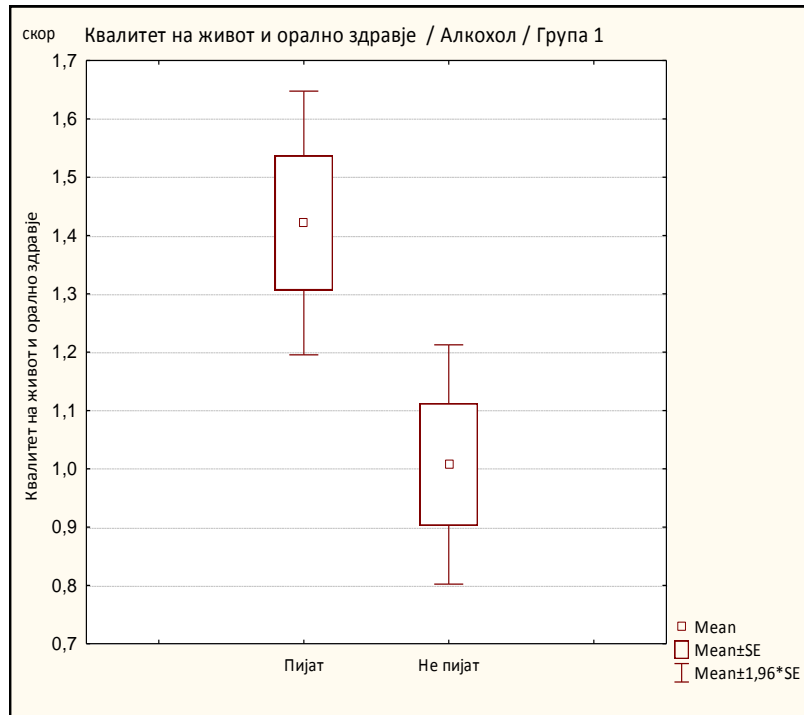
Алкохол

На табела 39 и графикон 27 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на конзумирањето алкохол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои пијат алкохол ($x = 1,42$) за $t = 2,66$ и $p < 0,01$ ($p = 0,009$) значајно е поголема во однос на испитаниците кои не пијат алкохол ($x = 1,01$).

Табела 39. Квалитет на живот и орално здравје / Алкохол

Variable	Mean Пијат	Mean Не пијат	t-value	df	p	Valid N Пијат	Valid N Не пијат	Std.Dev. Пијат	Std.Dev. Не пијат
Просек*	1,42	1,01	2,66	78	0,009	38	42	0,71	0,68

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 27

Дентален статус

За $F = 4,07$ и $p < 0,05$ ($p = \mathbf{0,02}$) постои значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците (табела 40).

Табела 40. Квалитет на живот и орално здравје / Дентален статус

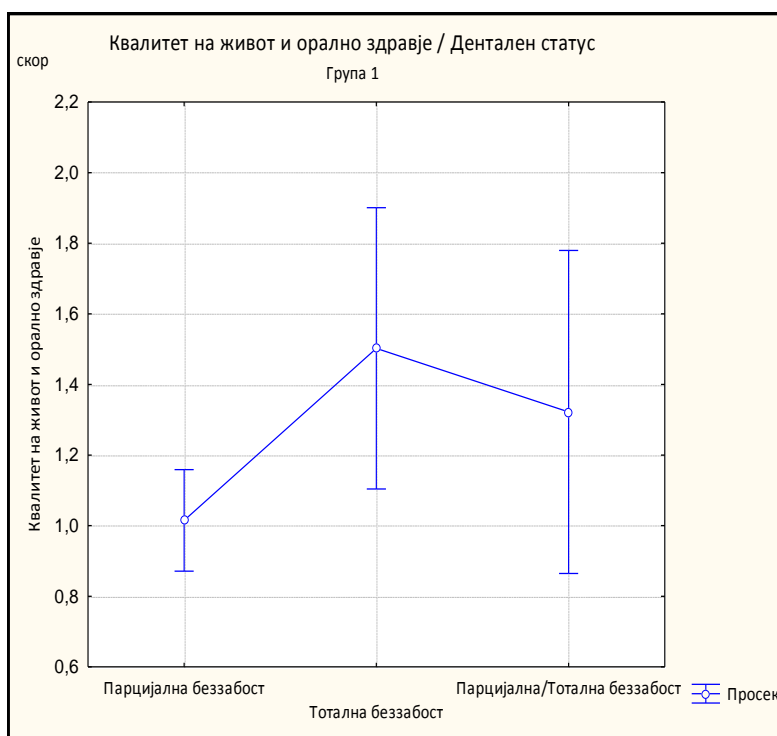
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	4,07	2	2,04	36,94	77	0,48	4,24	0,02

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата за $p < 0,01$ ($p = \mathbf{0,005}$) испитаниците со тотална беззабост ($x = 1,50$) имаат поголема просечна вредност на квалитет на живот и орално здравје во однос на испитаниците со парцијална беззабост ($x = 1,02$). Во останатите релации за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 41 и графикон 28).

Табела 41. Post-hoc / LSD Test

Дентален статус	{1}	{2}	{3}
	M=1,02	M=1,50	M=1,32
Парцијална беззабост {1}		0,005	0,25
Тотална беззабост {2}	0,005		0,52
Парцијална/Тотална беззабост {3}	0,25	0,52	



Графикон 28

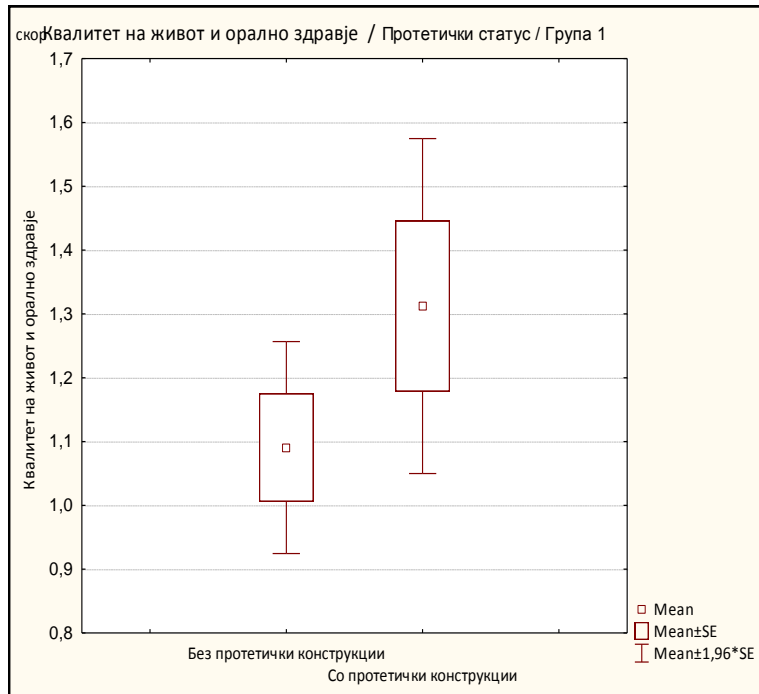
Протетички статус

На табела 42 и графикон 29 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на протетичкиот статус. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции ($x = 1,31$) за $t = -1,38$ и $p > 0,05$ ($p = 0,17$) незначајно е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции ($x = 1,09$).

Табела 42. Квалитет на живот и орално здравје / Протетички статус

Variable	Mean Без протетички конструкции	Mean Со протетички конструкции	t-value	df	p	Valid N Без	Valid N Со	Std.Dev. Без	Std.Dev. Со
Просек*	1,09	1,31	-1,38	78	0,17	39	41	0,53	0,88

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 29

7.1.3. ГРУПА 2 - Квалитет на живот и орално здравје / ОНIP – 49 / Група 2

Дом за стари лица Сју Рајдер, Битола и Мајка Тереза, Скопје

Прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот-поврзан со оралното здравје ОНIP- 49 / ГРУПА 2

ФУНКЦИОНАЛНО ОГРАНИЧУВАЊЕ

Делот од прашалникот кој се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: Т1 (Дали имате тешкотии при цвакањето на храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т2 (Дали имате проблем со изговор на некои зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т3 (Дали се приметиле дека вашите заби не изгледаат добро?); Т4 (Дали сте приметиле дека вашиот изглед е променет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т5 (Дали сте приметиле дека вашиот здив мириса непријатно поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т6 (Дали сте приметиле дека вашото сетило за вкус се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т7 (Дали храната ви се заглавува во вашите заби или протези?); Т8 (Дали сте приметиле дека вашето варење на храната се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т9 (Дали сте приметиле дека вашето варење на храната се влошило поради проблеми со вашите заби, уста или протези?). Вкупната Cronbach's Alpha=0,65 е многу висока и укажува на многу јака

внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите (табела 27).

Табела 43. Функционално ограничување / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,646	9

На табела 43 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на функционалното ограничување на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T5, T6, T7, и T9 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *функционално ограничување*.

Табела 44. Функционално ограничување / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	12,70	31,023	,480	,581
T2	13,50	30,101	,481	,577
T3	13,71	31,423	,408	,597
T4	13,79	30,650	,476	,580
T5	13,84	34,416	,257	,634
T6	14,36	37,297	,121	,658
T7	13,73	37,341	,076	,672
T8	13,84	33,758	,324	,619
T9	14,24	33,829	,280	,629

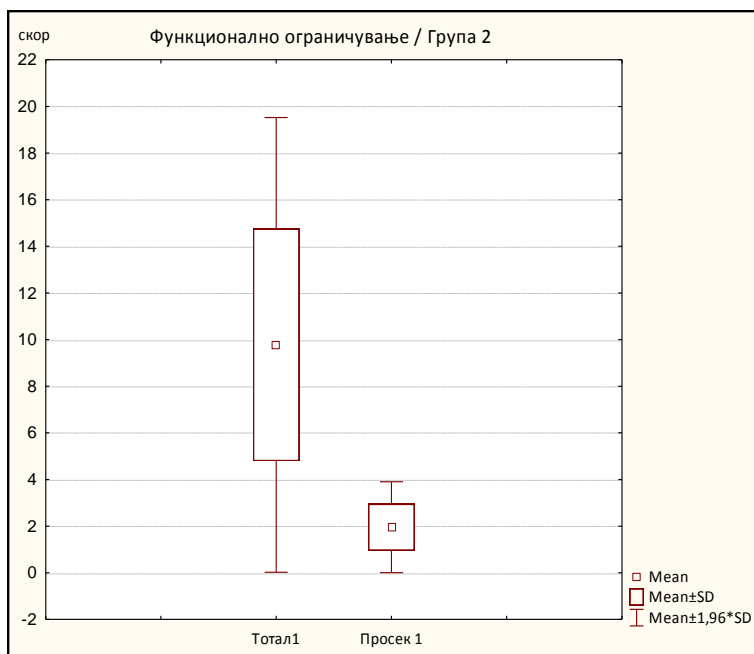
На табела 45 и графикон 26. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) како и просечната вредност (Просек 1) на оцените кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) која се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите варира во интервалот $9,78 \pm 4,98$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 8,67-10,88$; медијаната изнесува 9; сумата изнесува 782, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 20.

Вредноста на просечниот скор (Просек 1) која се однесува на *функционалното ограничување* на пациентите варира во интервалот $1,96 \pm 0,99$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 1,73-2,18$;

медијаната изнесува 1,80; сумата на просечните вредности изнесува 156,40; минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 45. Функционално ограничување / Дескриптивна статистика

Функционално ограничување	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 1	80	9,78	8,67	10,88	9	782	0	20	4,98
Просек 1	80	1,96	1,73	2,18	1,80	156,40	0	4,00	0,99



Графикон 30

ФИЗИЧКА БОЛКА

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичката болка* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: T10 (Дали имате болка во устата?); T11 (Дали сте имале болки во вилицата?); T12 (Дали сте имале главоболка поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T13 (Дали сте имале чувствителни заби, на пример, поради жешка или ладна храна или пијалоци?); T14 (Дали сте имале забоболка?); T15 (Дали сте имале болни непца?); T16 (Дали ви е непријатно да јадете храна, поради проблеми со забите, устата или протезите?); T17 (Дали сте почувствувале дека вашите протези не се вклопуваат правилно?); T18 (Дали сте имале непријатности со вашите протези?). Вкупната Cronbach's Alpha=0,40 има умерено средна вредност и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичката болка* на пациентите (табела 46).

Табела 46. Физичката болка / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,402	9

На табела 47 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на физичката болка на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T10, T11, T12, T13, T15, T16, T17, е помала од 0,30 (de Vaus (2004), Surveys in Social Research, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *физичката болка*.

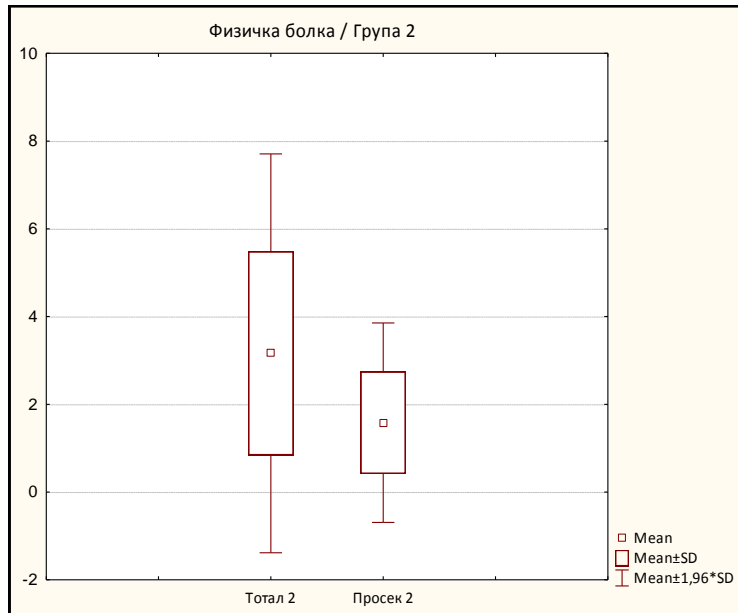
Табела 47. Физичката болка / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T10	9,16	20,442	,135	,387
T11	9,64	21,348	,171	,372
T12	9,50	23,165	,025	,443
T13	9,26	23,234	,046	,455
T14	8,53	18,126	,367	,277
T15	8,85	19,699	,207	,353
T16	10,39	24,190	,035	,419
T17	9,74	18,247	,297	,306
T18	9,44	17,262	,302	,296

На табела 48 и графикон 31 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 2) како и просечната вредност (Просек 2) на оцените кои се однесуваат на физичката болка на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 2) која се однесува на физичката болка на пациентите варира во интервалот $3,16 \pm 2,32$; $\pm 95,00\%$ КИ: 2,65-3,69; медијаната изнесува 3; сумата изнесува 253, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 8. Вредноста на просечниот скор (Просек 2) која се однесува на физичката болка на пациентите варира во интервалот $1,58 \pm 1,16$; $\pm 95,00\%$ КИ: 1,32-1,84; медијаната изнесува 1,50; сумата изнесува 126,50; минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 48. Физичка болка / Дескриптивна статистика

Физичка болка	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 2	80	3,16	2,65	3,69	3	253	0	8	2,32
Просек 2	80	1,58	1,32	1,84	1,50	126,50	0,00	4,00	1,16



Графикон 3

Физичка неспособност

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичката неспособност* на пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: Т19 (Дали сте биле загрижени од проблемите со вашите заби?); Т20 (Дали сте биле самосвесни, поради вашите заби, устат или протези?); Т21 (Дали вашите стоматолошки проблеми ве направиле да се чувствувате лошо?); Т22 (Дали сте се почувствувале непријатно за изгледот на вашите заби, уста или протези?); Т23 (Дали сте се почувствувале напнати поради проблеми со забите, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,80 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичката неспособност* на пациентите (табела 49).

Табела 49. Физичка неспособност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,798	5

На табела 49 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *физичката неспособност* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

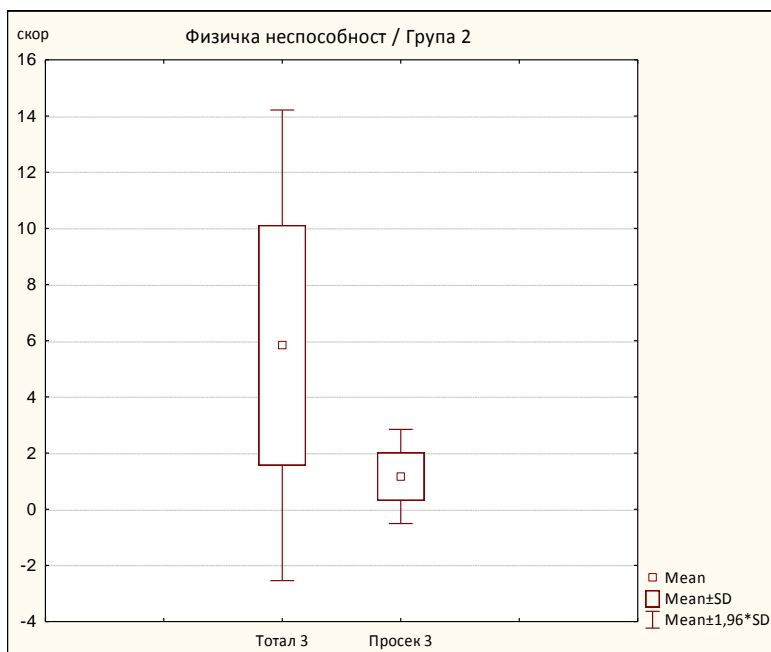
Табела 50. Физичка неспособност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T19	4,95	13,820	,314	,846
T20	4,48	11,923	,632	,743
T21	4,44	11,414	,718	,715
T22	4,74	12,348	,574	,762
T23	4,75	11,886	,721	,719

На табела 50 и графикон 32 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 3) како и просечната вредност (Просек 3) на оцените кои се однесуваат на физичка неспособност на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 3) која се однесува на физичка неспособност на пациентите варира во интервалот $5,84 \pm 4,27$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 4,89-6,79$; медијаната изнесува 5; сумата изнесува 467, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 20. Вредноста на просечниот скор (Просек 3) која се однесува на физичка неспособност на пациентите варира во интервалот $1,17 \pm 0,85$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 0,98-1,36$; медијаната изнесува 1,00; сумата изнесува 93,40; минималната вредност изнесува 0 максималната вредност изнесува 4.

Табела 50. Физичка неспособност / Дескриптивна статистика

Физичка неспособност	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 3	80	5,84	4,89	6,79	5	467	0	20	4,27
Просек 3	80	1,17	0,98	1,36	1,00	93,40	0,00	4,00	0,85



Графикон 32

Физички хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичкиот хендикеп* на пациентите го сочинуваат 9 точки/прашања: Т24 (Дали вашиот говор постанал нејасен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т25 (Дали луѓето не ги разбираат некои ваши зборови поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т26 (Дали вашата храна е помалку вкусна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т27 (Дали не сте во можност соодветно да ги четкате вашите заби поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т28 (Дали избегнувате да јадете одредена храна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т29 (Дали вашата диета е незадоволителна поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т30 (Дали неможете да јадете со вашите протези поради проблеми со нив?); Т31 (Дали избегнувате да се смеете поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т32 (Дали морате да ги прекинувате вашите оброци поради проблеми со вашите заби, уста или протези?). Вкупната Cronbach's Alpha=0,72 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *физичкиот хендикеп* на пациентите (табела 51).

Табела 51. Физички хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,718	9

На табела 51 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *физичкиот хендикеп* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на Т26, Т27 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за *физичкиот хендикеп*.

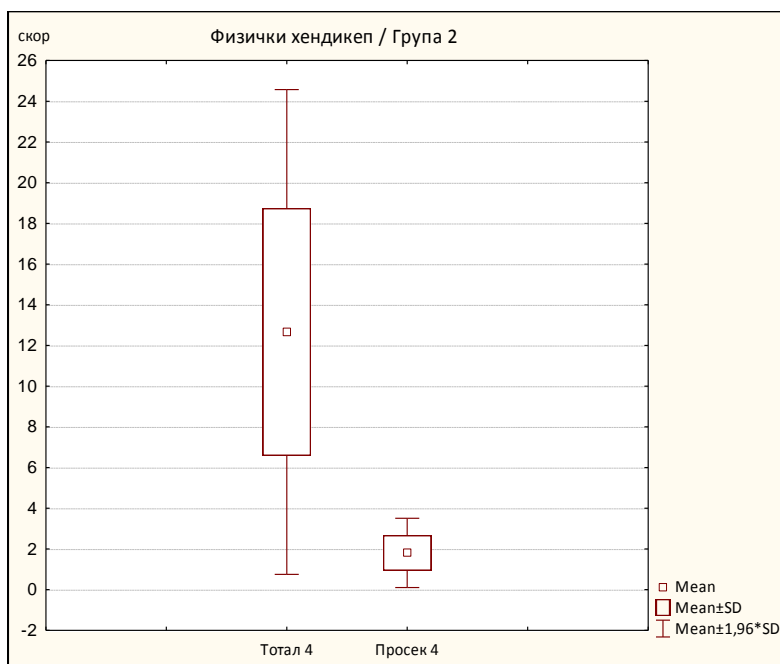
Табела 52. Физички хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T24	13,95	39,061	,396	,693
T25	14,48	38,025	,529	,669
T26	14,64	43,829	,287	,710
T27	13,91	41,195	,230	,729
T28	13,25	37,684	,475	,677
T29	13,30	38,744	,454	,682
T30	14,34	37,821	,421	,689
T31	14,96	42,416	,311	,707
T32	14,28	39,797	,467	,682

На табела 52 и графикон 33 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) како и просечната вредност (Просек 4) на оцените кои се однесуваат на физичкиот хендикеп на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) која се однесува на физичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $12,66 \pm 6,08$; $\pm 95,00\%$ КИ:11,31-14,01; медијаната изнесува 11,50; сумата изнесува 1013, минималната вредност изнесува 3 а максималната вредност изнесува 28. Вредноста на просечниот скор (Просек 4) која се однесува на физичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $1,81 \pm 0,87$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,62-2,00; медијаната изнесува 1,64; сумата изнесува 144,71; минималната вредност изнесува 0,43 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 53. Физички хендикеп / Дескриптивна статистика

Физички хендикеп	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 4	80	12,66	11,31	14,01	11,50	1013	3	28	6,08
Просек 4	80	1,81	1,62	2,00	1,64	144,71	0,43	4,00	0,87



Графикон 33

Психички хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *психичкиот хендикеп* на пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: Т33 (Дали вашиот сон е прекинат поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т34 (Дали сте биле вознемирени поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т35 (Дали ви е тешко да се опуштите поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т36 (Дали сте се почувствувале депресивен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т37 (Дали ви е влошена вашата концентрација поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т38 (Дали сте малку засрамен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,82 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на *психичкиот хендикеп* на пациентите (табела 54).

Табела 54. Психички хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,817	6

На табела 55 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на психичкиот хендикеп на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на

оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

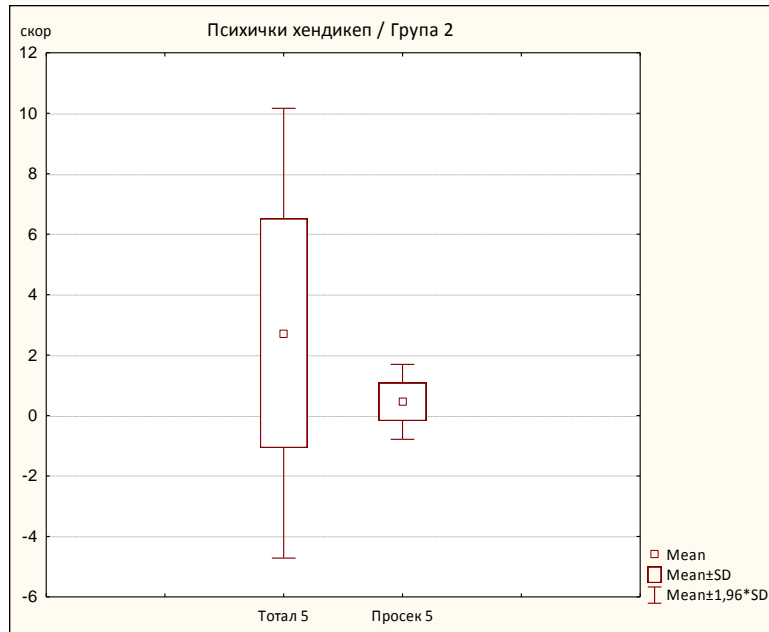
Табела 55. Психички хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T33	2,43	11,412	,510	,803
T34	1,94	9,553	,566	,797
T35	2,25	10,089	,692	,765
T36	2,40	9,787	,765	,750
T37	2,53	11,417	,673	,784
T38	2,09	9,954	,455	,830

На табела 55 и графикон 34 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) како и просечната вредност (Просек 5) на оцените кои се однесуваат на психичкиот хендикеп на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) која се однесува на психичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $2,73 \pm 3,80$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,88-3,57; медијаната изнесува 1; сумата изнесува 218, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 20. Вредноста на просечниот скор (Просек 5) која се однесува на психичкиот хендикеп на пациентите варира во интервалот $0,45 \pm 0,63$; $\pm 95,00\%$ КИ:0,31-0,59; медијаната изнесува 0,17; сумата изнесува 36,33; минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 3,33.

Табела 56. Психички хендикеп / Дескриптивна статистика

Психички хендикеп	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 5	80	2,73	1,88	3,57	1	218	0	20	3,80
Просек 5	80	0,45	0,31	0,59	0,17	36,33	0,00	3,33	0,63



Графикон 3

Социјална неспособност

Делот од прашалникот кој се однесува на *социјалната неспособност* на пациентите го сочинуваат 5 точки/прашања: Т39(Дали избегнувате излегување надвор поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т40 (Дали сте помалку толерантни со вашиот партнер или семејството поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т41 (Дали имате проблем во комуникација со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т42 (Дали сте иритирани со другите луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); Т43 (Дали имате тешкотии со обавување на вашата секојдневна работа поради проблеми со вашите заби, уста или протези?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,83 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 5-те точки/прашања кои се однесуваат на социјалната неспособност на пациентите (табела 57).

Табела 57. Социјална неспособност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,826	5

На табела 57 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на социјалната неспособност на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

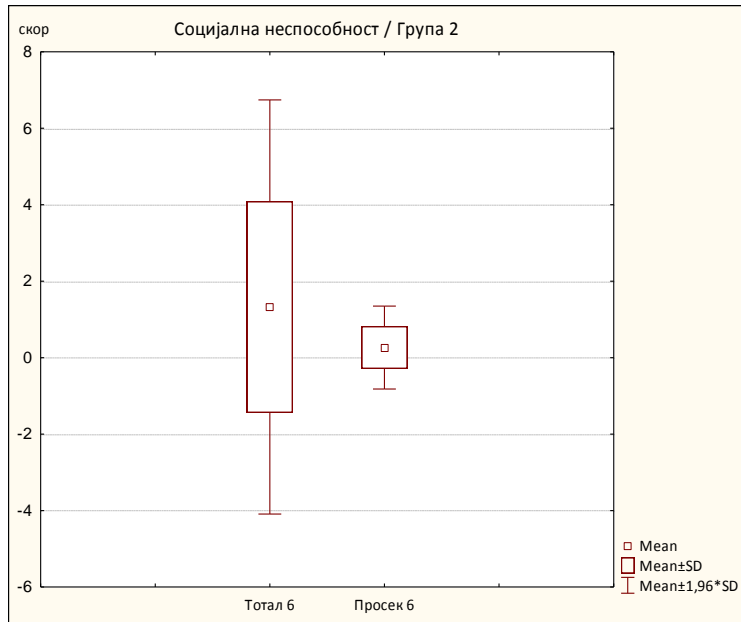
Табела 58. Социјална неспособност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T39	1,19	5,952	,557	,813
T40	1,19	5,977	,545	,816
T41	,83	4,020	,742	,759
T42	1,06	4,945	,607	,796
T43	1,04	4,619	,739	,754

На табела 58 и графикон 35 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 6) како и просечната вредност (Просек 6) на оцените кои се однесуваат на социјална неспособност на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 6) која се однесува на социјалната неспособност на пациентите варира во интервалот $1,33 \pm 2,76$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 0,71-1,94$; медијаната изнесува 0; сумата изнесува 106, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 18. Вредноста на просечниот скор (Просек 6) која се однесува на социјалната неспособност на пациентите варира во интервалот $0,27 \pm 0,55$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 0,14-0,39$; медијаната изнесува 0; сумата изнесува 21,20; минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 3,60.

Табела 59 Социјална неспособност / Дескриптивна статистика

Социјална неспособност	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 6	80	1,33	0,71	1,94	0	106	0	18	2,76
Просек 6	80	0,27	0,14	0,39	0,00	21,20	0,00	3,60	0,55



Графикон 35

Хендикеп

Делот од прашалникот кој се однесува на *хендикеп* на пациентите го сочинуваат 6 точки/прашања: T44(Дали чувствувате дека вашето општо здравје е влошено поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T45(Дали имате некоја финансиска загуба поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T46(Дали не можете да уживате во друштво со други луѓе поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T47(Дали чувствувате дека животот воопштено е помалку задоволителен поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T48(Дали сте целосно неспособни да функционираате поради проблеми со вашите заби, уста или протези?); T49 (Дали не сте способни да работите со целиот ваш капацитет поради проблеми со вашите заби, уста или протези?). Вкупната Cronbach's Alpha=0,64 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на *хендикеп* на пациентите (табела 60).

Табела 60. Хендикеп / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,637	6

На табела 60 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на *хендикеп* на пациентите како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена

точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T44, T45 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), Surveys in Social Research, Routledge,p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за хендикеп.

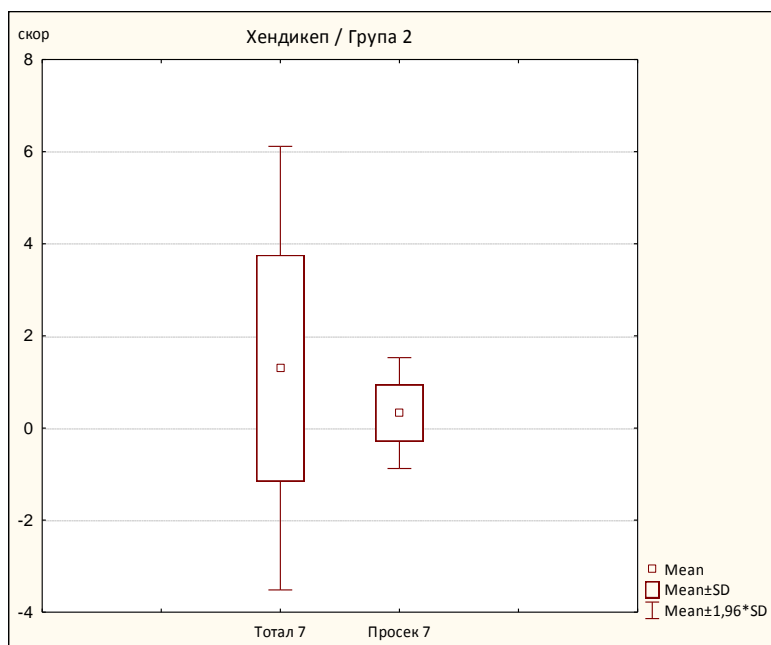
Табела 61. Хендикеп / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T44	1,33	6,096	,258	,709
T45	2,78	9,898	,012	,664
T46	2,58	7,640	,493	,562
T47	2,21	5,967	,557	,505
T48	2,50	6,608	,615	,499
T49	2,61	8,190	,406	,593

На табела 61 и графикон 36 прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 7) како и просечната вредност (Просек 7) на оцените кои се однесуваат на хендикеп на пациентите. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 7) која се однесува на хендикеп на пациентите варира во интервалот $1,30 \pm 2,46$; $\pm 95,00\%$ КИ:0,75-1,85; медијаната изнесува 0; сумата изнесува 104, минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 12. Вредноста на просечниот скор (Просек 7) која се однесува на хендикеп на пациентите варира во интервалот $0,33 \pm 0,61$; $\pm 95,00\%$ КИ:0,19-0,46; медијаната изнесува 0; сумата изнесува 26,00; минималната вредност изнесува 0 а максималната вредност изнесува 3,00.

Табела 62. Хендикеп / Дескриптивна статистика

Хендикеп	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Тотал 7	80	1,30	0,75	1,85	0	104	0	12	2,46
Просек 7	80	0,33	0,19	0,46	0,00	26,00	0,00	3,00	0,61



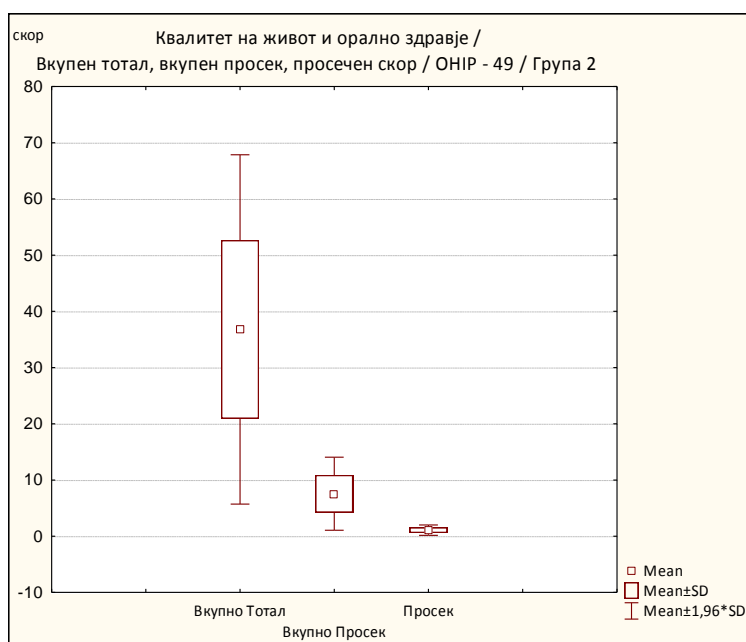
Графикон 36

Вкупен тотал, вкупен просек, просечен скор / ОНП – 49 / Група 2

На табела 63 и графикон 37 прикажана е дескриптивна статистика на вкупната вредност на тоталниот, вкупната вредност на просечниот скор, просечниот скор за квалитетот на живот кај испитаниците од група 2. Вредноста на **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $36,70 \pm 15,86$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 33,26 - 40,32$; медијаната изнесува 37; сумата на вкупните тотал вредности изнесува 2943; минималната вредност изнесува 8 а максималната вредност изнесува 98. Вредноста на **вкупниот просечен скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $7,56 \pm 3,31$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 6,82 - 8,29$; медијаната изнесува 7,71; сумата на вкупните просечни вредности изнесува 604,55; минималната вредност изнесува 1,37 а максималната вредност изнесува 19,65. Просечната вредност која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $1,08 \pm 0,47$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 0,97 - 1,18$; медијаната изнесува 1,10; **сумата на просечни вредности** изнесува 86,36; минималната вредност изнесува 0,20 а максималната вредност изнесува 2,81.

Табела 63. Квалитет на живот и орално здравје / Вкупен тотал, вкупен просек, просечен скор / Дескриптивна статистика / ОНIP – 49 / Група 2

ОНIP – 49 Група 2	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Вкупен тотал	80	36,70	33,26	40,32	37	2943	8	98	15,86
Вкупен просек	80	7,56	6,82	8,29	7,71	604,55	1,37	19,65	3,31
Просек	80	1,08	0,97	1,18	1,10	86,36	0,20	2,81	0,47



Графикон 37

Квалитет на живот и орално здравје / ОНIP – 49 / Група 2

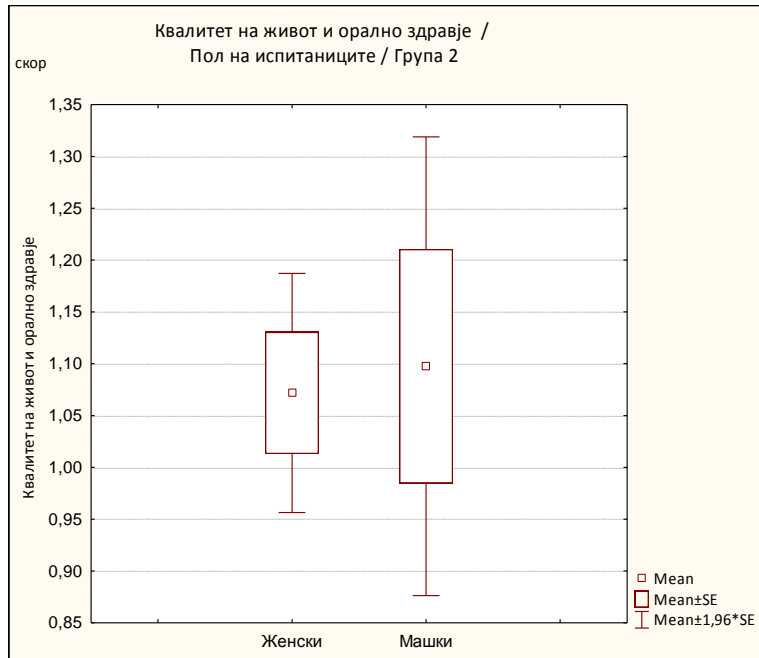
Пол на испитаниците

На табела 64 и графикон 38 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници ($x = 1,10$) за $t = -0,22$ и $p > 0,05$ ($p = 0,83$) незначајно е поголема во однос на женските испитаници ($x = 1,07$).

Табела 64. Квалитет на живот и орално здравје / Пол

Variable	Mean	Mean	t-value	df	p	Valid N	Valid N	Std.Dev.	Std.Dev.
	Женски	Машки				Женски	Машки	Женски	Машки
Просек*	1,07	1,10	-0,22	78	0,83	56	24	0,44	0,55

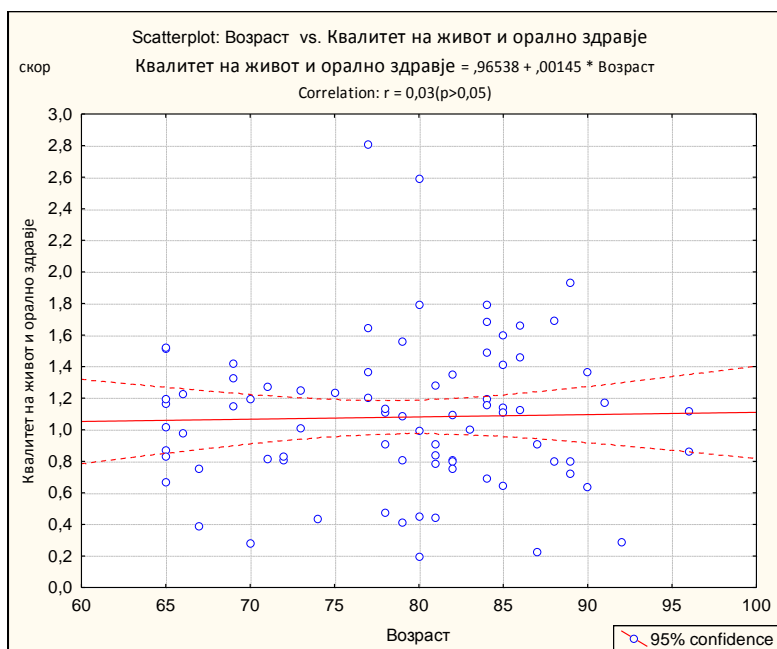
* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 38

Возраст на испитаниците

На графикон 39 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од втора група (група 2) и нивната возраст ($78,84 \pm 8,19$). За $r = 0,03$ ($p > 0,05$) утврдена е изразито слаба позитивна незначајна корелација. Имено, при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се зголемува незначајно за 0,001 единици.



Графикон 39

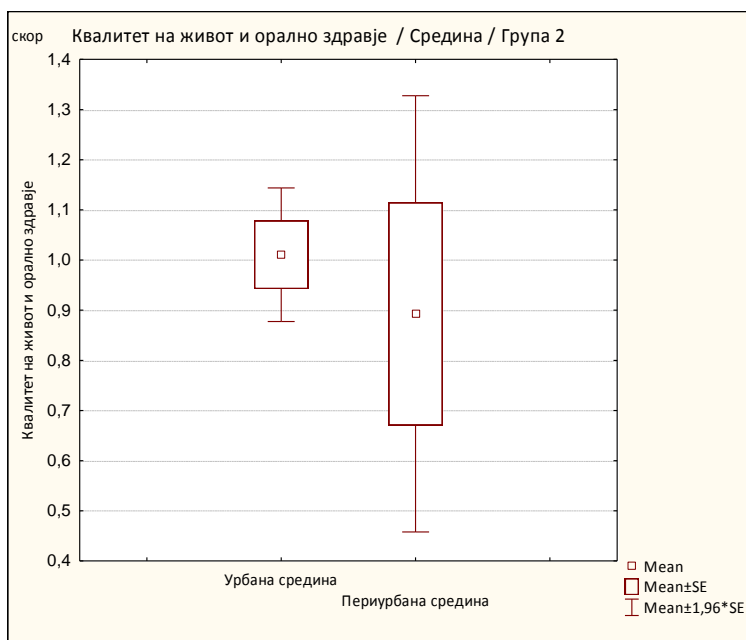
Средина

На табела 65 и графикон 40 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на средината. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во урбана средина ($x = 1,01$) за $t = 0,54$ и $p > 0,05$ ($p = 0,59$) незначајно е поголема во однос на испитаниците во периурбана средина ($x = 0,89$).

Табела 65. Квалитет на живот и орално здравје / Средина

Variable	Mean	Mean	t-value	df	p	Valid N	Valid N	Std.Dev.	Std.Dev.
	Урбана	Периурбана				Урбана	Женски	Урбана	Периурбана
Просек*	1,01	0,89	0,54	50	0,59	47	5	0,47	0,50

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 40

Образование

За $F = 0,52$ и $p > 0,05$ ($p = 0,72$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците (табела 66).

Табела 66. Квалитет на живот и орално здравје / Образование

Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,48	4	0,12	17,23	75	0,23	0,52	0,72

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата помеѓу испитаниците без образование ($x = 1,02$), до 4 одделение ($x = 1,09$), со основно образование ($x = 1,07$), со средно образование ($x = 1,18$) и високо образование ($x = 0,91$) за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 67 и графикон 37.).

Табела 67. Post-hoc / LSD Test

Образование	{1} M=1,02	{2} M=1,09	{3} M=1,07	{4} M=1,18	{5} M=0,91
Без образование {1}		0,71	0,80	0,38	0,62
До 4 одделение {2}	0,71		0,88	0,59	0,39
Основно образование {3}	0,80	0,88		0,44	0,43
Средно образование {4}	0,38	0,59	0,44		0,18
Високо образование {5}	0,62	0,39	0,43	0,18	



Графикон 41

Националност

На табела 68 и графикон 42 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на националноста. За $F = 2,23$ и $p > 0,05$ ($p = 0,11$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање националноста на испитаниците (табела 68).

Табела 68. Квалитет на живот и орално здравје / Националност

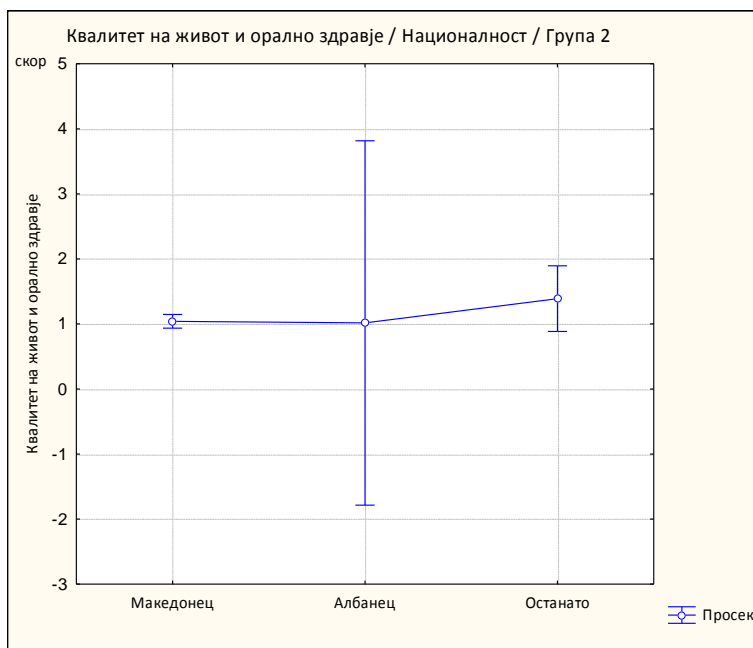
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,97	2	0,49	16,74	77	0,22	2,23	0,11

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата испитаниците од националност “останато” ($x = 1,39$) за $p < 0,05$ ($p = 0,04$) имаат значајно поголема просечна вредност на квалитетот на живот и орално здравје во однос на Македонците ($x = 1,04$). Во останатите релации за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 69 и графикон 42).

Табела 69. Post-hoc / LSD Test

Националност	{1}	{2}	{3}
Македонец {1}	M=1,04	M=1,02	M=1,39
Албанец {2}	0,94		0,04
Останато {3}	0,04	0,31	



Графикон 42

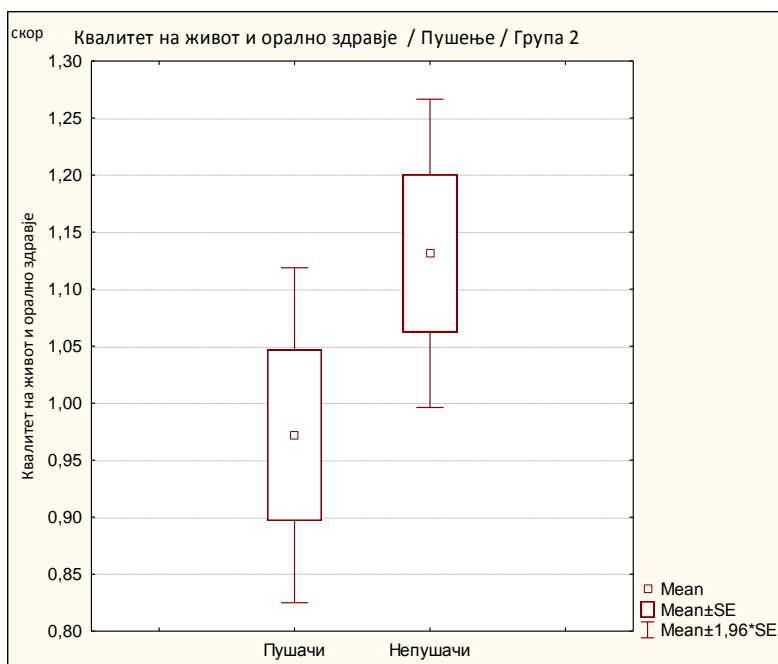
Пушење

На табела 70 и графикон 43 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пушењето. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај непушачите ($x = 1,13$) за $t = -1,42$ и $p > 0,05$ ($p = 0,16$) незначајно е поголема во однос на пушачите ($x = 0,97$).

Табела 70. Квалитет на живот и орално здравје / Пушење

Variable	Mean Пушачи	Mean Непушачи	t-value	df	p	Valid N Пушачи	Valid N Непушачи	Std.Dev. Пушачи	Std.Dev. Непушачи
Просек*	0,97	1,13	-1,42	78	0,16	26	54	0,38	0,51

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 43

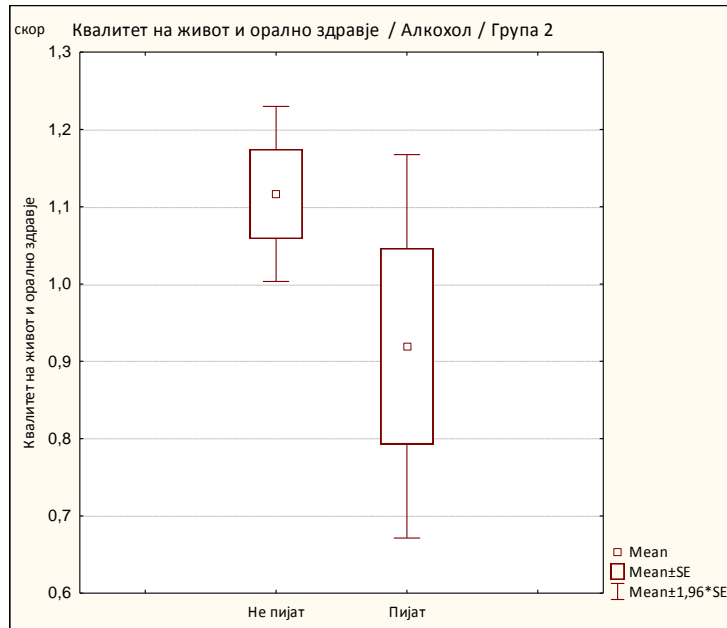
Алкохол

На табела 71 и графикон 44 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на конзумирањето алкохол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол ($x = 1,12$) за $t = 1,46$ и $p > 0,05$ ($p = 0,15$) незначајно е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол ($x = 0,92$).

Табела 71. Квалитет на живот и орално здравје / Алкохол

Variable	Mean Не пијат	Mean Пијат	t-value	df	p	Valid N Не пијат	Valid N Пијат	Std.Dev. Не пијат	Std.Dev. Пијат
Просек*	1,12	0,92	1,46	78	0,15	65	15	0,47	0,49

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 44

Дентален статус

За $F = 1,30$ и $p > 0,05$ ($p = 0,28$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците (табела 72).

Табела 72. Квалитет на живот и орално здравје / Дентален статус

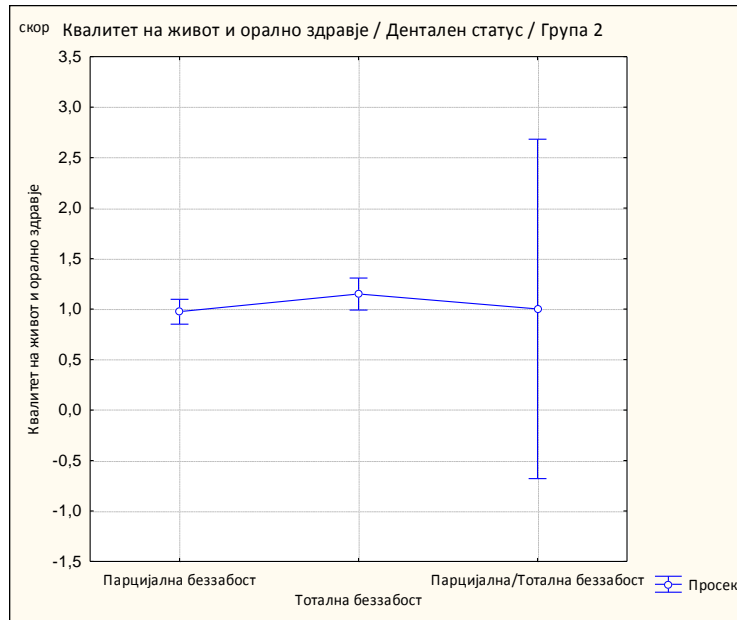
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,58	2	0,29	17,13	77	0,22	1,30	0,28

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање денталниот статус (табела 41.1 и графикон 41.).

Табела 73. Post-hoc / LSD Test

Дентален статус	{1}	{2}	{3}
	M=0,97	M=1,15	M=1,00
Парцијална беззабост {1}		0,11	0,94
Тотална беззабост {2}	0,11		0,67
Парцијална/Тотална беззабост {3}	0,94	0,67	



Графикон 45

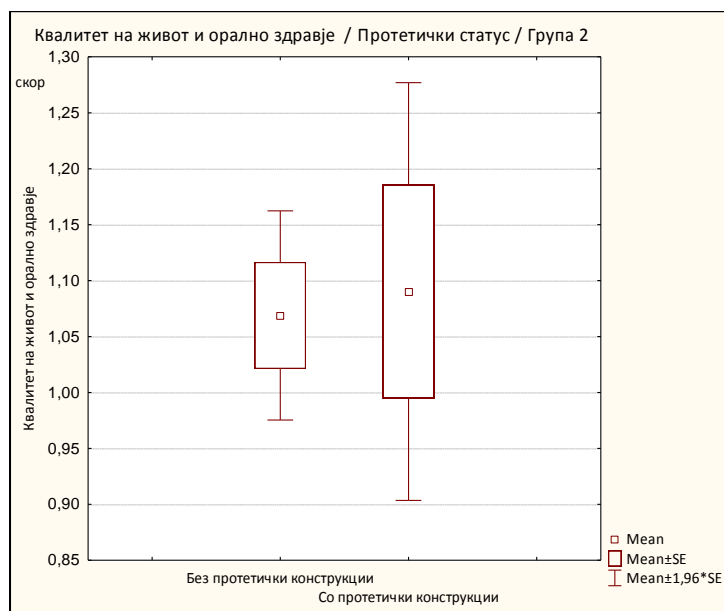
Протетички статус

На табела 74 и графикон 46 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на протетичкиот статус. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции ($x = 1,09$) за $t = -0,20$ и $p > 0,05$ ($p = 0,84$) незначајно е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции ($x = 1,07$).

Табела 74. Квалитет на живот и орално здравје / Протетички статус

Variable	Mean Без протетички конструкции	Mean Со протетички конструкции	t-value	df	p	Valid N Без	Valid N Со	Std.Dev. Без	Std.Dev. Со
Просек*	1,07	1,09	-0,20	78	0,84	40	40	0,30	0,60

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 46

Разлика

Разлика / ОНПР – 49 Група 1 & ОНПР – 49 Група 2

1. Функционално ограничување (Тотал 1) / Вкупната вредност на функционалното ограничување кај испитаниците во Група 2 за $Z = -0,75$ и $p > 0,05$ ($p = 0,45$) незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Функционално ограничување (Просек 1) / Просечната вредност на функционалното ограничување кај испитаниците во Група 2 за $Z = -4,01$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

2. Физичка болка (Тотал 2) / Вкупната вредност на физичката болка кај испитаниците во Група 2 за $Z = -4,90$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Физичка болка (Просек 2) / Просечната вредност на физичката болка кај испитаниците во Група 2 за $Z = -1,37$ и $p > 0,05$ ($p = 0,17$) незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

3. Физичка неспособност (Тотал 3) / Вкупната вредност на физичката неспособност кај испитаниците во Група 1 за $Z = 0,32$ и $p > 0,05$ ($p = 0,75$) незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

Физичка неспособност (Просек 3) / Просечната вредност на физичката неспособност кај испитаниците во Група 1 за $Z = 0,32$ и $p > 0,05$ ($p = 0,75$) незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

4. Физички хендикеп (Тотал 4) / Вкупната вредност на физичкиот хендикеп кај испитаниците во Група 2 за $Z = -9,61$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Физички хендикеп (Просек 4) / Просечната вредност на физичкиот хендикеп кај испитаниците во Група 2 за $Z = -5,37$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

5. Психички хендикеп (Тотал 5) / Вкупната вредност на психичкиот хендикеп кај испитаниците во Група 1 за $Z = 2,32$ и $p < 0,05$ ($p = 0,02$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

Психички хендикеп (Просек 5) / Просечната вредност на психичкиот хендикеп кај испитаниците во Група 1 за $Z = 4,02$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

6. Социјална неспособност / Група 1 / При проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања) утврдени се вредности помали од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184).

7. Хендикеп / Група 1 / При проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања) утврдени се вредности помали од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184).

Вкупно тотал / Вкупната тотална вредност на композитните резултати за ОНП - 49 кај испитаниците во Група 2 за $Z = -5,61$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Вкупно просек / Вкупната просечна вредност на композитните резултати за ОНП - 49 кај испитаниците во Група 2 за $Z = -3,47$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Просек / Просечната вредност на композитните резултати за ОНП - 49 кај испитаниците во Група 1 за $Z = 0,42$ и $p > 0,05$ ($p = 0,67$) незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

Табела 75. ОНП – 49 Група 1 & ОНП – 49 Група 2

variable	Rank Sum Група 1	Rank Sum Група 2	U	Z adjusted	p-level	Valid N Група 1	Valid N Група 2
Тотал1	6221,00	6659,00	2981,00	-0,75	0,45	80	80
Просек 1	5265,00	7615,00	2025,00	-4,01	0,000	80	80
Тотал 2	5028,00	7852,00	1788,00	-4,90	0,000	80	80
Просек 2	6046,00	6834,00	2806,00	-1,37	0,17	80	80
Тотал 3	6533,00	6347,00	3107,00	0,32	0,75	80	80

Просек 3	6533,00	6347,00	3107,00	0,32	0,75	80	80
Тотал 4	3631,00	9249,00	391,00	-9,61	0,000	80	80
Просек 4	4872,00	8008,00	1632,00	-5,37	0,000	80	80
Тотал 5	7109,00	5771,00	2531,00	2,32	0,02	80	80
Просек 5	7598,00	5282,00	2042,00	4,02	0,000	80	80
Тотал 6						0	80
Просек 6						0	80
Тотал 7						0	80
Просек 7						0	80
Вкупно Тотал	4798,00	8082,00	1558,00	-5,61	0,000	80	80
Вкупно Просек	5424,00	7456,00	2184,00	-3,47	0,000	80	80
Просек	6564,00	6316,00	3076,00	0,42	0,67	80	80

7.2. Прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот поврзан со оралното здравје GOHAI

7.2.1. ГРУПА 1 – 80 геријатриски испитаници над 65 години, пациенти на ЈЗУ УЦКЦ Св.Пантелејмон, Скопје

Прашалник-инструмент за мерење на квалитет на живот и орално здравје / GOHAI / ГРУПА 1

Прашалникот GOHAI го сочинуваат 12 точки/прашања: T1(Колку често ја ограничувате количината на храна која ја јадете поради проблеми со вашите заби или протези?); T2(Колку често имате проблеми со гризнување или цвакање на храната (цврсто месо или јаболко?); T3(Дали имате тешкотии при голтањето?); T4(Колку често поради вашите заби или протези не сте можеле да зборувате убаво?); T5 (Колку често можете да се храните без чувство на дискомфорт?); T6(Колку често сте избегнувале контакт со други луѓе поради состојбата на вашите заби или протези?); T7 (Колку сте задоволни со изгледот на вашите заби, непца или протези?); T8(Колку често сте користеле лекови за болка или дискомфорт за појави во и околу устата?); T9 (Колку често сте биле загрижени за состојбата на вашите заби, непца или протези?); T10 Колку често сте биле нервозни или свесни за проблеми со вашите заби, непца или протези?); T11(Колку често сте се чувствувале непријатно кога сте јаделе пред други луѓе поради проблеми со вашите заби или протезите?); T12(Колку често вашите заби или непца биле осетливи на топло, ладно или благо?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,45 е средно висока и укажува на средно јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 12-те точки/прашања кои се однесуваат на квалитет на живот и орално здравје на испитаниците (табела 76).

Табела 76. Квалитет на живот и орално здравје
Група 1 / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,450	12

На табела 17.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од прашалникот GOHAI како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T3, T5, T7, T8 е помала од 0,30 (de Vaus (2004), Surveys in Social Research, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за квалитет на живот и орално здравје.

Табела 77. Квалитет на живот и орално здравје / GOHAI /
Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	22,43	21,412	,329	,374
T2	21,98	19,923	,337	,360
T3	23,25	25,658	,015	,476
T4	23,15	20,939	,515	,332
T5	22,08	27,311	,175	,530
T6	23,73	27,746	,319	,488
T7	21,63	26,617	,163	,567
T8	23,08	28,121	,245	,524
T9	22,65	20,484	,456	,334
T10	22,90	21,104	,434	,348
T11	23,35	19,927	,626	,295
T12	23,15	21,952	,326	,380

Вкупен тотал, просечен скор / GOHAI група 1

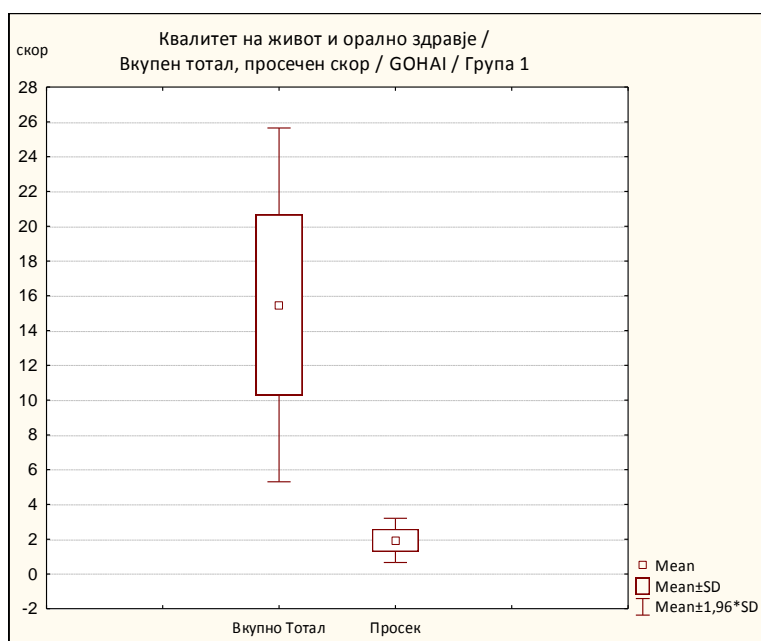
На табела 78 и графикон 47 прикажана е дескриптивна статистика на вкупната вредност на тоталниот скор и просечниот скор за квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 1.

Вредноста на **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 1 варира во интервалот **15,48±5,19**; ±95,00%КИ:14,32-16,63; медијаната изнесува 14,50; сумата на вкупните тотални вредности изнесува 1238;

минималната вредност изнесува 6 а максималната вредност изнесува 32. **Просечната вредност** која се однесува на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 1 варира во интервалот $1,93 \pm 0,65$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 1,79-2,08$; медијаната изнесува 1,81; сумата на просечни вредности изнесува 154,75; минималната вредност изнесува 0,75 а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 78. Квалитет на живот и орално здравје /
Вкупен тотал, просечен скор / Дескриптивна статистика

GOHAI	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Вкупен тотал	80	15,48	14,32	16,63	14,50	1238	6	32	5,19
Просек	80	1,93	1,79	2,08	1,81	154,75	0,75	4,00	0,65



Графикон 47

7.2.2. Квалитет на живот и орално здравје / GOHAI / Група 1

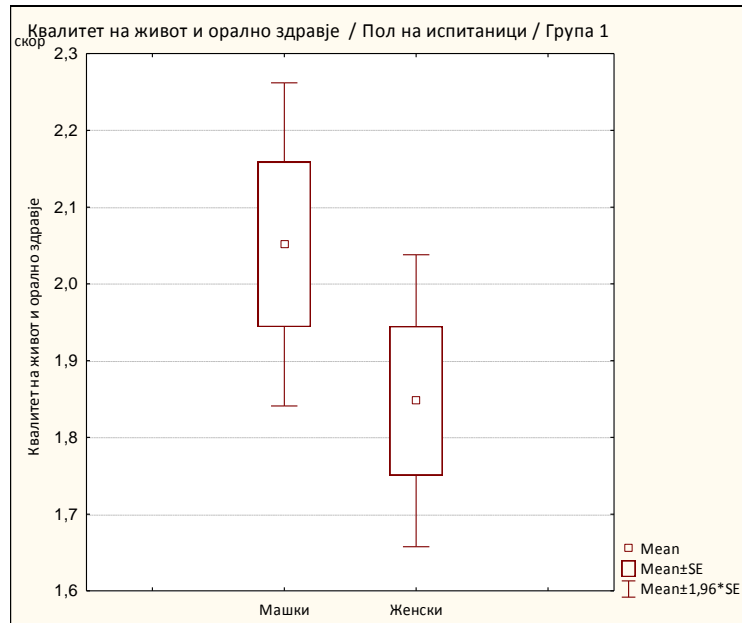
Пол на испитаниците

На табела 79 и графикон 47 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници ($x = 2,05$) за $t = 1,40$ и $p > 0,05$ ($p = 0,17$) незначајно е поголема во однос на женските испитаници ($x = 1,85$).

Табела 79. Квалитет на живот и орално здравје / Пол

Variable	Mean	Mean	t-value	df	p	Valid N	Valid N	Std.Dev.	Std.Dev.
	Машки	Женски				Машки	Женски	Машки	Женски
Просек*	2,05	1,85	1,40	78	0,17	34	46	0,63	0,66

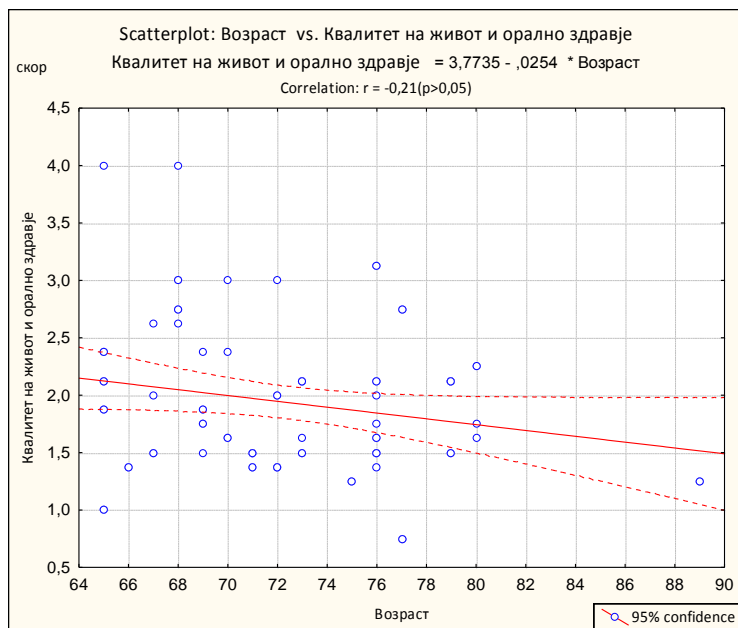
* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 47

Возраст

На графикон 48 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од првата група (група 1) и нивната возраст ($72,48 \pm 5,25$). За $r = -0,21$ ($p > 0,05$) утврдена е умерено слаба негативна незначајна корелација. Имено, при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува незначајно за 0,03 единици.



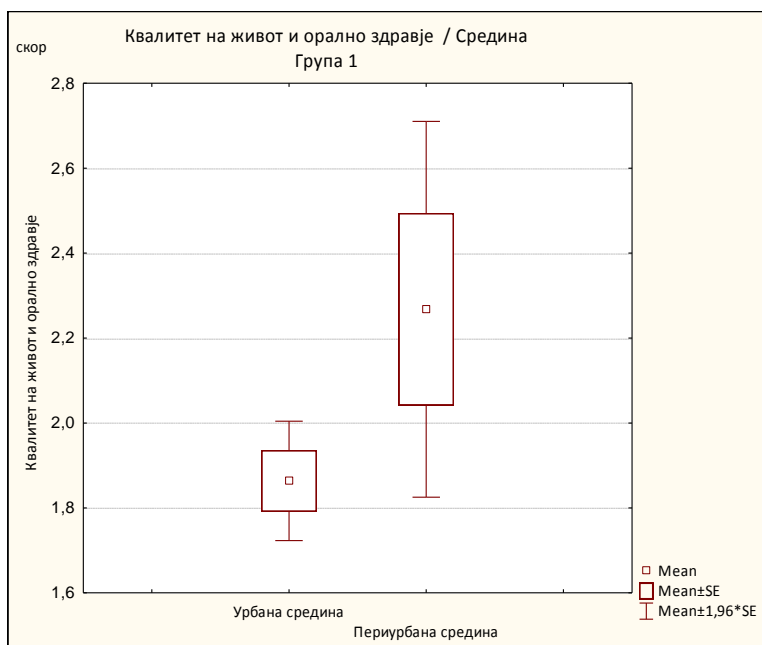
Средина

На табела 80 и графикон 19 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на средината. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина ($x = 2,27$) за $t = -2,17$ и $p < 0,05$ ($p = 0,03$) значајно е поголема во однос на испитаниците во урбана средина ($x = 1,86$).

Табела 80. Квалитет на живот и орално здравје / Средина

Variable	Mean Урбана	Mean Периурбана	t-value	df	p	Valid N Урбана	Valid N Женски	Std.Dev. Урбана	Std.Dev. Периурбана
Просек*	1,86	2,27	-2,17	78	0,03	66	14	0,58	0,84

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 49

Образование

За $F = 0,57$ и $p > 0,05$ ($p = 0,57$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците (табела 81).

Табела 81. Квалитет на живот и орално здравје / Образование

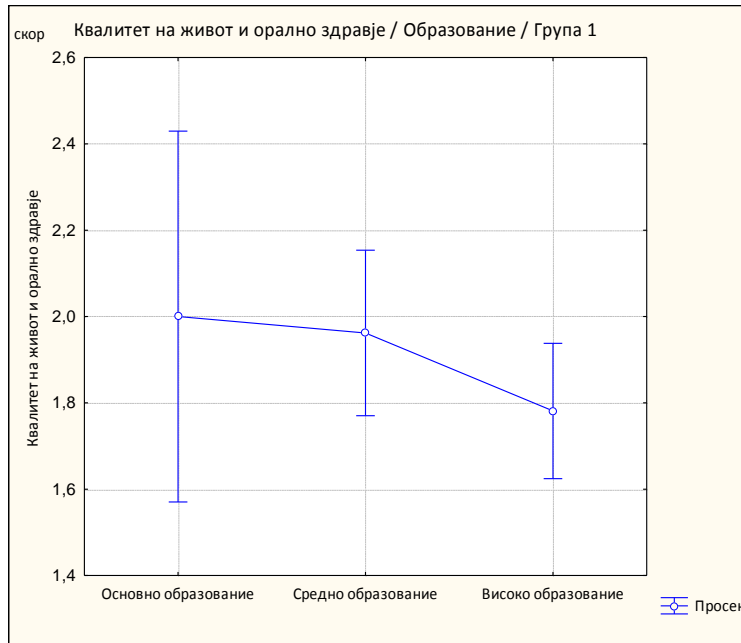
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,49	2	0,24	32,76	77	0,43	0,57	0,57

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата помеѓу испитаниците со основно образование ($x = 2,00$), средно образование ($x = 1,96$) и високо образование ($x = 1,78$) за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 82 и графикон 50).

Табела 82. Post-hoc / LSD Test

Образование	{1} M=2,00	{2} M=1,96	{3} M=1,78
Основно образование {1}		0,83	0,33
Средно образование {2}	0,83		0,34
Високо образование {3}	0,33	0,34	



Графикон 50

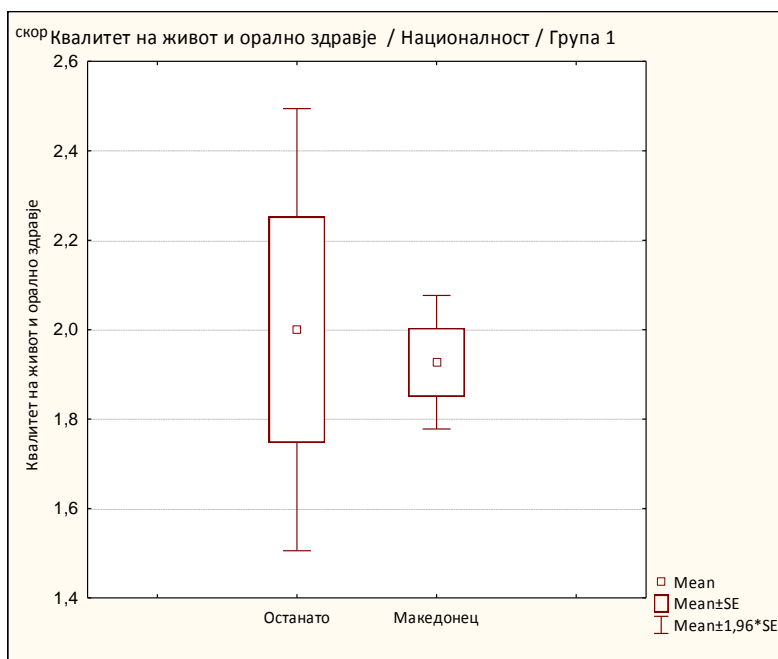
Националност

На табела 83 и графикон 51 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на националноста. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај категоријата останато ($x = 2,00$) за $t = 0,30$ и $p > 0,05$ ($p = 0,77$) незначајно е поголема во однос на Македонците ($x = 1,93$).

Табела 83. Квалитет на живот и орално здравје / Националност

Variable	Mean Останато	Mean Македонец	t-value	df	p	Valid N Останато	Valid N Македонец	Std.Dev. Останато	Std.Dev. Македонец
Просек*	2,00	1,93	0,30	78	0,77	8	72	0,71	0,65

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 51

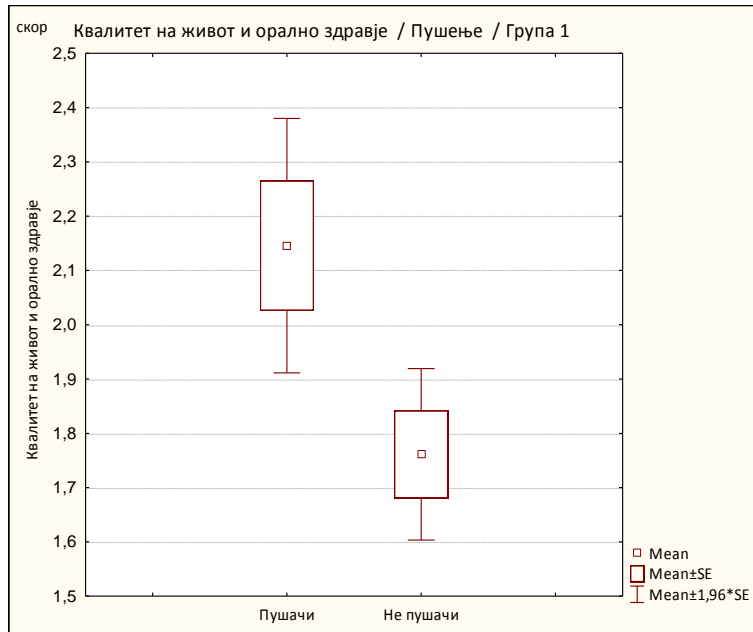
Пушење

На табела 84 и графикон 52 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пушењето. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај пушачите ($x = 2,15$) за $t = 2,74$ и $p < 0,01$ ($p = \mathbf{0,008}$) значајно е поголема во однос на непушачите ($x = 1,76$).

Табела 84. Квалитет на живот и орално здравје / Пушење

Variable	Mean Пушачи	Mean Непушачи	t-value	df	p	Valid N Пушачи	Valid N Непушачи	Std.Dev. Пушачи	Std.Dev. Непушачи
Просек*	2,15	1,76	2,74	78	0,008	36	44	0,72	0,53

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 52

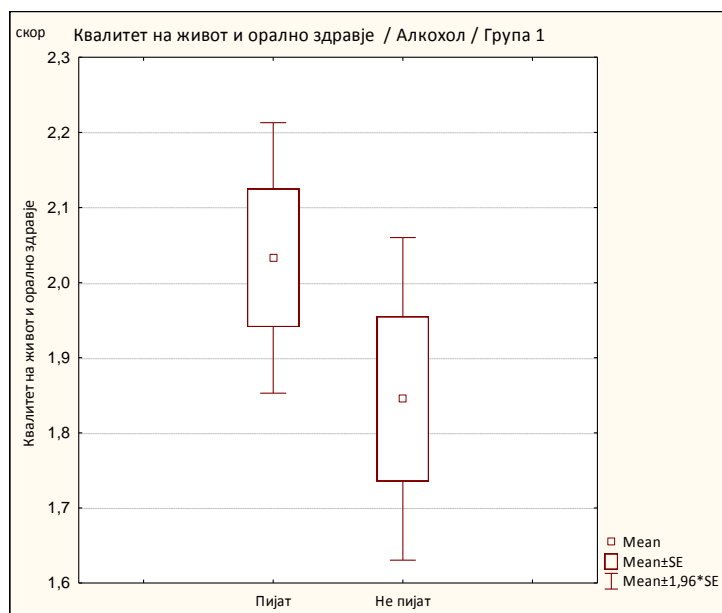
Алкохол

На табела 85 и графикон 52 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на конзумирањето алкохол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои пијат алкохол ($x = 2,03$) за $t = 1,30$ и $p > 0,05$ ($p = 0,20$) незначајно е поголема во однос на испитаниците кои не пијат алкохол ($x = 1,85$).

Табела 85. Квалитет на живот и орално здравје / Алкохол

Variable	Mean Пијат	Mean Не пијат	t-value	df	p	Valid N Пијат	Valid N Не пијат	Std.Dev. Пијат	Std.Dev. Не пијат
Просек*	2,03	1,85	1,30	78	0,20	38	42	0,57	0,71

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 53

Дентален статус

За $F = 1,03$ и $p > 0,05$ ($p = 0,36$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците (табела 86).

Табела 86. Квалитет на живот и орално здравје / Дентален статус

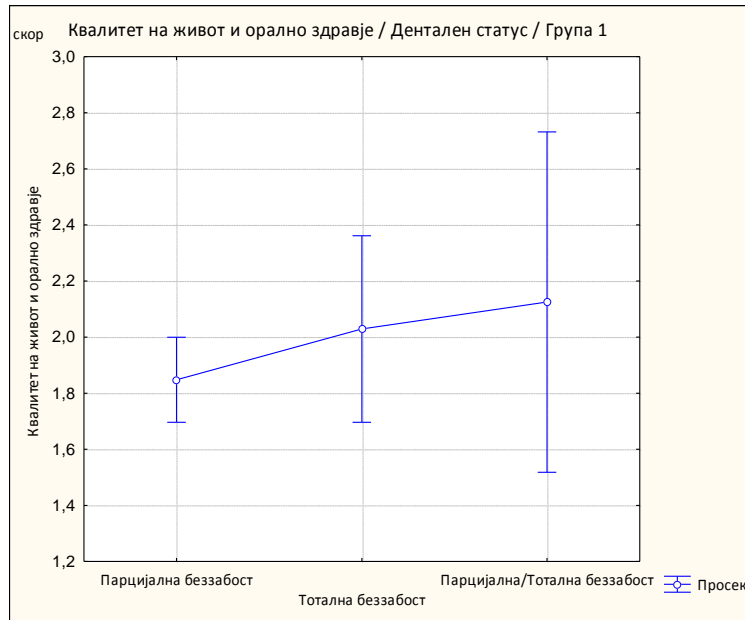
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,87	2	0,43	32,38	77	0,42	1,03	0,36

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата за $p > 0,05$ нема значајна разлика во меѓугрупните вредности на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците (табела 87 и графикон 54.).

Табела 87. Post-hoc / LSD Test

Дентален статус	{1}	{2}	{3}
	M=1,85	M=2,03	M=2,13
Парцијална беззабост {1}		0,26	0,27
Тотална беззабост {2}	0,26		0,71
Парцијална/Тотална беззабост {3}	0,27	0,71	



Графикон 54

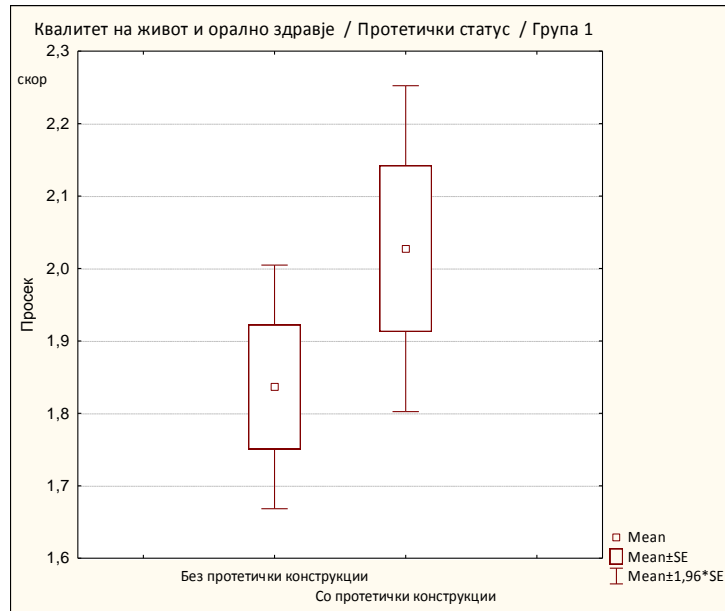
Протетички статус

На табела 88 и графикон 55 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на протетичкиот статус. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции ($x = 2,03$) за $t = -1,32$ и $p > 0,05$ ($p = 0,19$) незначајно е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции ($x = 1,84$).

Табела 88. Квалитет на живот и орално здравје / Протетички статус

Variable	Mean Без протетички конструкции	Mean Со протетички конструкции	t-value	df	p	Valid N Без	Valid N Со	Std.Dev. Без	Std.Dev. Со
Просек*	1,84	2,03	-1,32	78	0,19	39	41	0,54	0,74

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 55

7.2.3. Квалитет на живот и орално здравје / GONAI / Група 2

Прашалник-инструмент за мерење на квалитет на живот и орално здравје / GONAI / ГРУПА 2

Прашалникот GONAI го сочинуваат 12 точки/прашања: T1(Колку често ја ограничувате количината на храна која ја јадете поради проблеми со вашите заби или протези?); T2(Колку често имате проблеми со гризнување или цваќање на храната (цврсто месо или јаболко?); T3(Дали имате тешкотии при голтањето?); T4(Колку често поради вашите заби или протези не сте можеле да зборувате убаво?); T5(Колку често можете да се храните без чувство на дискомфорт?); T6(Колку често сте избегнувале контакт со други луѓе поради состојбата на вашите заби или протези?); T7 (Колку сте задоволни со изгледот на вашите заби, непца или протези?); T8(Колку често сте користеле лекови за болка или дискомфорт за појави во и околу устата?);T9 (Колку често сте биле загрижени за состојбата на вашите заби, непца или протези?); T10 Колку често сте биле нервозни или свесни за проблеми со вашите заби, непца или протези?); T11(Колку често сте се чувствувале непријатно кога сте јаделе пред други луѓе поради проблеми со вашите заби или протезите?); T12(Колку често вашите заби или непца биле остеливи на топло, ладно или благо?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,70 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 12-те точки/прашања кои се однесуваат на квалитет на живот и орално здравје на испитаниците (табела 89).

Табела 89. Квалитет на живот и орално здравје
Група 2 / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,703	12

На табела 89 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од прашалникот GOHAI како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оцената на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оцена со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања). Бидејќи вредноста на коригираните вредности на T5, T7, T8, е помала од 0,30 (de Vaus (2004), *Suveys in Social Research*, Routledge, p.184), нема да се користи за формирање композитни резултати за квалитет на живот и орално здравје.

Табела 90. Квалитет на живот и орално здравје / GOHAI / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	24,41	42,119	,433	,669
T2	23,98	42,430	,470	,664
T3	25,78	44,734	,353	,683
T4	25,53	45,189	,312	,689
T5	25,29	48,359	,117	,717
T6	26,39	47,304	,332	,688
T7	25,54	50,100	,010	,743
T8	26,04	49,783	,103	,712
T9	25,64	42,234	,570	,653
T10	25,80	40,947	,594	,645
T11	25,98	41,847	,560	,652
T12	26,00	44,759	,341	,684

Вкупен тотал, просечен скор / GOHAI

На табела 91 и графикон 56 прикажана е дескриптивна статистика на вкупната вредност на тоталниот скор и просечниот скор за квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 2.

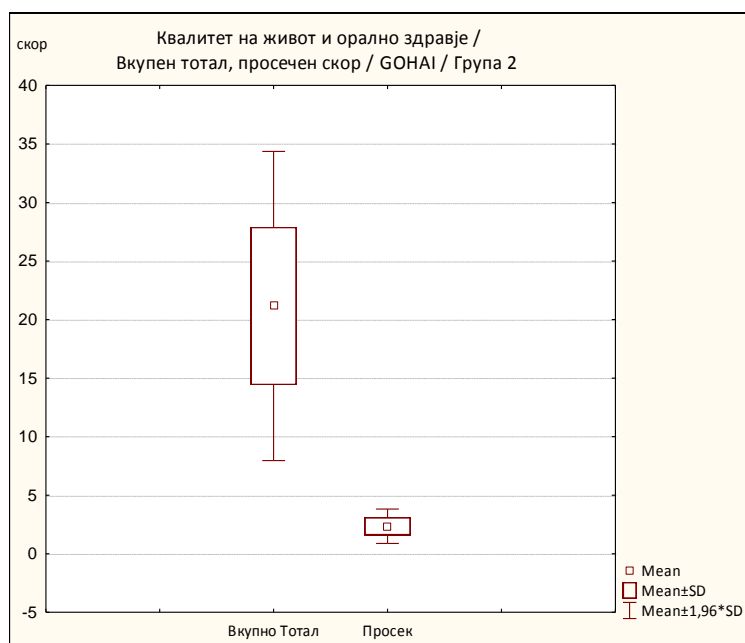
Вредноста на **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $21,16 \pm 6,73$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 19,66 - 22,66$; медијаната изнесува 21; сумата на вкупните тотал вредности изнесува 1693; минималната вредност изнесува 9 а максималната вредност изнесува 38.

Просечната вредност која се однесува на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $2,35 \pm 0,75$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 2,18 - 2,52$;

медијаната изнесува 2,33; сумата на просечни вредности изнесува 188,11; минималната вредност изнесува 1,00 а максималната вредност изнесува 4,22.

Табела 91. Квалитет на живот и орално здравје /
Вкупен тотал, просечен скор / Дескриптивна статистика

ГОИИ	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Меди.	Сума	Мин.	Мак.	Стд. Дев.
Вкупен тотал	80	21,16	19,66	22,66	21	1693	9	38	6,73
Просек	80	2,35	2,18	2,52	2,33	188,11	1,00	4,22	0,75



Графикон 56

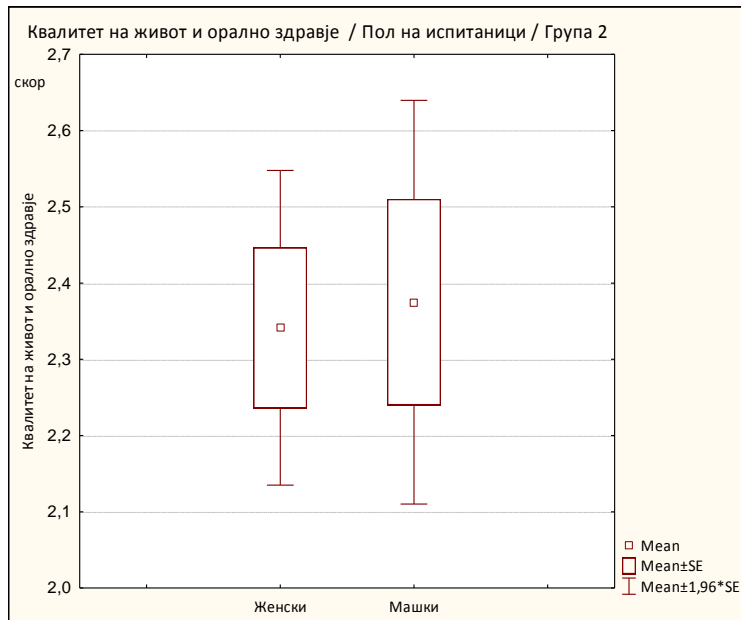
Пол на испитаниците

На табела 92 и графикон 57 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пол. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници ($x = 2,38$) за $t=-0,18$ и $p>0,05$ ($p=0,85$) незначајно е поголема во однос на женските испитаници ($x = 2,34$).

Табела 92. Квалитет на живот и орално здравје / Пол

Variable	Mean Женски	Mean Машки	t-value	df	p	Valid N Женски	Valid N Машки	Std.Dev. Женски	Std.Dev. Машки
Просек*	2,34	2,38	-0,18	78	0,85	56	24	0,79	0,66

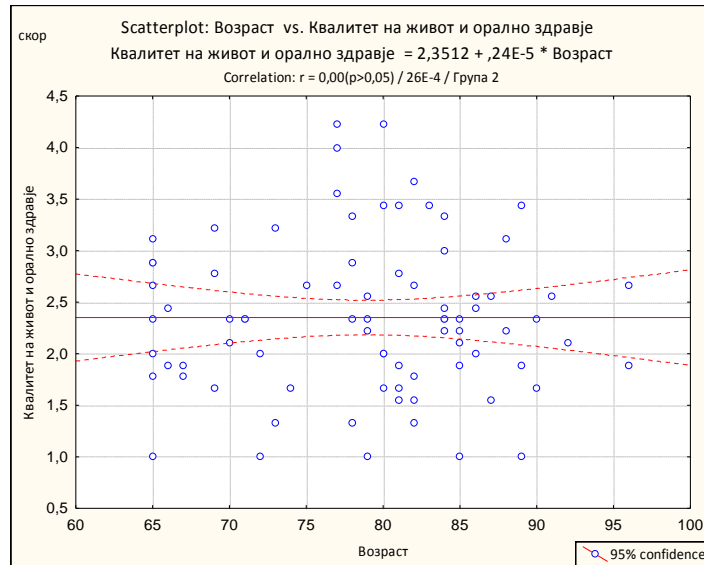
* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 57

Возраст

На графикон 58 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од втората група (група 2) и нивната возраст ($78,84 \pm 8,19$). За $r = 0,00$ ($p > 0,05$) нема корелација помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од втората група (група 2) и нивната возраст. Корелацијата помеѓу возраста на испитаниците и просечната вредност на квалитет на живот и орално здравје на испитаниците анализирана е со изработка на Pearson (r / p) коефициент на корелација.



Графикон 58

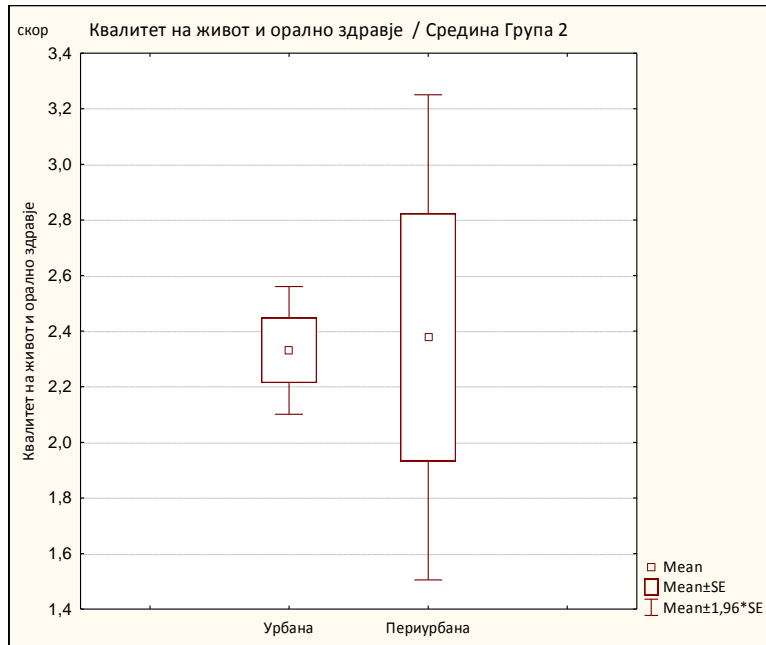
Средина

На табела 93 и графикон 59 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на средината. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина ($x = 2,38$) за $t = -0,12$ и $p > 0,05$ ($p = 0,90$) незначајно е поголема во однос на испитаниците во урбана средина ($x = 2,33$).

Табела 93. Квалитет на живот и орално здравје / Средина

Variable	Mean Урбана	Mean Периурбана	t-value	df	p	Valid N Урбана	Valid N Женски	Std.Dev. Урбана	Std.Dev. Периурбана
Просек*	2,33	2,38	-0,12	50	0,90	47	5	0,80	0,99

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 59

Образование

За $F = 0,97$ и $p > 0,05$ ($p = 0,43$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците (табела 94).

Табела 94. Квалитет на живот и орално здравје / Образование

Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Процек*	2,17	4	0,54	42,06	75	0,56	0,97	0,43

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата помеѓу испитаниците без образование ($x = 2,25$), до 4 одделение ($x = 2,51$), со основно образование ($x = 2,38$), средно образование ($x = 2,41$) и високо образование ($x = 1,92$) за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје (табела 95 и графикон 60).

Табела 95. Post-hoc / LSD Test

Образование	{1} M=2,25	{2} M=2,51	{3} M=2,38	{4} M=2,41	{5} M=1,92
Без образование {1}		0,36	0,61	0,54	0,35
До 4 одделение {2}	0,36		0,59	0,69	0,07
Основно образование {3}	0,61	0,59		0,88	0,13
Средно образование {4}	0,54	0,69	0,88		0,11
Високо образование {5}	0,35	0,07	0,13	0,11	



Графикон 60

Националност

За $F = 3,29$ и $p < 0,05$ ($p = 0,04$) постои значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање националноста на испитаниците (табела 95).

Табела 95. Квалитет на живот и орално здравје / Националност

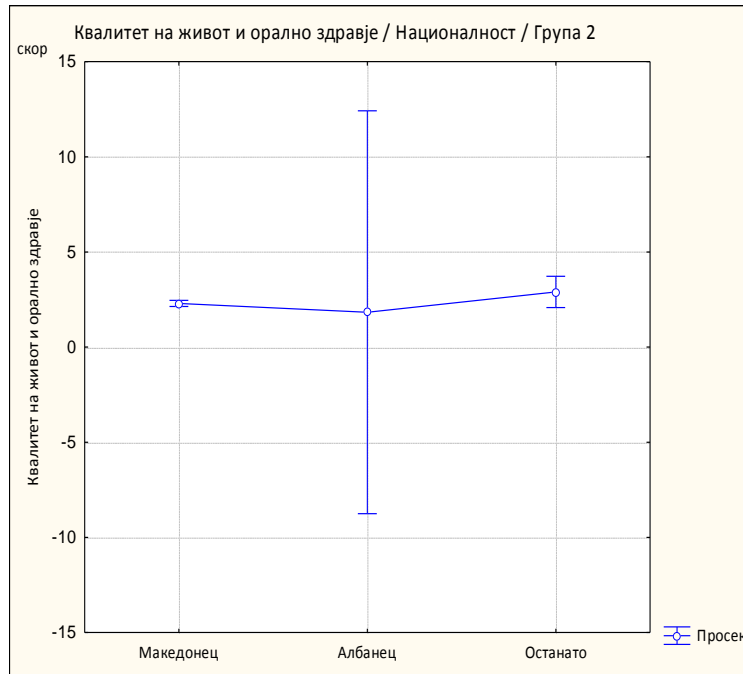
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	3,48	2	1,74	40,75	77	0,53	3,29	0,04

* Квалитет на живот и орално здравје

На табела 96 и графикон 61 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на националноста. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај категоријата останато ($x = 2,90$) за $p < 0,05$ ($p = 0,02$) значајно е поголема во однос на Македонците ($x = 2,29$). Во останатите релации за $p > 0,05$ разликата не е значајна.

Табела 96. Post-hoc / LSD Test

	{1}	{2}	{3}
Националност	M=2,29	M=1,83	M=2,90
Македонец {1}		0,38	0,02
Албанец {2}	0,38		0,06
Останато {3}	0,02	0,06	



Графикон 61

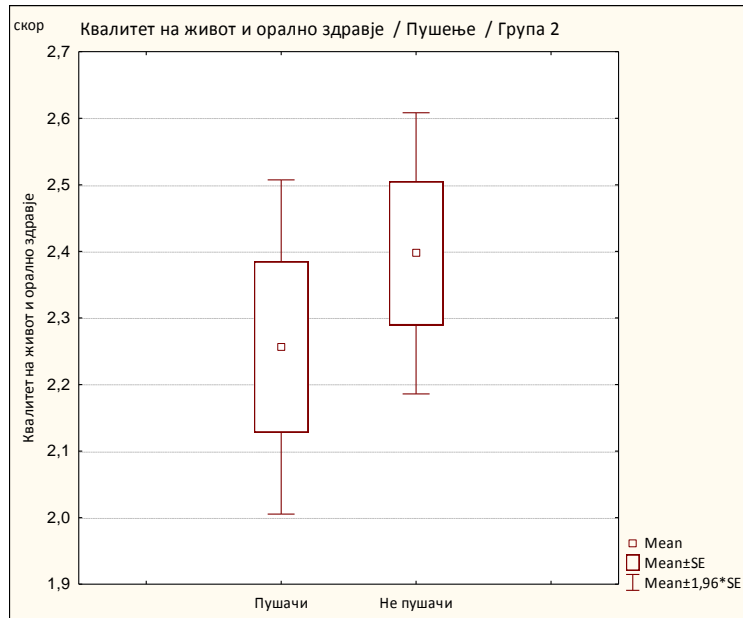
Пушење

На табела 97 и графикон 62 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на пушењето. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај непушачите ($x = 2,40$) за $t = -0,79$ и $p > 0,05$ ($p = 0,43$) незначајно е поголема во однос на пушачите ($x = 2,26$).

Табела 97. Квалитет на живот и орално здравје / Пушење

Variable	Mean Пушачи	Mean Непушачи	t-value	df	p	Valid N Пушачи	Valid N Непушачи	Std.Dev. Пушачи	Std.Dev. Непушачи
Просек*	2,26	2,40	-0,79	78	0,43	26	54	0,65	0,79

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 62

Алкохол

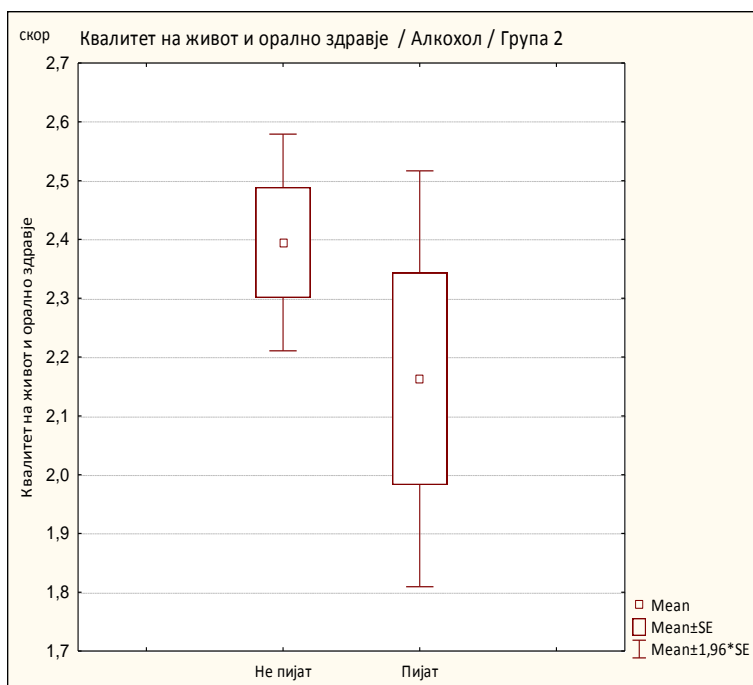
На табела 98 и графикон 63 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на консумирањето алкохол.

Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол ($x = 2,39$) за $t = 1,08$ и $p > 0,05$ ($p = 0,28$) незначајно е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол ($x = 2,16$).

Табела 98. Квалитет на живот и орално здравје / Алкохол

Variable	Mean Не пијат	Mean Пијат	t-value	df	p	Valid N Не пијат	Valid N Пијат	Std.Dev. Не пијат	Std.Dev. Пијат
Просек*	2,39	2,16	1,08	78	0,28	65	15	0,76	0,70

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон б3

Дентален статус

За $F = 0,19$ и $p > 0,05$ ($p = 0,83$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците (табела 99).

Табела 99. Квалитет на живот и орално здравје / Дентален статус

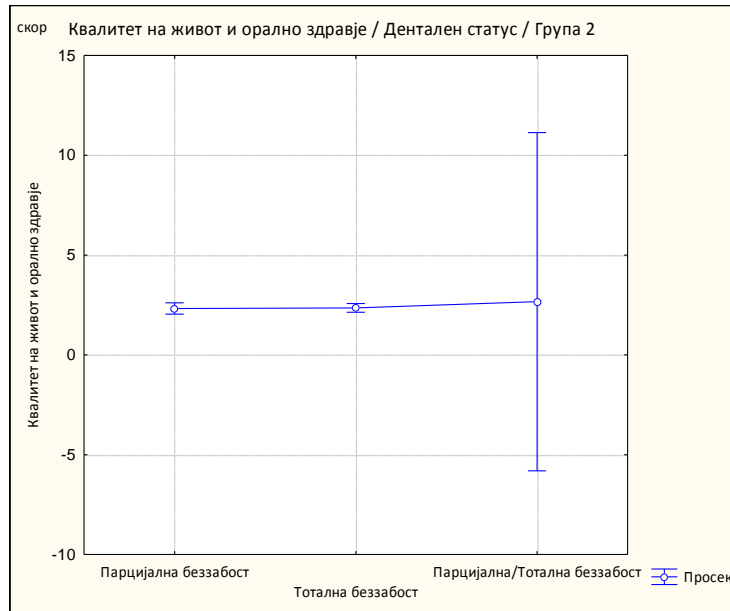
Variable	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Просек*	0,22	2	0,11	44,01	77	0,57	0,19	0,83

* Квалитет на живот и орално здравје

Во Post-hoc анализата за $p > 0,05$ нема значајна разлика во меѓугрупните вредности на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците (табела 100 и графикон 64).

Табела 100. Post-hoc / LSD Test

Дентален статус	{1}	{2}	{3}
	M=2,33	M=2,35	M=2,67
Парцијална беззабост {1}		0,87	0,54
Тотална беззабост {2}	0,87		0,57
Парцијална/Тотална беззабост {3}	0,54	0,57	



Графикон 64

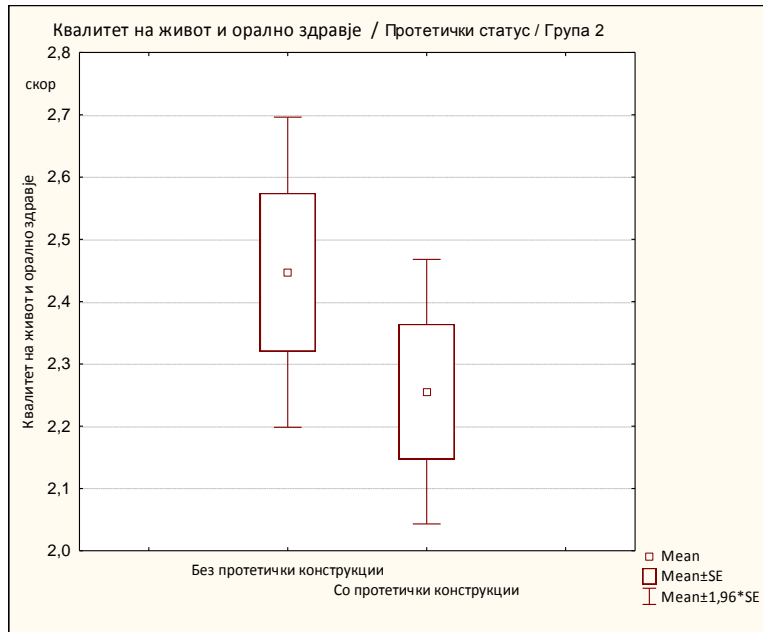
Протетички статус

На табела 101 и графикон 65 прикажана е разликата во квалитет на живот и орално здравје кај испитаниците во однос на протетичкиот статус. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците без протетички конструкции ($x = 2,45$) за $t = 1,15$ и $p > 0,05$ ($p = 0,25$) незначајно е поголема во однос на испитаниците со протетички конструкции ($x = 2,26$).

Табела 101. Квалитет на живот и орално здравје / Протетички статус

Variable	Mean Без протетички конструкции	Mean Со протетички конструкции	t-value	df	p	Valid N Без	Valid N Со	Std.Dev. Без	Std.Dev. Со
Просек*	2,45	2,26	1,15	78	0,25	40	40	0,80	0,69

* Квалитет на живот и орално здравје



Графикон 65

Разлика / GONAI Група 1 & GONAI Група 2

Вкупно тотал / Вкупната тотална вредност на композитните резултати за GONAI кај испитаниците во Група 2 за $Z = -5,54$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Просек / Просечната вредност на композитните резултати за GONAI кај испитаниците во Група 2 за $Z = -3,87$ и $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Табела 102. GONAI Група 1 & GONAI Група 2

variable	Rank Sum Група 1	Rank Sum Група 2	U	Z adjusted	p-level	Valid N Група 1	Valid N Група 2
Вкупно Тотал	4821,00	8059,00	1581,00	-5,54	0,000	80	80
Просек	5306,00	7574,00	2066,00	-3,87	0,000	80	80

7.3. ПРЕДИКЦИЈА НА ОРАЛНИ МУКОЗНИ ПРОМЕНИ / ГРУПА 1

При утврдување на предиктивните вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, конзумирање алкохол за орални мукозни промени, применет е методот ентер.

Глобалната точност на овај модел да предскажи орални мукозни промени е 66,30%. Сензитивноста изнесува 62,20% а специфичноста изнесува 69,80%. (табела 55.).

Табела 103. Предиктивни вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, консумирање алкохол за орални мукозни промени /
Модел на дискриминација

Observed			Predicted		
			Орални мукозни промени		Percentage Correct
			Нема	Има	
Step 1 Орални мукозни промени	Нема	30	13	69,8	
	Има	14	23	62,2	
Overall Percentage				66,3	

a. The cut value is ,500

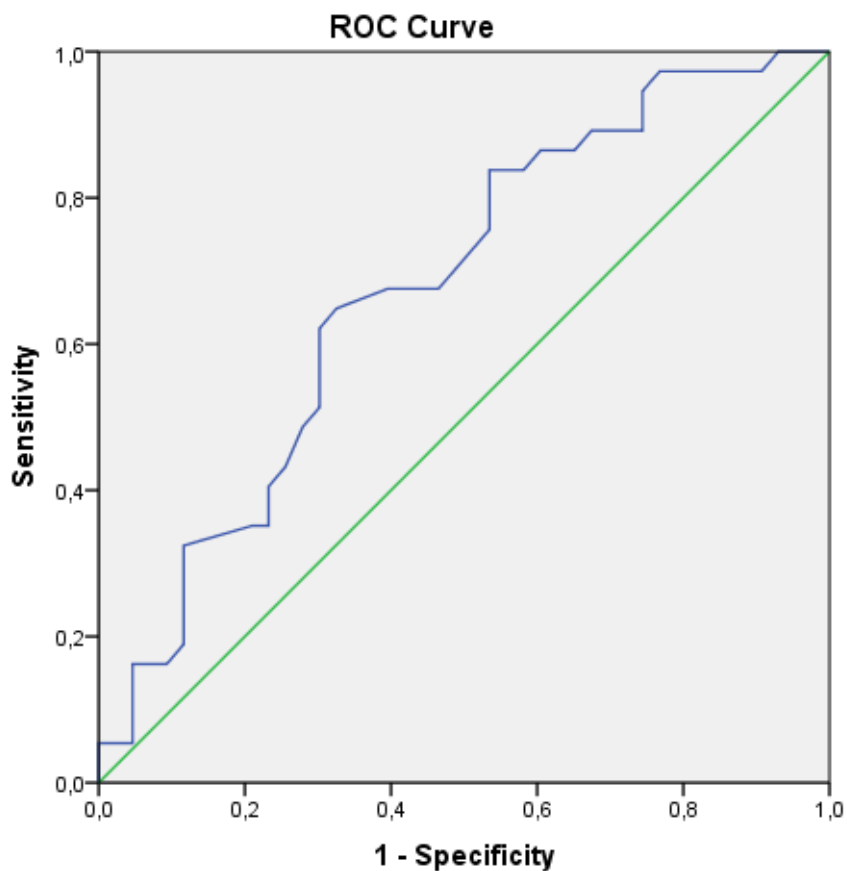
Најголема значајност / придонес за предикција на орални мукозни промени во моделот има консумирање алкохол (Wald=5,51 / $p < 0,05$ ($p = 0,02$), возраста на испитаниците (Wald=1,11 / $p > 0,05$ ($p = 0,29$), пушењето (Wald=0,85 / $p > 0,05$ ($p = 0,36$) а најслабо е влијанието на пол на испитаниците (Wald=0,03 / $p > 0,05$ ($p = 0,85$)) (табела 104). Испитаниците кои консумираат алкохол компарирани со испитаниците кои не консумираат алкохол за 0,22 пати (Exp(B)=0,22) имаат помала веројатност за орални мукозни промени, значајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.06-0.78 / $p < 0,05$. Зголемувањето на возраста за единечна вредност (1 година) за 5,00% Exp(B)= 1,05) ја зголемува веројатноста за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0,96-1,16 / $p > 0,05$. Испитаниците кои пушат компарирани со испитаниците кои не пушат за 1,68 пати (Exp(B)=1,68) имаат поголема веројатност за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.56-5.09 / $p > 0,05$. Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,12 пати (Exp(B)=1,12) имаат поголема веројатност за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.33-3.80 / $p > 0,05$.

Табела 104. Предиктивни вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, консумирање алкохол за орални мукозни промени

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Пол(1)	,12	,62	,03	1	,854	1,12	,33	3,80
Возраст	,05	,05	1,11	1	,292	1,05	,96	1,16
Step 1 ^a Пушење(1)	,52	,56	,85	1	,356	1,68	,56	5,09
Алкохол(1)	1,51	,64	5,51	1	,019	,22	,06	,78
Constant	3,45	3,55	,94	1	,332	,03		

a. Variable(s) entered on step 1: Пол, Возраст, Пушење, Алкохол.

ROC ареата е 0,676 што значи дека кај 67,60% / 95%CI:0,559-0,794 / $p < 0,01$ ($p = 0,007$) од сите можни парови на испитаници во кои кај еден има орални мукозни промени а кај друг нема орални мукозни промени, овој модел ќе одреди повисока веројатност за орални мукозни промени (графикон 53.).



Diagonal segments are produced by ties.

Графикон 66

7.4. ПРЕДИКЦИЈА НА ОРАЛНИ МУКОЗНИ ПРОМЕНИ / ГРУПА 2

При утврдување на предиктивните вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, конзумирање алкохол за орални мукозни промени, применет е методот ентер.

Глобалната точност на овај модел да предскажи орални мукозни промени е 76,30%. Сензитивноста изнесува 87,80% а специфичноста изнесува 58,10%. (табела 56.).

Табела 56. Предиктивни вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, консумирање алкохол за орални мукозни промени /
Модел на дискриминација

Observed			Predicted		
			Орални мукозни промени		Percentage Correct
			Нема	Има	
Step 1	Орални мукозни промени	Нема	18	13	58,1
		Има	6	43	87,8
	Overall Percentage				76,3

a. The cut value is ,500

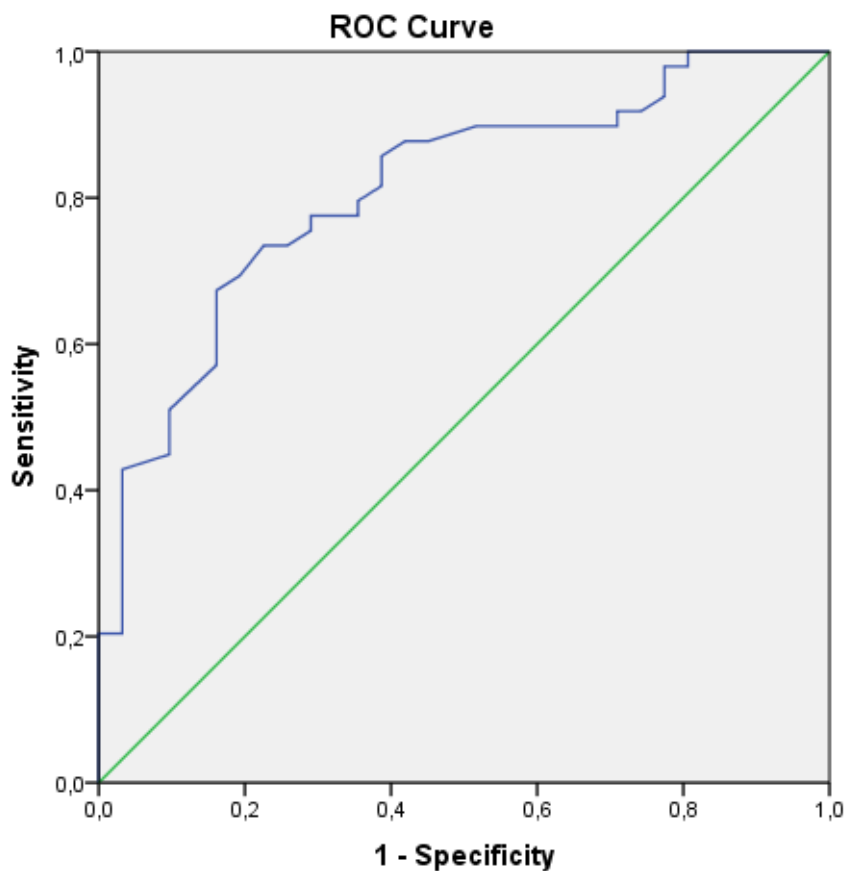
Најголема значајност / придонес за предикција на орални мукозни промени во моделот има пушењето (Wald=13,43 / $p < 0,001$ ($p = 0,000$), консумирање алкохол (Wald=2,13 / $p > 0,05$ ($p = 0,15$), возраста на испитаниците (Wald=1,59 / $p > 0,05$ ($p = 0,21$) а најслабо е влијанието на пол на испитаниците (Wald=1,04 / $p > 0,05$ ($p = 0,31$) (табела 56.1). Испитаниците кои пушат компарирани со испитаниците кои не пушат за 0,07 пати (Exp(B)=0,07) имаат помала веројатност за орални мукозни промени, значајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.02-0.30 / $p < 0,001$. Испитаниците кои консумираат алкохол компарирани со испитаниците кои не консумираат алкохол за 0,33 пати (Exp(B)=0,33) имаат помала веројатност за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.08-1.46 / $p > 0,05$. Зголемувањето на возраста за единечна вредност (1 година) за 5,00% Exp(B)= 0,95 ја намалува веројатноста за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0,88-1,03 / $p > 0,05$. Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,99 пати (Exp(B)=1,99) имаат поголема веројатност за орални мукозни промени, незначајно за 95% C.I.for EXP(B): 0.53-7.56 / $p > 0,05$.

Табела 56.1 Предиктивни вредности на пол на испитаниците, возраст, пушење, консумирање алкохол за орални мукозни промени

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a								
Пол(1)	,69	,68	1,04	1	,308	1,99	,53	7,56
Возраст	,05	,04	1,59	1	,208	,95	,88	1,03
Пушење(1)	2,63	,72	13,43	1	,000	,07	,02	,30
Алкохол(1)	1,11	,76	2,13	1	,145	,33	,08	1,46
Constant	5,20	3,18	2,68	1	,102	181,31		

a. Variable(s) entered on step 1: Пол, Возраст, Пушење, Алкохол.

ROC ареата е 0,811 што значи дека кај 81,10% / 95%CI:0,716-0,906 / $p < 0,001$ ($p = 0,000$) од сите можни парови на испитаници во кои кај еден има орални мукозни промени а кај друг нема орални мукозни промени, овој модел ќе одреди повисока веројатност за орални мукозни промени (графикон 67).

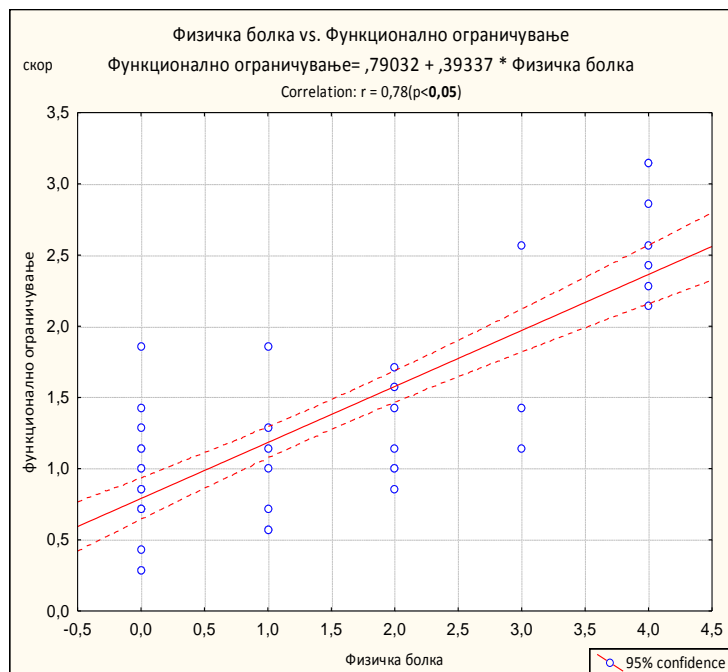


Diagonal segments are produced by ties.

Графикон 67

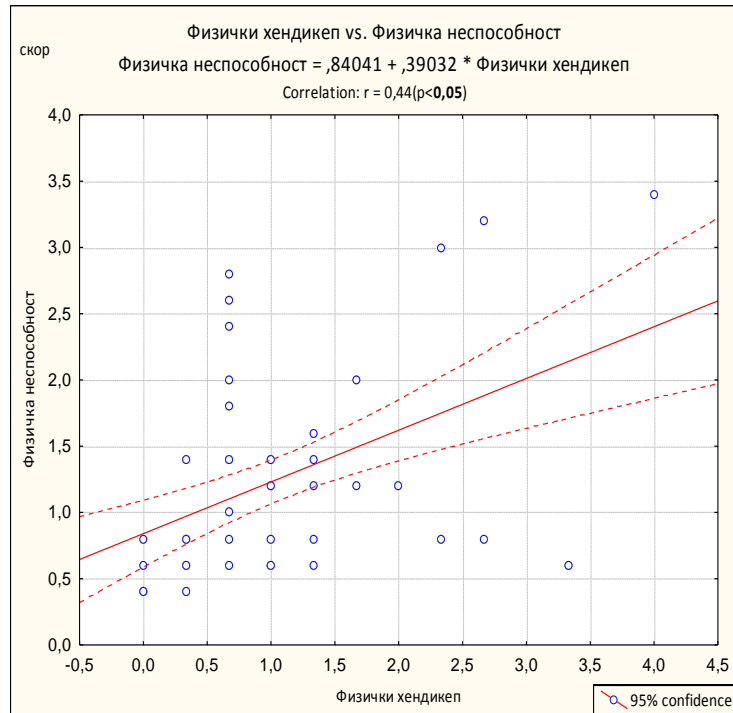
КОРЕЛАЦИЈА / ГРУПА 1

На графикон 68 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *функционалното ограничување* и *физичката болка* кај испитаниците од првата група (група 1). За $r = 0,78$ ($p < 0,05$) утврдена е јака позитивна значајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *физичката болка*, *функционалното ограничување* се зголемува значајно за 0,39 единици.



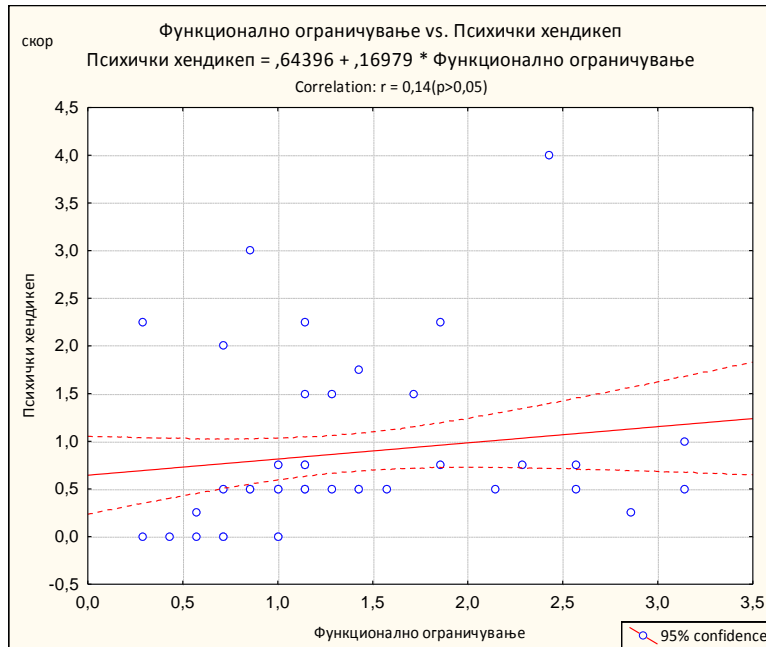
Графикон 68

На графикон 69 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *физичката неспособност* и *физичкиот хендикеп* кај испитаниците од првата група (група 1). За $r = 0,44$ ($p < 0,05$) утврдена е средно јака позитивна значајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *физичкиот хендикеп*, *физичката неспособност* се зголемува значајно за 0,39 единици.



Графикон 69

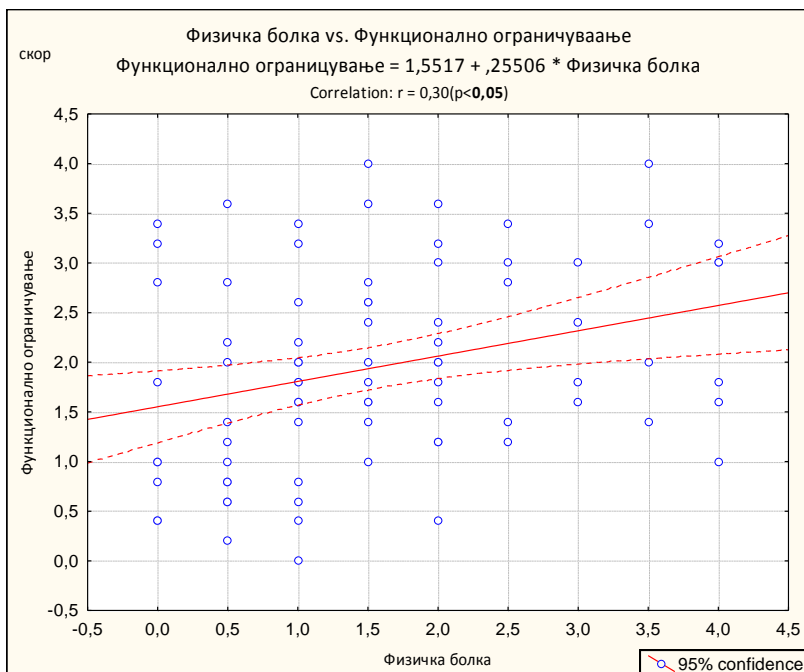
На графикон 69 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *психичкиот хендикеп* и *функционалното ограничување* кај испитаниците од првата група (група 1). За $r = 0,14$ ($p > 0,05$) утврдена е слаба позитивна незначајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *функционалното ограничување*, *психичкиот хендикеп* се зголемува незначајно за 0,17 единици.



Графикон 70

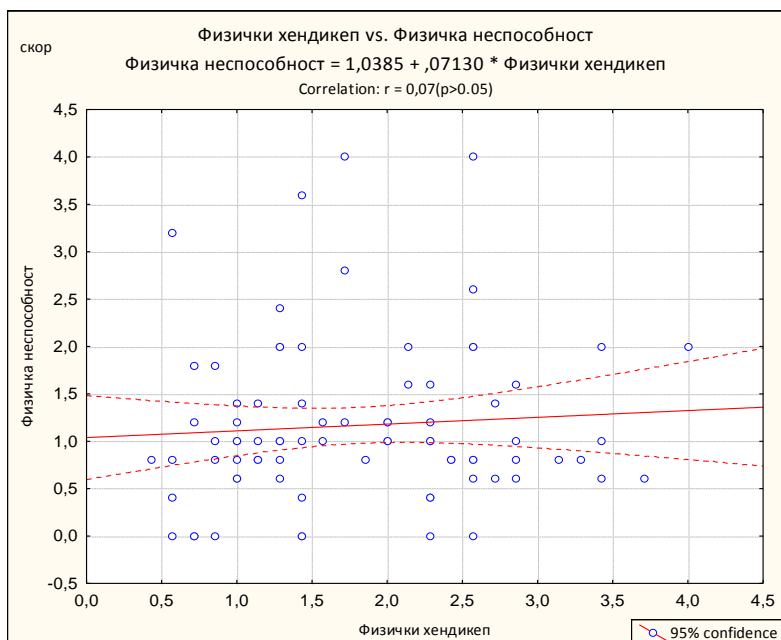
КОРЕЛАЦИЈА / ГРУПА 2

На графикон 70 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *функционалното ограничување* и *физичката болка* кај испитаниците од втората група (група 2). За $r = 0,30$ ($p < 0,05$) утврдена е умерено јака позитивна значајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *физичката болка*, *функционалното ограничување* се зголемува значајно за 0,26 единици.



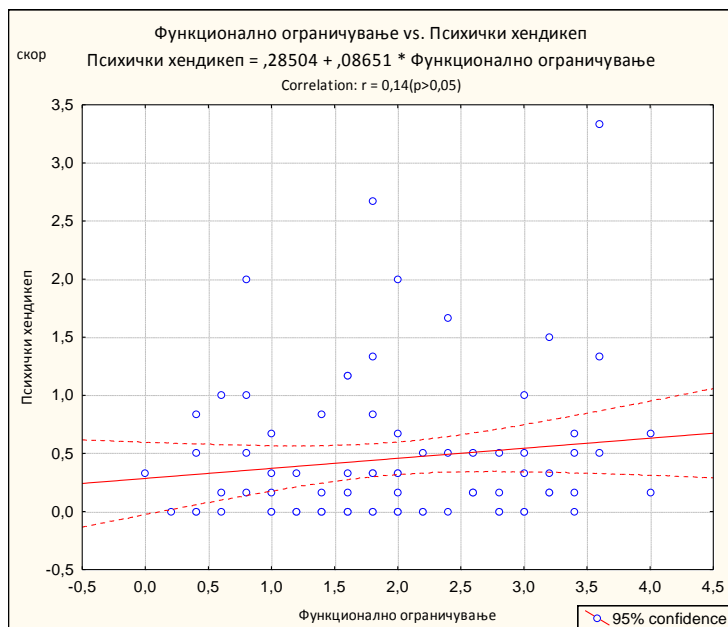
Графикон 71

На графикон 71 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *физичката неспособност* и *физичкиот хендикеп* кај испитаниците од втората група (група 2). За $r = 0,07$ ($p > 0,05$) утврдена е многу слаба позитивна незначајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *физичкиот хендикеп*, *физичката неспособност* се зголемува незначајно за 0,07 единици.



Графикон 72

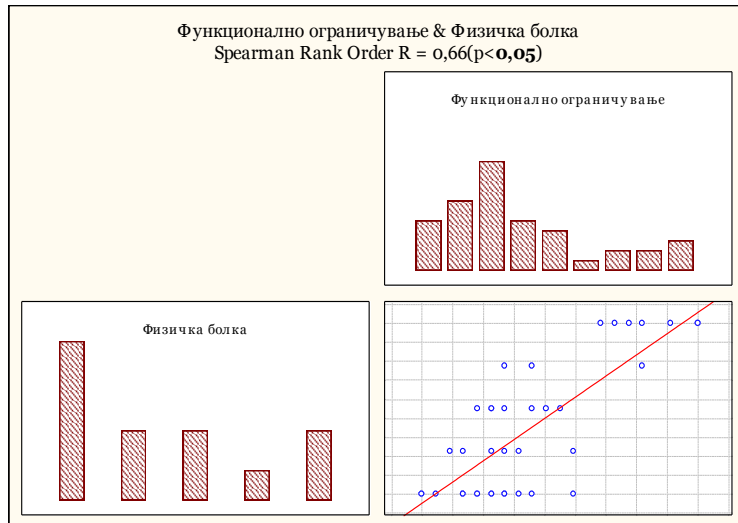
На графикон 72 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *психичкиот хендикеп* и *функционалното ограничување* кај испитаниците од втората група (група 2). За $r = 0,14$ ($p > 0,05$) утврдена е слаба позитивна незначајна корелација. Имено, при единечно зголемување на *функционалното ограничување*, *психичкиот хендикеп* се зголемува незначајно за 0,09 единици.



Графикон 73

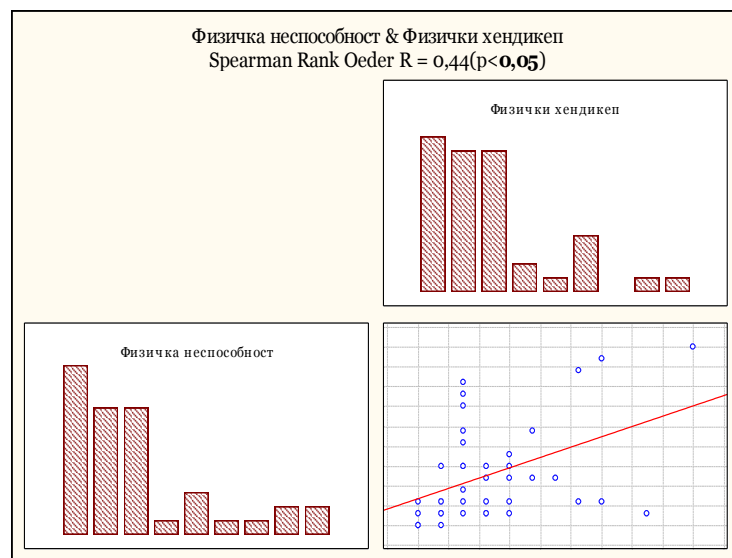
КОРЕЛАЦИЈА / ГРУПА 1

Корелацијата помеѓу функционалното ограничување и физичката болка, физичката неспособност и физичкиот хендикеп, психичкиот хендикеп и функционалното ограничување анализирани се со изработка на Spearman Rank Order R (R / p) коефициент на корелација. На графикон 73 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *функционалното ограничување* и *физичката болка* кај испитаниците од првата група (група 1). За $R = 0,66$ ($p < 0,05$) утврдена е јака позитивна значајна корелација. Имено, зголемувањето на *физичката болка* пратено е со значајно зголемување на *функционалното ограничување*.



Графикон 74

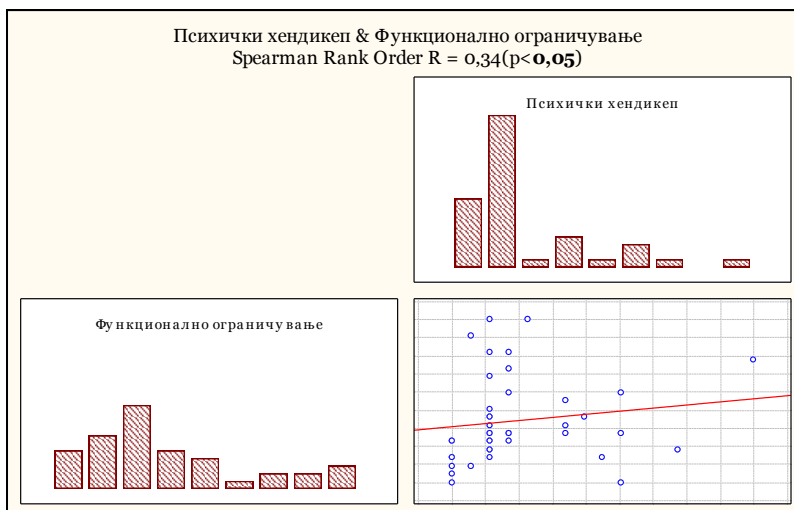
На графикон 74 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *физичката неспособност* и *физичкиот хендикеп* кај испитаниците од првата група (група 1). За $R = 0,44$ ($p < 0,05$) утврдена е средно јака позитивна значајна корелација. Имено, зголемувањето на *физичкиот хендикеп* пратено е со значајно зголемување на *физичката неспособност*.



Графикон 75

На графикон 75 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *психичкиот хендикеп* и *функционалното ограничување* кај испитаниците од првата група (група 1).

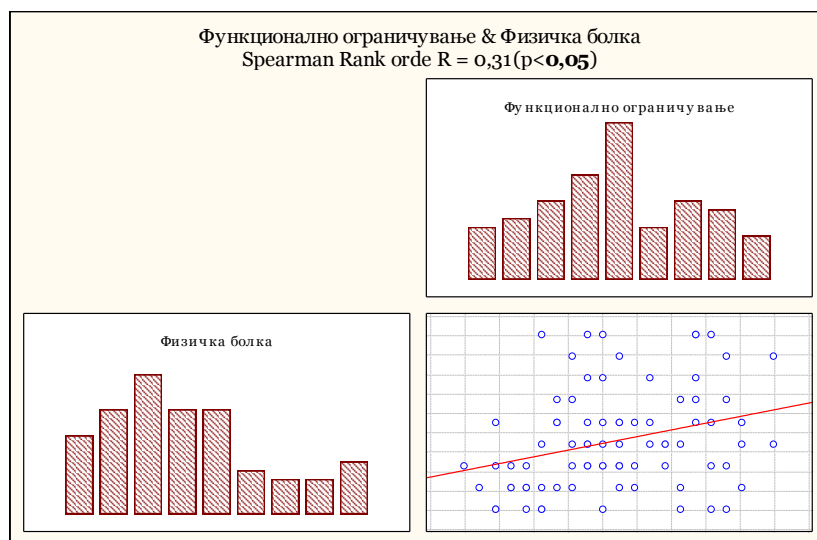
За $R = 0,34$ ($p < 0,05$) утврдена е умерено јака позитивна значајна корелација. Имено, зголемувањето на *функционалното ограничување* пратено е со значајно зголемување на *психичкиот хендикеп*.



Графикон 76

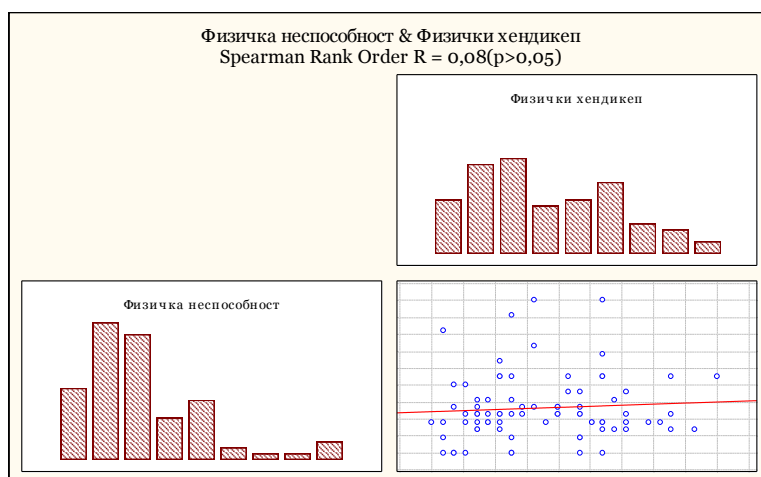
КОРЕЛАЦИЈА / ГРУПА 2

На графикон 77 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *функционалното ограничување* и *физичката болка* кај испитаниците од втората група (група 2). За $R = 0,31$ ($p < 0,05$) утврдена е умерено јака позитивна значајна корелација. Имено, зголемувањето на *физичката болка* пратено е со значајно зголемување на *функционалното ограничување*.



Графикон 77

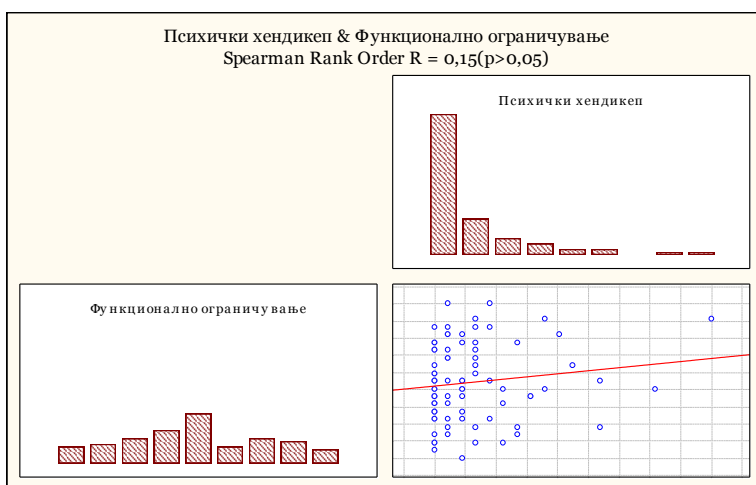
На графикон 78 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *физичката неспособност* и *физичкиот хендикеп* кај испитаниците од втората група (група 2). За $R = 0,08$ ($p > 0,05$) утврдена е многу слаба позитивна незначајна корелација. Имено, зголемувањето на *физичкиот хендикеп* пратено е со незначајно зголемување на *физичката неспособност*.



Графикон 78

На графикон 79 прикажана е корелацијата помеѓу просечната вредност на *психичкиот хендикеп* и *функционалното ограничување* кај испитаниците од втората група (група 2). За $R = 0,15$ ($p > 0,05$) утврдена е слаба позитивна незначајна корелација. Имено,

зголемувањето на *функционалното ограничување* пратено е со незначајно зголемување на *психичкиот хендикеп*.



Графикон 79

8. ПРОЦЕНКА НА ОРАЛНАТА МУКОЗА И МЕКИ ТКИВА

Оралните мукозни лезии беа евидентирани во текот на клиничкиот преглед и кај испитаниците беа класифицирани како нормални и патолошки промени на оралната лигавица. За полесен приказ на промените, и проценка на оралниот статус се направи класификација и според: начин на настанување (травматски, инфламаторни и инфективни промени) и место (локализација) на настанување (*усни* – хеилитис (ангуларен и алергиски), *јазик* - глоситис атрофичен, обложен јазик, географски јазик, глосопирозис, сублингвални варикозитети, набразден јазик – лингва пликата, *букална лигавица* и *палатум*– фибром, хемангиом, еритема.

ГРУПА 1 ЈЗУ Универзитетскиот Стоматолошки Клинички Центар „Свети Пантелејмон” – Скопје

Кај 28 (35%) пациенти од ЈЗУ УСКЦ Скопје, беа регистрирани најмалку една орална мукозна промена, и промените се презентирани во табела бр.15. При екстра оралниот преглед беа забележани промените кои беа локализирани во предел на усните, односно комисурите на усните како ангуларен хеилитис кај 5 (6,25%) пациенти, а кои се најчесто асоцирани со намалена вертикална димензија кај постари и подолго носени тотални протези. Кај 4(5%) од пациентите беа регистрирани фиброми и кај 4(5%) хемангиоми во предел на вермилионот на долната усна.



Слика бр. 20 Ангуларен хеилитис

Табела бр.17 Приказ на орално – мукозни промени / група 1

Орално – мукозна промена	n број	% процент
УСНИ		
- Ангуларен хеилитис	5	6,25%
- Хемангиом	4	5%
- Фибром	4	5%
- Херпетични улцерации	3	7,5%
ЈАЗИК		
- набразден	6	7,5%
- наслаги	14	17,5%
- атрофија	2	2,5%
- медијален ромбоиден глоситис	2	2,5%
- фиброма	4	5%
- еритема	4	5%
- варикозитети	6	7,5%
- кандида	2	2,5%
- глосопироза	5	6,25%
- сквамозно клеточен карцином	1	1,25%
ПЛУНКОВНИ ЖЛЕЗДИ		
- хиперсаливација	8	10%
- синдром на печење на уста	4	5%
- ксеростомија	10	12,5%
- хипертрофија	4	5%
- камен во изведен канал	2	2,5%
БУКАЛНА ЛИГАВИЦА/ПАЛАТУМ		
- фибром	1	1,25%
- хемангиома	1	1,25%
- еритроплакија	2	2,25%
- леукоплакија	4	5%
- лихен	2	2,25%
- сенилна пурпура	1	1,25%
СТОМАТИТИС ПРОТЕТИКА		
- максила	12	15%
- мандибула	2	2,5%
- траматски улцерации	4	5%



Слика бр.21 Фиброми на вермилион на долна усна

Најголем број на промени во однос на локализацијата беа забележани во предел на јазикот на пациентите. Беа забележани промени како набразден јазик (лингва фисуратум) кај 6 (7,5%) пациенти, атрофија на лигавицата кај 2 (2,5%), наслаги или обложен јазик кај 14 (17,5%), фибром на јазикот на дорзалната страна 4 (5%), еритема локализирана на коренот кај 4 (5%), варикозитети на капиларите на дорзалната страна кај 6 (7,5%). Чувство на печење на јазикот (глосопироза), со атрофија на папилите и измазнет јазик беше забележано кај 5 (6,25%) од пациентите. Инфекција и бели наледи од кандидата беа забележани кај 2 (2,5%) од пациентите. Кај 7,5% од испитаниците беше регистрирана некоја фаза од херпес симплекс вирусна инфекција во предел на горната или долна усна (слика бр. 24).



Слика бр.22 Хемангиома на долна усна

Пациентите се пожалија на присуство на сува уста (ксеростомија) 10 (12,5%), а 8 (10%), пријавија зголемено лачење на количината на плунката. Чувството на жарење и печење или Синдром на печење на јазикот и устата беа пријавени од 4 (5%) од испитаниците и сите беа од женски пол. Медијален ромбоиден глоситис беше забележан кај 2 (2,5%) од пациентите од машки пол.



Слика бр.23 Обложен јазик

Хипертрофија на плунковните жлезди беа забележани кај 4 (5%), а на присуство на камен во изводниот канал на жлездите се пожалија 2 пациенти (2,5%).



Слика бр.24 Херпетични промени во регија на усни

Промените на букалната лигавица беа регистрирани кај 10 (12,5%) од пациентите. Кај еден пациент (1,25%) беше забележано присуство на фибром и хемангиома, кај 2 (2,25%) имаше појава на еритроплакија и лихен, и овие 2 пациентки беа испратени на

дополнително испитување со биопсија за дефинитивна дијагноза. Кај 4 (5%) беше дијагностицирана леукоплакија. Сквамозно клеточен карцином беше дијагностициран кај 1 (1,25%) пациент, кој беше пратен на инцизиона биопсија поради присуство на сомнителна промена на јазикот. Промените предизвикани од долго носење на несоодветно адаптирани и коригирани протези се познати како протезен стоматитис. Кај 14 (17,5%) пациенти носители на протетички помагала беа забележани патолошки промени на оралната лигавица под протезната база, и тоа кај 12 (15%) кои носат протези во горната вилица, од кои 11 (13,75) под базата на горна акрилатна тотална протеза, кај 1 (1,25%) пациент кој носи скелетирана визил протеза/ мост/ лекодент пречки и кај 2 (2,5%) пациенти под базата на долната протеза. Најчесто промените беа од еритематозен (генерализиран) тип, лигавицата е изразено и темно црвена, отечена, дифузна и болна на допир. Промените се почести кај лицата од женски пол 9, во однос на испитаниците од машки пол. Повеќето од испитаниците дадоа податоци за слаба хигиена на своите протези, а најголем дел од нив ги носат во континуитет во текот на цело деноноќие. Кај 4 (5%) пациенти беа забележани траматски улцерации во предел на ивиците на протезите, најчесто настанати кај лабави, стари и не реадптирани и коригирани протези (слика 25).



Слика бр. 25 Травматска улцерација во горна вилица

ГРУПА 2 - ЈЗУ Геронтолошки заводи

„Мајка Тереза”, Ѓорче Петров и Злокуќани, Скопје

Орално мукозните промени ка геријатриските пациенти од домовите во Скопје, покажаа најголема преваленца во предел на покривната лигавица на вентралната страна на јазикот каде што беа регистрирани промени кај повеќе од половина од испитаниците,

односно 21(52,5%). Набразден јазик (лингва фисуратум) беше забележан кај 8(20%), кај 5(12,5%) има наслаги на дорзалната страна по целата површина, 6(15%) промени на капиларите на дорзалната страна варикозитети, 2(5%) се пожалија на отежнато движење на јазикот (анкилоза), кај 4(10%) имаше фиброми локализирани во предел на врвот и латералните страни, а кај 2(5%) беа регистрирани промени од типот на еритема на латералната страна (слика 27).

Табела бр. 16. Приказ на орално – мукозни промени / група 2/Скопје

Орално – мукозна промена	п број	% процент
УСНИ		
- Ангуларен хеилитис	6	15%
- Хемангиом	2	5%
- Фибром	5	12,5%
ЈАЗИК		
- набразден	8	20%
- наслаги	5	12,5%
- фиброма	4	10%
- еритема	2	5%
- варикозитети	6	15%
- кандида	2	5%
- медијален ромбоиден глоситис	2	5%
ПЛУНКОВНИ ЖЛЕЗДИ		
- хиперсаливација	/	/
- хипосаливација	2	5%
- синдром на печење на уста	3	7,5%
- ксеростомија	6	15%
- хипертрофија	1	2,5%
- камен	2	5%
БУКАЛНА ЛИГАВИЦА/ПАЛАТУМ		
- фибром	3	7,5%
- еритроплакија	2	5%
- леукоплакија	2	5%
- лихен	/	/
СТОМАТИТИС ПРОТЕТИКА		
- максила	5	12,5%
- мандибула	/	/

Во предел на усните беа забележани промени од типот на хемангиоми на долната усна 2 (5%), фиброми 5 (12,5%) и ангуларен хеилитис со и без наледи кај 6 (15%).



Слика бр.26 Варикозитети на јазик

Пациентите се пожалија на промени во лачењето на плунковните жлезди. Лачењето на помала количина на плунка беше забележано од страна на 2 (5%) на испитаниците, а 6 (15%) се пожалија на изразено сува уста – ксеростомија и 3 (7,5%) со тотална анодонција на синдромот на жарење и печење во устата. Кај 3 (2,5%) се забележа зголемување на субмандибуларните плунковни жлезди, а кај 4 (5%) беше забележано постоење на камен во одводните канали.



Слика бр.27 Еритема на јазик

Промените на букалната лигавица и лигавицата на палатум беа забележани како фиброми 3 (7,5%), и тоа 2 на образите и еден на тврдото неце во предел на линија медијана во задниот дел на непцето – фарингеално (слика 28).



Слика бр. 28 Бенигни хиперпластични промени на оралната лигавица – фиброми

Промените од типот на еритроплакија и леукоплакија беа забележани кај 2 (5%) од испитаниците, и истите беа дополнително испитани со Велскоп - инструментот и методата на визуелна флуоресценција. Кај 5 (12,5%) испитаници беа забележани патолошки промени на оралната лигавица под протезните бази и сите според локализацијата беа во горната вилица (слика бр. 29). Кај 4 испитаници промените беа генерализирани и асимптоматски, со дифузно црвенило – еритематозен (генерализиран тип), најверојатно кај еден постои и секундарна инфекција со габичка *Candida Albicans* која ја колонизирала лигавицата и површината на исклучително нечиста и стара протеза, а кај еден (2,5%) се забележа присуство на грануларен тип на стоматитис протетика (инфламаторна папиларна хиперплазија). Не беа регистрирани промени од овој тип во долната вилица. Не беа регистрирани малигни промени кај ниту еден од испитаниците.



Слика бр.29 Грануларен тип на промена под базата на горна тотална акрилатна протеза

ЈЗУ Геронтолошки завод „Сју Рајдер” – Битола

Најголем дел од испитаниците во домот се со тотална или парцијална беззабост кои не се соодветно протетички рехабилитирани, па затоа има висока преваленца на промени од типот на ангуларен хеилитис кај 8 (20%) и сув ексфолиативен хеилитис кај 3 (7,5%) (слика бр.30). Отсуството на заби и изгубената вертикална висина се директна причина за овие промени, а слабата и недоволна мастикација на храната за појава на сува уста и намалена саливација кај 5 (12,5%).



Слика бр. 30 Сув ексфолиативен хеилитис на двете усни

Кај 2 (5%) од испитаниците беше забележано постоење на симптомите на Синдромот на печење и жарење на устата. Преваленцата на промени на лигавицата на јазикот беше доста голема, и кај 8 (20%) испитаници беше забележана појава на набразден јазик, кај 7 беше евидентирано присуство на наслаги на вентралната површина и во 2 (5%) случаи имаше присуство на бенигна хиперпластична фиброма.



Слика бр. 31 Налепи од Кандида албиканс на дорзална површина на јазик

Промените на капиларите на дорзалната страна – варикозитети беа забележани кај 5 (12,5%) од испитаниците, а кандида на јазик кај 3(7,5%). Кај 1 (2,5%) беше забележана анкилоза. На букалната лигавица во текот на прегледот беа забележани промени од типот на еритроплакија (5%) и леукоплакија (2,5%) кај 3 испитаници. Овие промени беа прегледани со Велскоп – инструментот, а потоа и фотографирани. Патолошките промени под протезната база беа присутни кај 2 (5%) од испитаниците и тоа како генерализирана хиперемична форма (Табела бр. 17). Не беа регистрирани малигни промени кај ниту еден од испитаниците.

Табела бр. 17. Приказ на орално – мукозни промени /група 2 / Битола

Орално – мукозна промена	п број	% процент
УСНИ		
- ангуларен хеилитис	8	20%
- ексфолиативен хеилитис	3	7,5%
ЈАЗИК		
- набразден	8	20%
- наслаги	7	17,5%
- атрофија	/	/
- фиброма	2	5%
- еритема	/	/
- варикозитети	5	12,5%
- кандида	3	7,5%
- анкилоза	1	2,5%
- влакнест јазик	2	5%
ПЛУНКОВНИ ЖЛЕЗДИ		
- хиперсаливација	/	/
- хипосаливација	/	/
- синдром на печење на уста	5	12,5%
- ксеростомија	2	5%
- хипертрофија	/	/
- камен	/	/
БУКАЛНА ЛИГАВИЦА/ПАЛАТУМ		
- еритроплакија	2	5%
- леукоплакија	1	2,5%
- лихен	/	/
- пушачко непце	1	2,5%
СТОМАТИТИС ПРОТЕТИКА	2	5%
- максила	/	/
- мандибула	/	/

8.1. ВЕЛСКОП АНАЛИЗА СО ЕВАЛУАЦИЈА НА ОРАЛНА МУКОЗА И МЕКИ ТКИВА

Можноста во рамките на видливата регија, достапна за преглед на докторите стоматолози да се изврши соодветна инспекција на меките орални ткива за рана детекција на првите симптоми на преканцерозните промени кои би можеле потенцијално да малигнизираат, преставува причина поради која СЗО во земјите кај кои преваленцата е на високо ниво, веќе дава препораки за задолжителен скрининг преглед еднаш годишно, кој ќе опфаќа екстраорален и интраорален визуелен пристап. Во текот на истражувањето покрај епидемиолошката студија, беше вклучен и стандарден скрининг преглед за рана детекција на сомнителни промени со визуелен и палпаторен пристап, како и користење на атрауматски и безболан преглед со дополнителната алатка инструмент за флуоресцентна визуелизација VELscope (слика бр. 32).

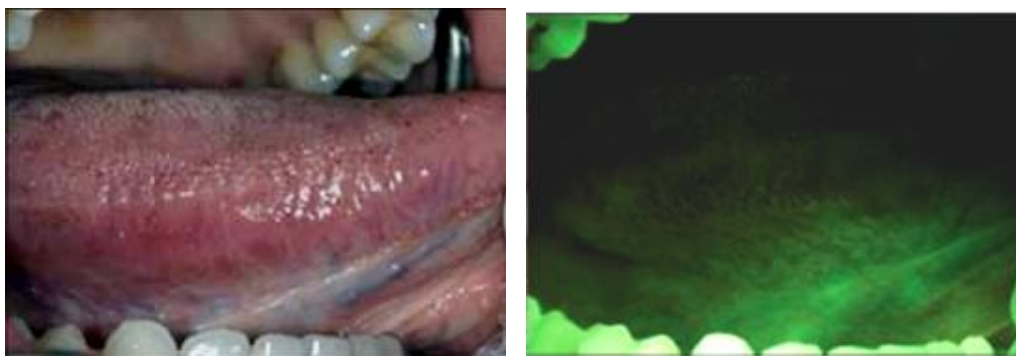


Слика бр. 32 Велскоп инструмент

При клиничката употреба на VELscope инструментот многу важно е да се наспоме дека тоа преставува дополнително средство кое помага при скрининг прегледот да се детектира било кое абнормално и променето ткиво кое би можело да помине незабележано под обична бела светлина. Инструментот не покажува специфичност спрема преканцерозните или канцерозното орално ткиво. Преваленцата на оралните лезии е преставена табеларно во претходното поглавје, а тука ќе се претстави начинот на кој ткивата изгледаат под синото светло на инструментот, класифицирани според локализација.

8. 8. 1. ПРОМЕНИ НА ЈАЗИКОТ

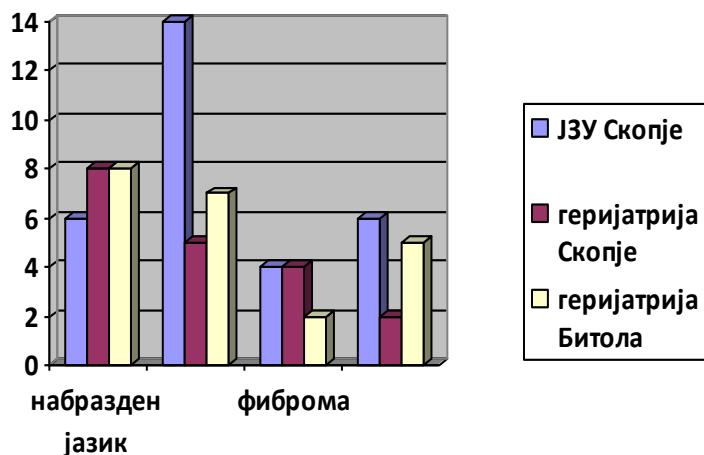
Резултатите покажаа дека најголема преваленца на нормални и патолошки промени на меките орални ткива кај геријатриските пациенти од сите три групи на испитаници според локализацијата има на јазикот. Нормалната лигавица на јазикот при клинички преглед е со светло црвена боја, нерамна, влажна површина, лежи на дното на усната шуплина е со нормална подвижност. Нормалните промени на јазикот кај испитаниците од двете групи гледани под VELscore покажуваат нормална флуоресценција и светло зелена боја, за разлика од премалигните промени во кои има промена во клеточната структура и хемиски состав, тие се со изгубена флуоресценција или темна боја (слика бр. 33).



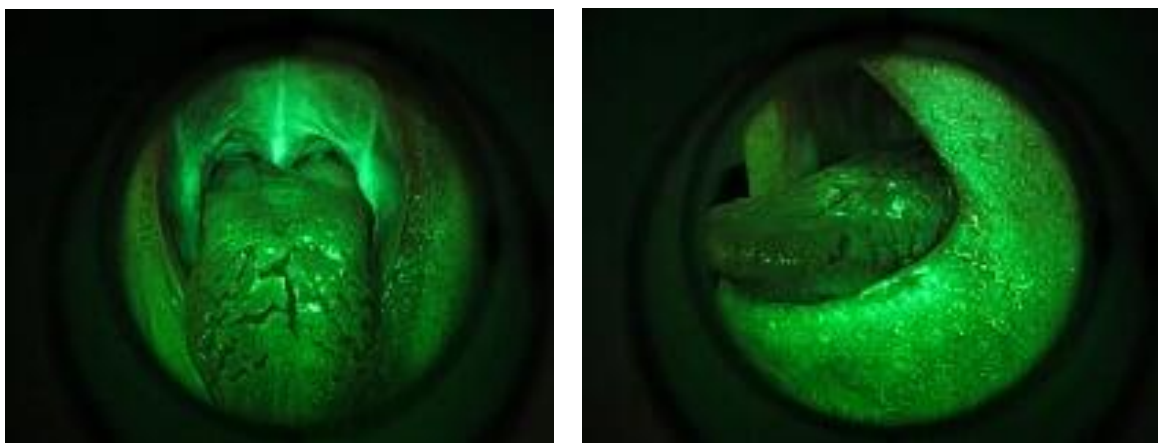
Слика бр. 33 Изглед на нормална јазична лигавица / приказ со VELscore

Најчести промени кои беа регистрирани за време на прегледот се: наслаги на јазикот, набразден јазик, вентрални варикозитети, наслаги од кандидата, фиброми, еритема и атрофија на прекривен епител (график бр. 12).

График бр. 12 Преваленца на промени на јазик (набразден, наслаги, фиброма, варикозитети)



Набразден јазик (Fissured tongue) - спаѓа во групата на аномалии на јазикот и претставува бенигна промена, со длабоки околу 2-6mm, фисури и бразди. Тие беа најчесто поставени во вертикален и хоризонтален правец на дорзалната и латералните страни на јазикот. Промените се асимптоматски и без присуство на болка, но кај некои од испитаниците беше забележано и присуство на фетор и дисколорација како резултат на храната која се задржува и присутна инфекција.

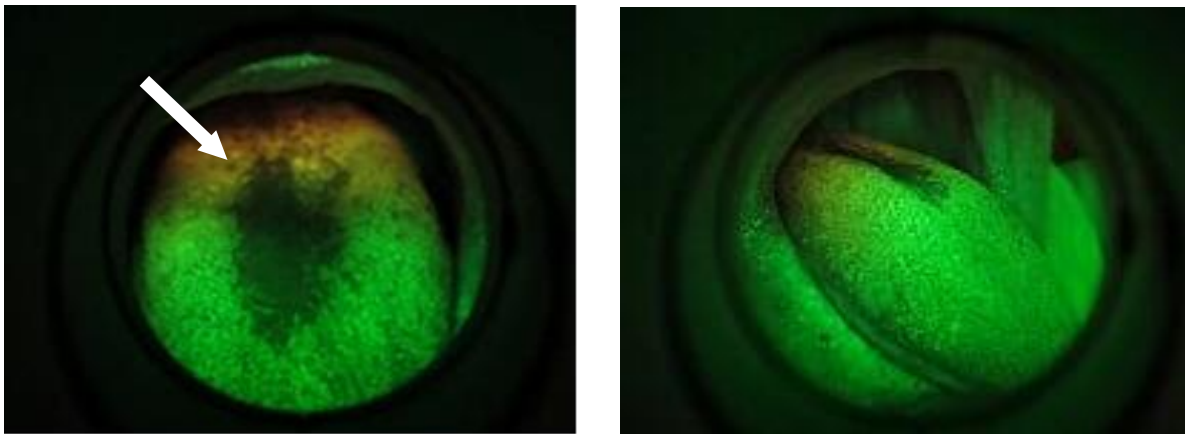


Слика бр. 35 Фисурен јазик

Етиологија на промената е наследна, асоцијација со хронична траума, витамински дефицит, географски јазик. Терапија не беше препорачана, освен внимателно четкање на

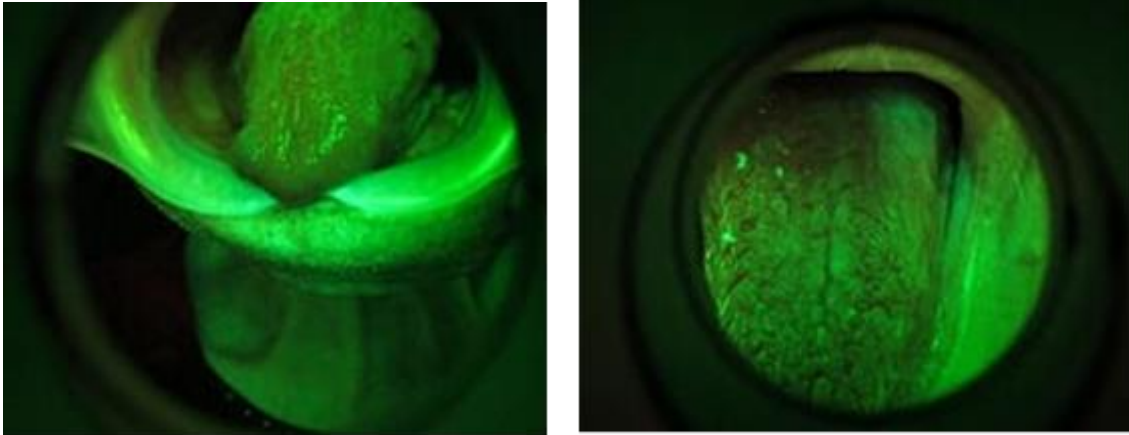
површината на јазикот кај испитаници со секундарна инфекција. Промената беше регистрирана кај испитаници од машки пол и нема промена во флуоресценција (слика бр. 35).

Медијален ромбоиден глоситис (Централна папиларна атрофија / Median rhomboid glossitis) – атрофична депапилирана, промена локализирана во задниот дел на дорзалната површина на јазикот во предел на линеа медијана. Површината на јазикот е мазна, сјајна како еритематозна, јасно ограничена ромбоидна плака. Кај најголем дел од испитаници е асимптоматска или попратена со слабо печење и чешање. Дадена терапија локални антифунгициди. Асоцијација со долгорочна инфекција со кандида, промената е со изгубена флуоресценција (слика бр.36).



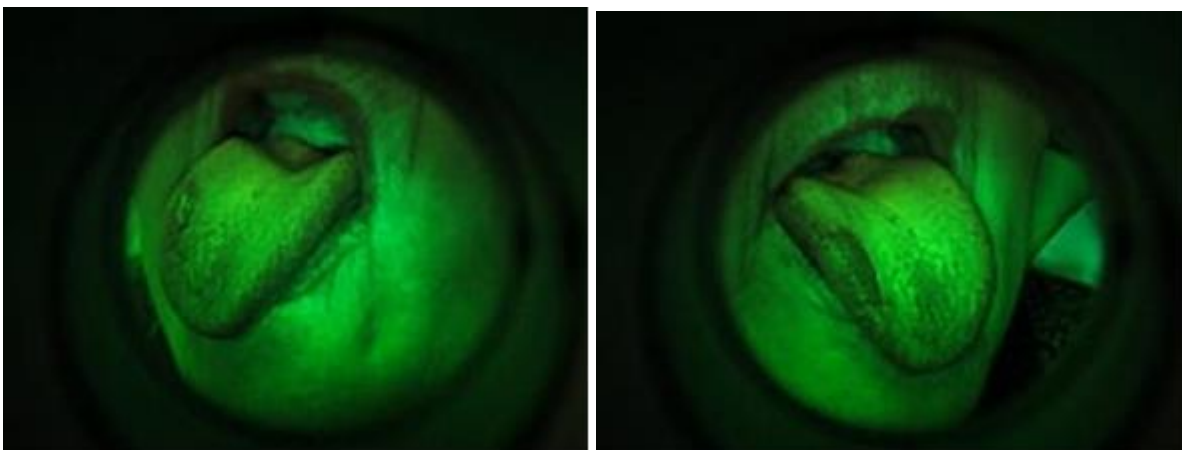
Слика бр. 36 Медијален ромбоиден глоситис

Атрофичен глоситис, мазен јазик (Atrophic glossitis) – мазна и сјајна површина со црвена или розова боја, асоциран со малнутриција и дефицит на витамини B₁₂, железо, рибофлавин и др. Атрофичен јазик поради дефицит на железо - измазнување на папилите, атрофичен јазик поради дефицит на B₁₂ – мускулест јазик, нема промена во флуоресценцијата.



Слика бр. 37 Атрофичен јазик поради дефицит на железо

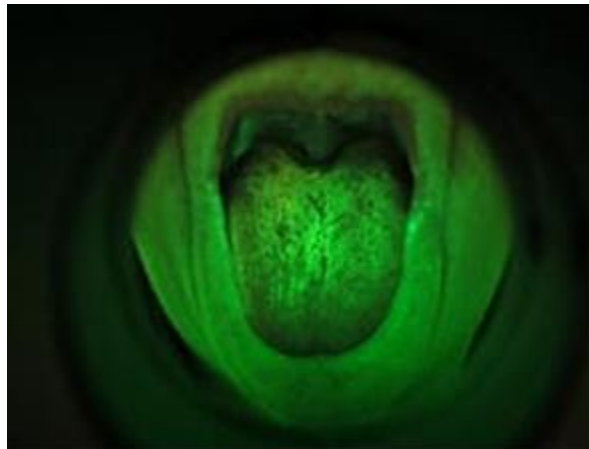
Сквამозно клеточен карцином (Squamous cell carcinoma) - задебелена црвена улцерација, на латералната страна на јазикот. Асоцијација со пушење, пиеење, постара возраст кај испитаник од машки пол. Промената траела подолго време како црвена ерозивна површина без болка. Потврдена дијагноза по инцизиона биопсија. Промената флуоресценција при преглед со Велскоп.



Слика бр. 38 Сквамозно клеточен карцином на јазик

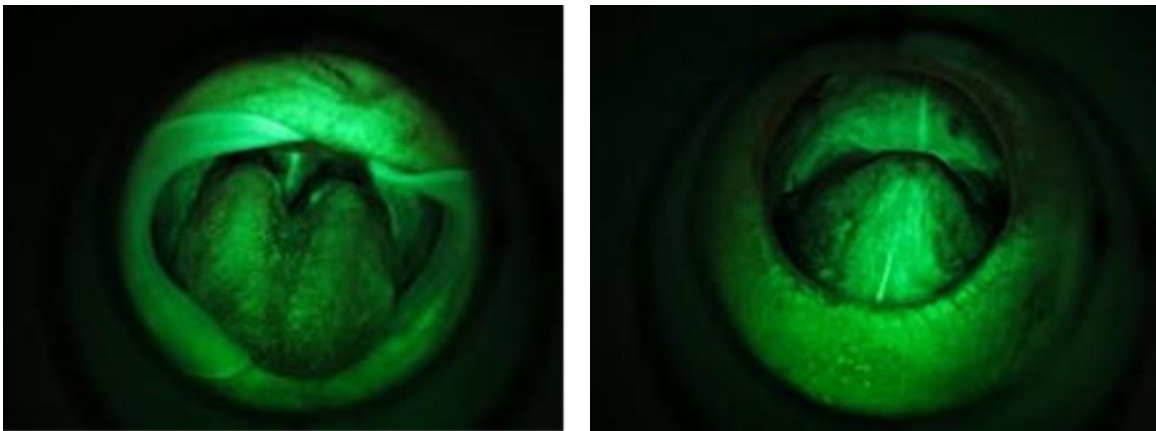
Јазик кој пече (Burning tongue) – јазикот е со нормален изглед, а пациентите имаат болка која се влошува во текот на денот. Лезијата може да е симптом на некои системски болест, нутриционен дисбаланс, ендокрини болести, хипосаливација, алергии и сл. Пациентката се жали на сува уста и намалено лачење на плунка. Се препорача употреба

на alpha-lipoicna киселина, clonazepam (Klonopin), и третман на примарната болест. Нема промени во авто-флуоресценцијата на јазикот.



Слика бр. 39 Јазик кој пече

Анкилоза на јазик (tongue-tie, ankyloglossia) е вродена аномалија поврзана со мобилноста на јазикот и најчесто има скратен френулум со ограничена протрузија. По потреба се третира со хируршко отсекување.



Слика бр. 40 Анкилоза на јазик

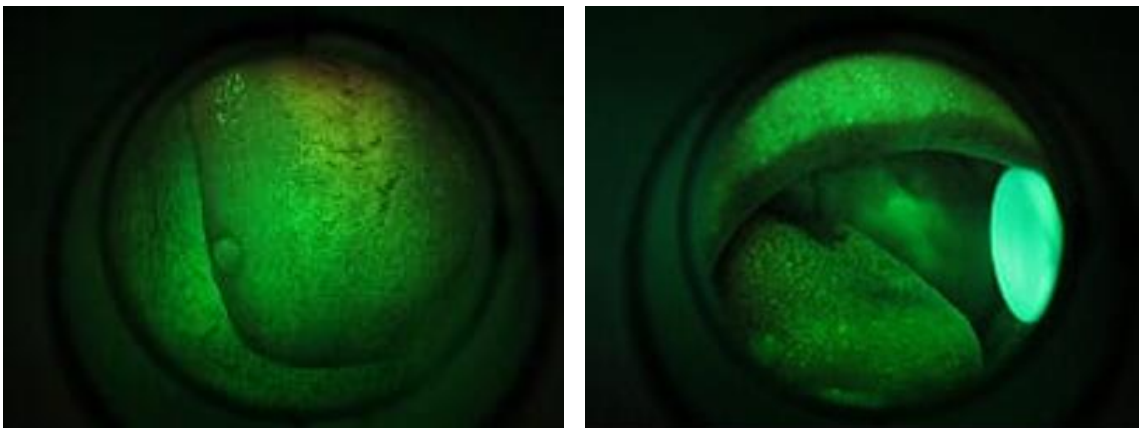
Влакнест јазик (Hairy tongue) – асимптоматска хипертрофија на филиформни папили, попатена со дисколорација на јазик (црна) од колонизација со бактерии, кај машки испитаници. Промената е асоцирана со пушење, слаба орална хигиена, антибиотици, се третира со нежно четкање на површината на јазикот и зголемена

хигиена. Постои промена на бојата на флуоресценција поради бактериската колонизацијата.



Слика бр. 41 Влакнест јазик

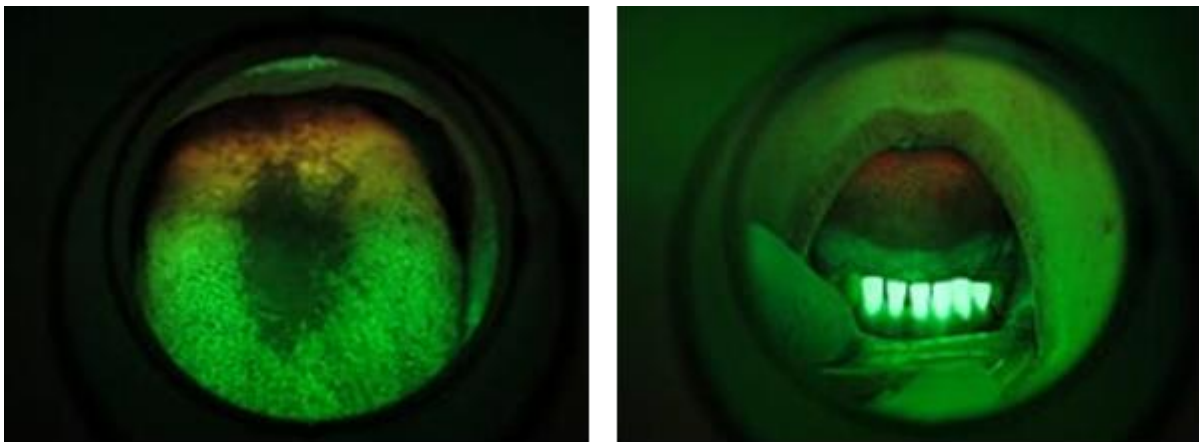
Фибром на јазик – најчесто застапена лезија, овална, глатка, асимптоматска, тврда и безболна формација од сврзно ткиво. Бенигна промена која најчесто е асоцирана со хроничка иритација со преостанати и кариозни заби и корени, траума од често гризнување, а кај геријатриските пациенти од иритација од носени лоши протези. Се отстранува хируршки.



Слика бр. 42 Фибром на јазик

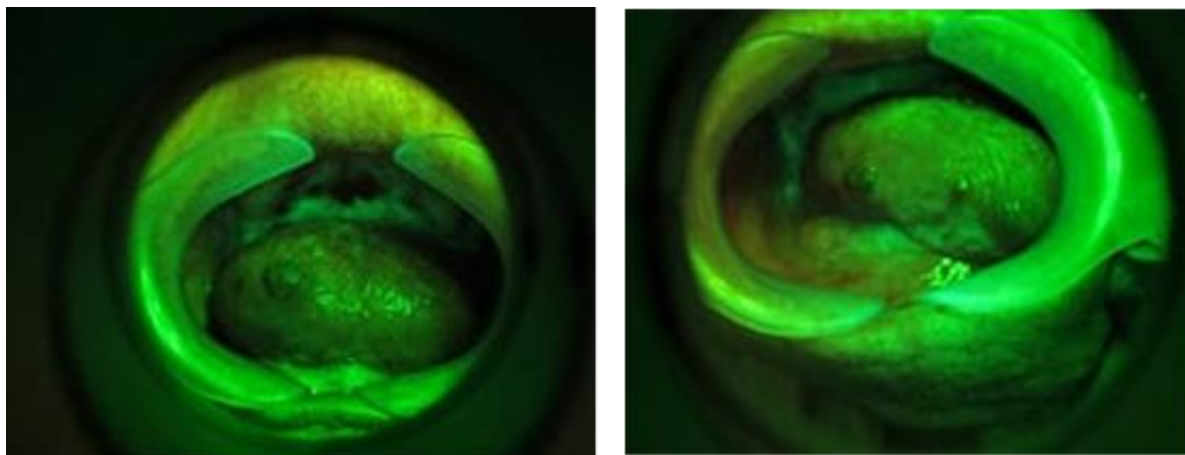
Промената не покажува склоност кон малигнизација и нема промена на автофлуоресценцијата. Нема разлики во однос на полот, застапена е и кај машки и женски испитаници.

Инфекција со габичка Кандида - PF (порфирина автофлуоресценција) позитивен наод – укажува на присуство на инфекција со соеви на Кандида Албиканс. Црвена и портокалова автофлуоресценција е честа појава во усната шуплина, и најчесто е локализирана на дорзалниот дел на јазикот, но нејзината етиологија не е целосно разјаснета, се поврзува и со нутритивен дефицит (недостаток на железо), присутниот орален биолошки филм (бактерии и габи) и некои патолошки промени. Присуство само на црвена флуоросценција е знак на присуство на бактериски плак, а црвена и портокалова на комбинирана бактериска и габична колонизација.



Слика бр. 43 Порфирина автофлуоресценција на дорзален дел на јазик

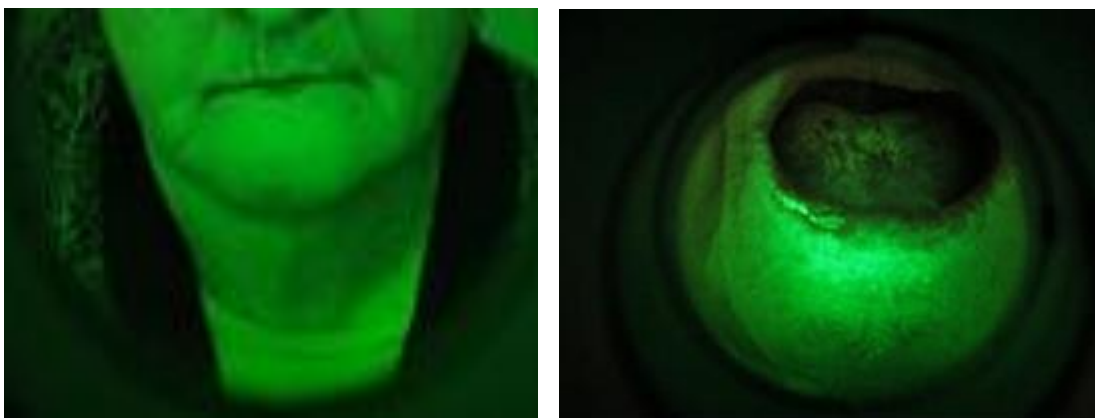
Хемангиома – кавернозна, бенигна, површна, туморозна формација составена од дилатирани крвни садови кај женски пациент со тотална беззабост, со ретка локализација на латералната страна на јазикот. Постои асоцијација со хормонални промени и иритација, се докажа со хистопатолошки наод, препорачан хируршки третман. Лезијата не покажува промена во нормалната флуоресценција.



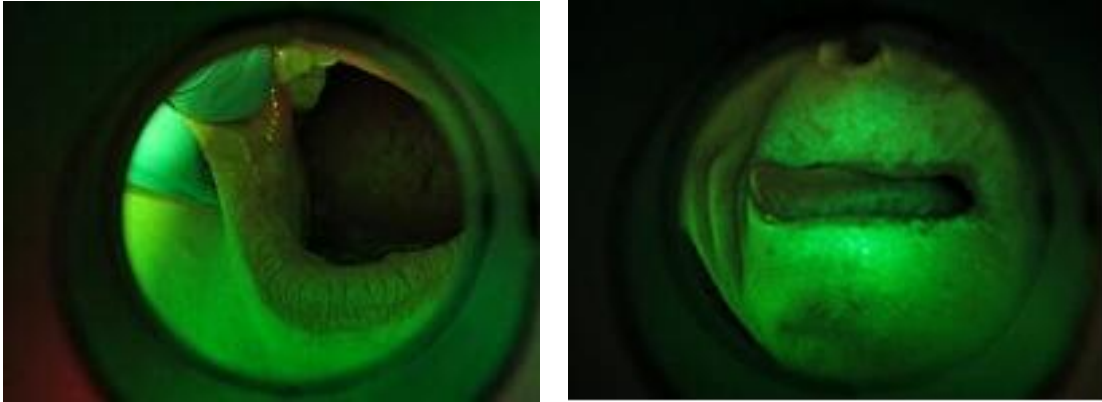
Слика бр. 44 Кавернозни хемангиоми на јазик

8 . 1. 2. ПРОМЕНИ НА УСНИ

Најчести промени на усните кај испитаниците се ангуларен хеилитис, хемангиом и херпетични улцерации. Некои промени на усните покажуваат промена на флуоресценцијата.



Слика бр. 45 Промени на вермилион на усни



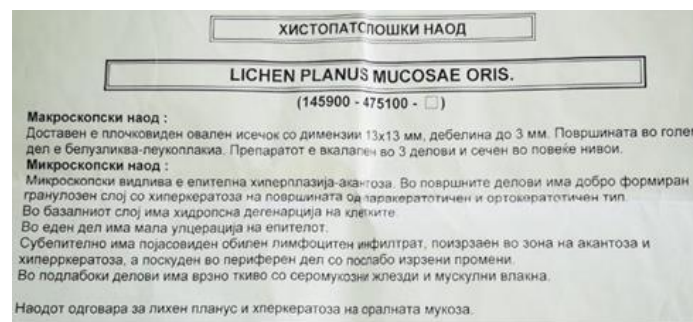
Слика бр. 46 Ангуларен хеилитис

Ангуларен хеилитис *Perlèche (angular cheilitis)*–еритематозни фисури на аглите на усните кај пациентите кои носат постари тотални протези и кај кои постои намалена вертикална димензија. Асоцијација со бактериска и габична инфекција *Candida albicans* или *Staphylococcus aureus*.

8.1. 3. ПРОМЕНИ НА БУКАЛНА ЛИГАВИЦА И ПАЛАТУМ

Најчести промени на букалната и палатиналната лигавица се леукоплакија, еритроплакија, лихен планус и фибром. Значајна е промената, односно загубата на флуоресценцијата кај оралните потенцијално премалигни промени.

Орален лихен планус (*Oral lichen planus*) – премалигна состојба или орална манифестација на системска болест со непозната етиологија, која се дијагностицираше во ретикуларна форма со билатерални, асимптоматски бели чипкасти наледи и стрии (*Wickham*), кај женски испитаници на 65 и 66 години. Промените траат подолго време и се докажани со биопсија и хистопатолошки наод (Слика бр. 47, 48). Дадени се топикални масти со кортикостероиди.



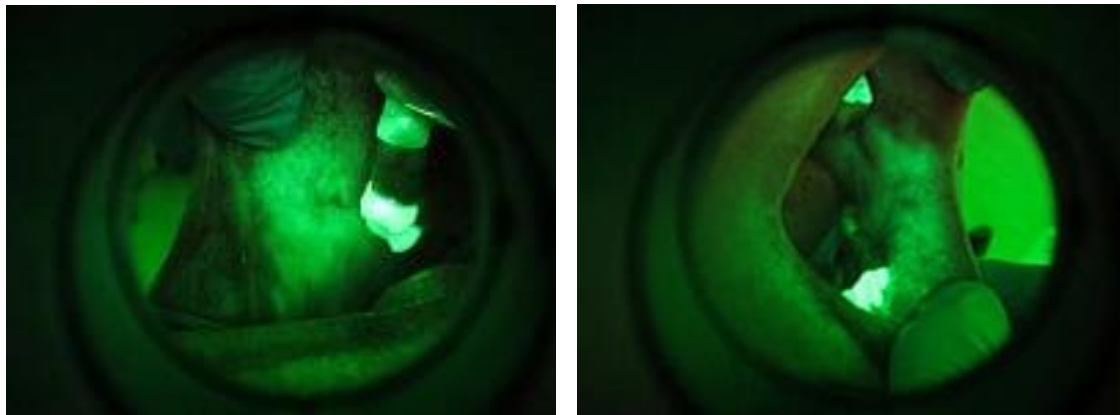
Слика бр.47 Патохистолошки наод на лихен планус



Слика бр. 48 Промена суспектна за Лихен Планус

Забележана е промена и губење на флуоресценцијата на местото на лезијата (слика бр. 48).

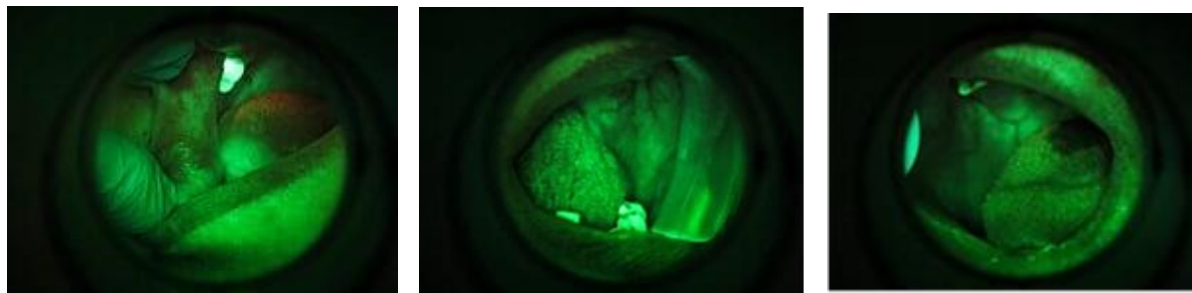
Леукоплакија (Leukoplakia) – премалигна лезија на букална лигавица како бела адхерентна дамка или наслага, се опсервира редовно, хистопатолошки наод позитивен, се опсервира редовно поради потенцијална малигнизација. Асоцијација со пушење.



Слика бр. 49 Еритроплакија на букална лигавица

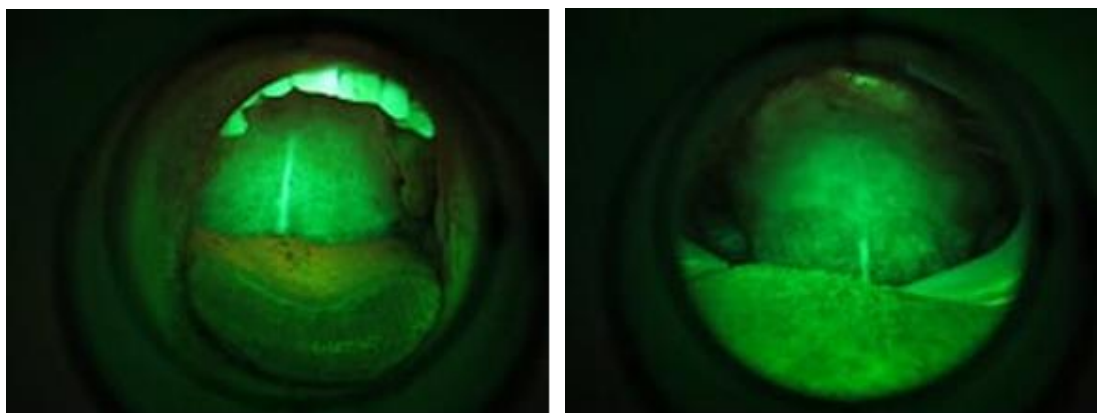
Еритроплакија (Eritroplakia) – премалигна лезија, светло црвена, асимптоматска плака како кадифе, кај која поради недостаток на кератозниот слој на епителот преовладува сврзно ткиво со капиларен состав. Од таму доаѓа и црвената боја на промената која не се отстранува лесно од површината. Потенцијално премалигна лезија кај машки испитаници со висок потенцијал за малигнизација асоцирана со пушење и

консумација на алкохол. Забележана е промена и губење на флуоресценцијата на местото на лезијата.



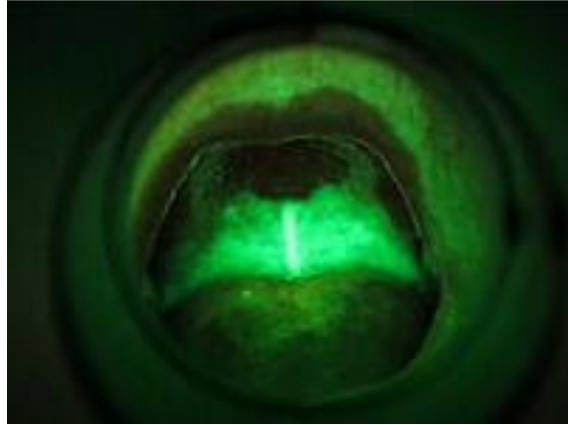
Слика бр. 50 Еритроплакија

8.1.4. ПРОМЕНИ НА ПАЛАТУМ



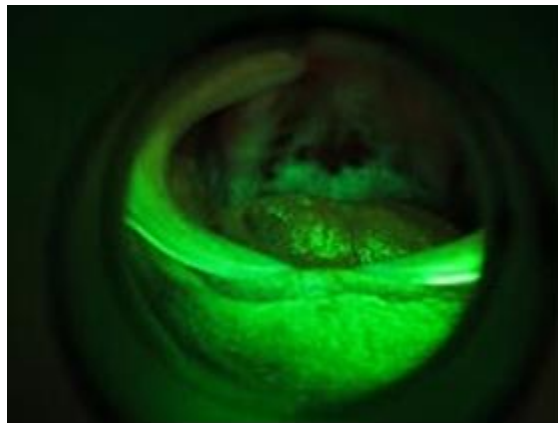
Слика бр. 51 нормален приказ на палатум

Премалигните лезии на лигавицата на непцето се поретко застапени, и тие се асоцирани со штетните навики како пушење и консумација на алкохол.



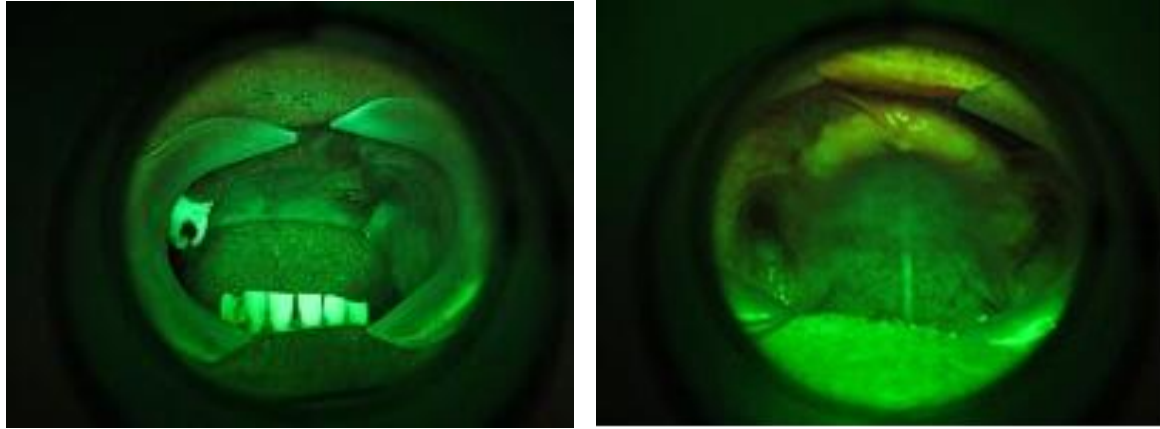
Слика бр. 52 Пушачко непце

Леукокератозис никотина палатине - пушачко непце (*Leucoceratosis nicotina palatinae*) потенцијално премалигна лезија на палатум, манифестирана како бели дифузни израстоци со централно поставена црвена точка на централниот дел. Се нарекува уште и никотински стоматитис. Асоцирана со пушење, оштетувањето настанува од температурата и хемискиот состав на никотинот. Силно изразена темна боја при флуоресценција



Слика бр. 52 Сенилна пурпура

Сенилна пурпура (*senile purpura SP*) - палатинална ехимоза како бенигна промена на непцето, со непозната етиологија, пациентката дава податоци за стара тотална протеза која не лежи мирно. Етиопатогенезата е зголемена капиларна фрагилност, асоцирана со стареење, а терапијата е совет да се престане со носење на старата протеза. Силно изгубена флуоресценција на ткивото, нема малигна предиспозиција.



Слика бр. 53 Стоматитис протетика

Протезен стоматитис (Stomatitis protetica) блага инфламација и црвенило на лигавицата под протезната база, бенигна лезија попатена со габична инфекција со Кандида, асоцирана со долготрајно, непрекинато носење на стари акрилатни протези и слаба орална хигиена, дијабетес и ксеростомија. Се среќава кај испитаници од двата пола.

9. ДИСКУСИЈА

Истражувањето кое беше спроведено за исполнување на специфичните цели на трудот се изведе кај две различни групи на геријатриски испитаници, институционализирани во геријатриски центри во Скопје и Битола, како и за прв пат изведена кај геријатриски пациенти од Стоматолошкиот Клинички Центар. Инклузиони фактори за сите испитаници беа возраст преку 65 години, со и без протетички помагала, при што 4 испитаници одбија да учествуваат во истражувањето поради лични причини а двајца не беа вклучени поради отежнати конгитивни способности. *Евалуација или проценка на состојбата на оралниот и протетичкиот статус* кај испитаниците од двете групи беше изведена согласно критериумите и препораките на СЗО со клинички преглед, епидемиолошки инструменти ОНIP-49 и GONAI и инструмент за флуоресцентна визуелизација VELscore.

Евалуација на општото и оралното здравје на пациентите

Демографските карактеристики на група 1 покажаа средна **возраст** 72,88 години, во однос на испитаниците од геријатриските домови чија средна возраст изнесува 78,845 години. Резултатите се во граници на очекувани вредности затоа што во геријатриските домови најчесто се сместени стари лица кои поради намалени конгитивни и психички карактеристики не се способни за самостојно живеење. Дистрибуција во однос на **пол** покажа повеќе од половина од испитаниците 57,5% се од женски пол, а 42,5% од машки пол, што значи во институциите бројот на згрижени жени е поголем од бројот на мажите, што е слично со податоците опишани од повеќе автори^{42,43}.

Асоцијацијата со возрасната група се гледа и во **денталниот статус** со тоа што кај постарите испитаници се забележува недостаток на поголем број заби и висок степен на тотална беззобост со присуство на разни системски болести или коморбидитети кои се поврзани со употреба на повеќе медикаменти за различни видови заболувања⁴⁴. Просечниот број на преостанати заби кај испитаниците во горна и долна вилица кај пациентите од група 1 изнесува 14,5 во интервал 4-23 заба, како средна вредност за сите старосни групи, додека група 2 е со просечен број на преостанати заби во горната и долна вилица 11,2. Групата испитаници во старосната група 75-79 се со сигнификантно помал број на преостанати заби и поголем процент на тотална беззобост.

Според СЗО беззобоста претставува тешка физичка неспособност која предизвикува низа клинички, функционални и психолошки потешкотии. Според тоа бројот на заби е значаен индикатор на денталното здравје и преостанати „20 заби” со четири оклузални групи

овозможува задоволителна мастикација. Некои автори степенот на беззабост го евидентираат според бројот на преостанати заби како минимална беззабост кога недостасуваат 0-12 заба, парцијална недостасуваат 0-12 и тотална кога недостасуваат сите заби⁴⁵. Во ова истражување парцијална беззабост се евидентира кај сите испитаници кај кои недостасуваа повеќе од 1 заб. Според Tada и Strömberg бројот на преостанати заби покажува сигнификантна асоцијација со степенот на физичка активност и квалитетот на живот кај старите лица^{46,47}. Во студијата на Петелин спроведена меѓу резиденти од повеќе домови во Словенија просечниот број на преостанати природни заби е понизок во однос на ова истражување и изнесува 8,77 кај возрасната популација од 65-74 години, и се намалува со годините, а при тоа забележано е дека повеќе заби недостасуваат во горната во однос на долната вилица, што пак е слично со состојбата на испитаниците од група 2⁴⁸. Истражувањата во некои западно европски држави покажуваат поголем број на преостанати заби во однос на нашите податоци, така што истражувањето спроведено во Германија дава податок за преостанати просечно 14 заби кај испитаниците од старосната група 60-65, и само 3 преостанати заба во просек кај групата 75-79 години⁴⁹. Истражувањето во Шведска после континуирано спроведување на мерки за подобрување на оралното здравје, покажало намалување на степенот на беззабост од 14% во 1973, на 8% во 1993 и само 1% во 2003 година⁵⁰. Тоа потврдува дека ставот за возраста и бројот на преостанати заби е променет, и денес се знае дека редовното одржување на оралната хигиена, соодветен режим на исхрана и посета на стоматолог даваат позитивни резултати во зачувувањето на природните заби. Резултатите од група 1 покажаа тотална беззабост присутна кај 37,5%, а повеќе од половина испитаници 62,5% имаат парцијална анодонција. Просечната возраст на испитаници со тотална беззабост изнесува 72,63 години во интервал од 65-80 години, што е слично на студијата од Германија каде степенот на беззабост кај возрасната група 75-79 изнесува 30%, а 80% кај групата 85-89 години.

Влијанието на **полот** се гледа и од податоците на истражувањето според кои тоталната беззабост е повеќе застапена кај жените 53,33%, додека кај мажите овој процент изнесува 46,6%. Од пациентите со делумна беззабост 72% беа жени, а само 28% од машки пол. Дистрибуцијата во однос на полот и во домот во Битола група 2, покажа поголемо присуство на тоталната беззабост кај жените 70%, во однос на 30% од мажите, а истите резултати се добија и во домовите во Скопје каде 45% од испитаниците со тотална беззабост се жени, а само 15% од мажите немаат ниту еден заб во устата. Дистрибуцијата на тотална беззабост во однос на возраста покажа средна вредност за двата пола 78,95

години, кај жените средна возраст на тотална беззабост е повисока и изнесува 89, 37, а кај мажите 77,5. Резултатите од истражувањето се слични со тие на Shao R. и сор. кој заклучил дека возраста и полот се социо-демографски карактеристики со сигнификантно влијание и дека женските испитаници се со полошо орално здравје и повисок степен на беззабост⁵¹. Повеќето студии укажуваат на тоа дека степенот на беззабост покрај сигнификантната корелација со возраста и полот, е поврзан и со некои други социо-демографски карактеристики како што се местото на живеење, степенот на едукација, коморбидитети и протетичкиот статус^{52,53}.

Степенот на едукација покажа незначајна асоцијација со оралното здравје во ова истражување, но испитаниците со повисок степен на образование се со подобро орално здравје. Слични резултати се добиени и од истражувањето спроведено во Бразил во кое постарите жени преку 65 години од руралните средини и без образование (неписмени) се со највисок степен на беззабост⁵⁴. Од друга страна истражувањето кај институционализираните стари лица во Италија не дало никаква асоцијација со полот и степенот на образование, иако од резултатите може да се види дека степенот на писменост кај сите испитаници е многу низок и најголем процент 71% немале никакво образование, 11,9% биле со основно и само 13,6% имале завршено средно образование⁵⁵.

Слабото орално здравје кај овие испитаници е поврзано и со присуство на останати заболувања или **коморбидитети** кои покрај системскиот ефект имаат негативно локално влијание и во устата. Хипертензија, астма и дијабетес се болести кои имаат поголемо влијание врз оралното здравје кај жените во однос на мажите во двете групи од ова истражување, а слични резултати се среќаваат и кај геријатриските испитаници во неколку други истражувања⁵⁶. Кај 90% испитаници од група 1 и 2 има забележано присуство на најмалку едно системско заболување, при што болестите на кардиоваскуларниот систем се најчести, хипертензијата е со висока преваленца и е евидентирана кај 45-55% од испитаниците од двете групи. Ендокрините заболувања како дијабет и тироидните заболувања се со повисока преваленца, особено во првата група. Авторите на повеќе студии опишале висока преваленца на системските болести како и во ова истражување и тоа цереброваскуларни, хипертензија, дијабетес и психијатриски/неуропсихички пореметувања како најчести хронични заболувања⁵⁷⁻⁵⁸. Корелацијата на дијабетот и слабото орално здравје е испитувано од страна на Norcraft, а резултатите покажуваат дека испитаниците со ова ендокрино заболување имаат недостаток на повеќе заби во устата и послабо перодонтално здравје⁵⁹.

Евалуација на оралната мукоза и меките ткива со конвенционален клинички преглед (ККП) и Скрининг преглед за рана детекција на потенцијално премалигни и малигни промени во орофацијалната регија

Фреквенцијата и преваленцата на орално мукозните промени кај геријатриската популација, може да преставува значаен параметар за проценка на оралното и општото здравје, и раната детекција на сомнителни премалигни и малигни промени од страна на стоматолозите влијае и на подобрување на квалитетот на живот. Изведувањето на конвенционален клинички преглед при редовните посети на овие лица во стоматолошките ординации се врши со цел да се детектираат нормалните варијации на оралната анатомија и евентуално премалигните лезии. Не постојат многу податоци за состојбата на оралните меки ткива на старите лица во Македонија и освен истражувањето на Петровски на испитаници згрижени во геријатрискиот дом „Мајка Тереза” во Скопје, ова преставуваат први резултати за преваленцата на ОМЛ кај пациентите од Универзитетскиот Стоматолошки Клинички Центар. Испитувањето за потребите на овој магистерски труд има за цел да направи споредба помеѓу видот и фреквенцијата на промените кај двете групи на испитаници, разликите и сличностите, корелација со демографските карактеристики и значењето на ризик факторите.

Според некои автори **оралните мукозни лезии** се честа појава кај постарите лица кај кои се постојат различни системски заболувања⁶⁰. Повеќе студии како и во ова истражување каде фреквенцијата изнесува 1,4 лезија на испитаник во група 1, покажале корелација на лезиите и со одредени **ризик фактори** како возраст, пол, пушење, алкохол и системски болести⁶¹. Од резултатите од статистичката обработка на податоците најголема значајност и придонес за предикција на оралните мукозни промени дадоа консумирањето на алкохол, возраста на испитаниците и пушењето, а најслабо е влијанието на полот. Испитаниците кои консумираат алкохол компарирани со испитаниците кои не консумираат алкохол за 0,22 пати имаат поголема веројатност за појава на орални мукозни промени. Испитаниците кои пушат компарирани со испитаниците кои не пушат за 1,68 пати имаат поголема веројатност за орални мукозни промени. Дистрибуцијата во однос на **полот** покажа дека машките испитаниците компарирани со испитаниците од женски пол за 1,12 пати имаат поголема веројатност за појава на орални мукозни промени. Резултатите се слични со оние на Shet во чие

истражување стареењето е важен фактор во појавата на оралните лезии, затоа што лигавицата со текот на годините ја губи протективната моќ, станува пермеабилна за штетните материи и вулнерабилна за надворешните канцерогени⁶². Во студијата на Ghanaei спроведена во Иран на репрезентативна група од 1581 испитаници, спротивно на овие резултати не е пронајдена сигнификантна разлика во однос на присутни орално мукозни лезии и ризик фактори како пушењето, користење на опијати, медикаменти, како и слабата орална и дентална хигиена, но забележана е поголема преваленца кај испитаниците од машки пол, со пониска возраст, додека најчеста промена е фисурен јазик што е забележано и кај испитаниците од група 1⁶³. Најчесто место на **локализација** на лезиите во група 1 е јазикот (38,6%) и промените се како фисурен јазик 7,5%, варикозитети 7,5%, медијален ромбоиден глоситис 2,5%, фиброма 5%, инфекција и наслаги од кандида 19,5%, глосопироза 6,25%, сквамозно клеточен карцином 1,25%. Промените на плунковните жлезди како хипер/хипосаливација, историја на камен во изводните канали и ксеростомија пропратена со синдром на печење на устата се застапени со 23,5%, потоа промените на лигавицата на образите и палатумот 24,3% и усните со 13,4%. **Возраста**, односно староста на испитаниците има одредено влијание врз преваленцата на оралните мукозни лезии, а тоа го покажаа и резултатите од оваа студија. Зголемувањето на возраста за единечна вредност (1 година) за 5,00% ја зголемува веројатноста за орални мукозни промени. Значењето на возраста го докажал и Reichart според кој годините се во силна корелација и со системските болести, нутритивниот дисбаланс, нус-ефектите на некои медикаменти и несоодветни протези⁶⁴. Инциденцата на оралните промени според друго истражување е во корелација со **полот**, иако за разлика од нашите резултати каде лезиите се почести кај испитаниците од машки пол, тие покажале поголеми вредности кај жените. Машките испитаници компарирани со женските испитаници за 1,12 пати имаат поголема веројатност за орални мукозни промени во група 1 и за 1,99 пати во група 2. Поради поголемата инциденца на системски болести жените земаат повеќе различни **медикаменти** кои од своја страна може да доведат до хипосаливација и појава на сува уста и печење^{65,66}. Во студијата на Bozdemir не е најдена сигнификантна корелација помеѓу присуството на лезиите и дијабетес мелитус ($P=0.97$), иако кај старите лица со дијабетес имало голема застапеност на лезиите од 65,8%⁶⁷.

Асоцијација со оралните лезии има и присуството/отсуство на протетички помагала, односно **протетичката рехабилитација**, па така испитаниците со протетички помагала имаат поголема преваленца во однос на оние кои не носат протези. Во

истражувањето постои сигнификантна корелација помеѓу протезите и оралните лезии ($P=0.001$), а испитаниците со тотални потези се позасегнати во однос на оние кои носат парцијални протези. Проценката на протетичката рехабилитација покажа дека најголем дел од испитаниците од група 1 со тотална и парцијална беззабост поседуваат најмалку едно протетичко помагало, односно 35,5% испитаници со тотална беззабост имаат тотални акрилатни протези, 20% имаат парцијални протези, 37,5% имаат комбинирани фиксно/мобилни протетички решенија, и само 5% имаат мостови. Кога во устата на пациентите недостасуваат одреден број заби или постои скратен забен низ, протетичката рехабилитација овозможува реставрација на оралните функции мастикација, говор и естетика. За нивото на рехабилитација кое е денес прифатливо кај оваа специфична група не постојат јасно одредени дефиниции и критериуми, но клиничкото искуство покажува дека очекувањата кај оваа група се помали и оптималниот пристап или минимално инвазивна протетичка рехабилитација преставува единствено прифатливо протетичко решение. Тоа всушност според Korduner би значело дека е неопходно редовно одржување и корегирање на постојните реставрации, затоа што адаптација на нови помагала е тежок и подолготраен процес⁶⁸. Според ставовите прифатени во нордиските држави, фиксните протетички помагала секогаш кога постојат услови за нив би требало да имат предност во однос на мобилните⁶⁹. Според Pati, во Индија како една од државите со највисока преваленца на орални лезии и преканцерозни промени, најчесто место на промените е тврдото непце (23,1%), а најчести лезии се пушачко непце, протезен стоматитис, фиброми и леукоплакија⁷⁰. Кај 64% од испитаниците има најмалку една или повеќе лезии, а најчесто тоа се должи на висок ризик поврзан со долгогодишно пушење и цвакање на лисја од бетел орев, а веднаш на второ место се лезиите од протетичко потекло⁷¹. Корелацијата на несоодветна **протетичка рехабилитација** со орално мукозните промени се гледа и од студијата на Коруновска, каде пациентот подолг временски период ја цвакал храната само со предните заби и тоа довело до појава на папиларна хиперплазија (епулис фисуратум) на оралната мукоза под горна тотална протеза, хируршки третман, патохистолошка биопсија на хиперпластичното ткиво и задолжителна изработка на нови протези⁷².

Скрининг прегледите за рана детекција на сомнителни потенцијално премалигни и малигни промени во орофацијалната регија го подобруваат клиничкиот исход и квалитетот на животот. Сепак некои студии откриваат дека скрининг постапката не успеала да доведе до значително намалување на стапката на морталитет од орален канцер. Визуелната детекција на оралниот канцер и дистинкцијата помеѓу бенигните и

малигните промени во раните фази е мошне тешка. Клиничките карактеристики како индурација, елевација, крвавење не се присутни во почетната фаза на болеста и единствена сигурна дијагностичка постапка преставува биопсија на алтерираното ткиво од местото на лезијата⁷³.

Изведување на скрининг прегледи кај лицата со висок ризик дало различни резултати, а според Комитетот за скрининг на Англија (NSC) се уште не постои сигурен тест за скрининг на оралниот канцер⁷⁴. Најчести орални промени од кои настанува оралниот канцер се белите лезии, но само 5% од нив може да покажат тенденција за малигнизација. И денес не може со сигурност да се претпостави која лезија ќе покаже канцероген раст. Повеќе автори се согласни дека скринингот кај ризичните популации може да доведе до намалување на стапката на морталитет и продолжен живот, но понатамошни истражувања се неопходни за да се оправда употребата на дополнителни методи и инструменти⁷⁵.

Проценка на присутноста и влијанието на ризик факторите врз оралното здравје

Оралните болести имаат широк дијапазон на ризик фактори во нивната етиологија. Тоа се *наследни ризик фактори* кои се непроменливи и *модифицирани ризик фактори* кои зависат од личното однесување и може да се елиминираат. Така можноста да се добие орален канцер е многу повисока кај лицата кои пушат повеќе декади и имаат слаба орална хигиена, но доколку истовремено долготрајно консумираат поголеми количини на алкохол тие се изложени на највисок можен ризик^{76,77}. Асоцијацијата на малигните орални лезии со ризик факторите како пушењето и алкохолот се добро познати, а последните години инфекцијата со вирусот HPV-16 стана уште едно заболување кое преставува потенцијална можност за добивање орален канцер особено кај помладата популација. Нема податоци за присуство на ова вирусно заболување кај испитаниците од двете групи, иако според Фондацијата за орален канцер, се очекува поголема инволираност наредните години⁷⁸.

Според резултатите од ова истражување најголема значајност и придонес за предикција на орални мукозни промени во истражувањето има пушењето, консумирањето алкохол и возраста на испитаниците, а најслабо е влијанието на полот. Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,99 пати имаат поголема веројатност за појава на орални мукозни промени. Резултатот се должи на тоа што машките испитаници од група 1 биле повеќе изложени на ризик факторите, и тоа 61,1% биле пушачи кои

пушеле 1-2 кутии/ден, во период подолг од 20 години, а 38% пиеле 6-11 алкохолни пијалаци/неделно, за разлика од жените од кои пушачи биле 38,8%, но повеќето дадоа податоци дека се откажале пред повеќе од 3 години и не пушат повеќе. Возраста и пушењето преставувале сигнификантен ризик фактор за оралномукозните лезии и во студијата на Gonul, според кој промените како linea alba и обложен јазик биле силно асоцирани со пушењето⁷⁹. Истражувањето за ефектот на дејството на никотинот врз оралните промени покажало висок ризик за развој на инфекција со Кандида кај лицата кои пушеле цигари и луле⁸⁰. Преваленцата на оралните мукозни промени со штетните навикки како пушењето покажуваат поголема застапеност на пушачко непце (stomatitis nicotina palatine) и леукоплакија⁸¹.

Глобално преку 2 билиони луѓе во светот имаат навика да конзумираат алкохол, и тој денес преставува најчесто злоупотребувана супстанца. Начинот на кој алкохолот делува на лигавицата не е доволно јасен, ако се земе во предвид дека етанолот нема мутагено и канцерогено делување. Разните додатоци и адитиви во пијалациите за подобрување на вкусот и бојата може да ги предизвикуваат овие ефекти. Алкохолот меѓутоа предизвикува промена во пенетрацијата на супстанциите од околината и ја менува пермеабилноста на ткивата. Хроничната употреба на алкохолот доведува до атрофија на лигавицата, диспластични промени и зголемување на дебелината на базалниот слој. Сите овие промени во корелација со останати ф-ри како слаба хигиена и системски болести може да доведат до промена на патот и прогресијата на постоечките лезии и болести⁸².

Евалуација на застапеноста, влијанието и потребата од протетичка рехабилитација со протетички надоместоци кај испитаниците

Од добиените резултати може да се види дека протетичката рехабилитација на пациентите од група 1 е подобра во однос на испитаниците од група 2. Кај испитаниците од клиничкиот центар 37,5% се со тотална, а 62,5% со парцијална анодонција, додека во група 2 поголем процент од испитаниците или 61,25% се со тотална анодонција, а 37,5% со парцијална. Слободното движење и достапност на стоматолошките услуги кај група 1 е причина за редовни контролни посети и двојно поголемо присуство на протетички помагала, во однос на група 2. Според Николовска и сор. високиот степен на беззабост од една страна, и нискиот степен на протетичка рехабилитација кај лицата над 65 години во 8 региони во Р. Македонија од друга страна, се должи на непостоењето на навика за редовни стоматолошки контролни прегледи и многу ниското ниво на одржување на орална хигиена^{83,84}.

Асоцијацијата на протетичката рехабилитација со оралните промени кај испитаниците од група 1 покажа кај 17,5% пациенти носители на протетички помагала патолошки промени на оралната лигавица под протезната база, и тоа кај 15% кои носат протези, од кои 13,75% под базата на горна акрилатна тотална протеза, кај 1,25% пациент кој носи скелетирана визил протеза/мост/лекодент пречки и кај 2,5% пациенти под базата на долната протеза. Најчесто промената се манифестира како еритематозен (генерализиран) стоматитис, и тоа почесто кај лицата од женски во однос на машки пол, а не се ретки и декубитални улцери кои настануваат поради нестабилното лежење на протезата. Кај 12,5% испитаници од група 2 Скопје беа забележани патолошки промени на оралната лигавица под протезните бази и сите според локализацијата беа во горната вилица, а во група 2-Битола патолошките промени под протезната база беа присутни кај 5% од испитаниците и тоа како генерализирана хиперемична форма. Кај 57,5% од испитаниците и покрај дијагностицирањето на тотална/парцијална беззабост нема присуство на протетички изработки што пак укажува на многу ниско ниво на протетичка рехабилитација.

Системските болести, ослабен вид, слаба подвижност, болести на коските и зглобовите-артритис се чести и регистрирани коморбидитети кои ја отежнуваат можноста за одржување на добра хигиена на протетичките помагала кај поголем дел од испитаниците. Акрилатните протези се со просечна старост 9 години, во опсег 2-27 во група 1 и 11,5 години во опсег 1-30 во група 2, со порозна акрилатна структура и голема количина на меки наслаги и остатоци од храна, како на протезната база, така и на надворешната површина. Слабата орална хигиена, хипосаливација и ксеростомијата создаваат поволни услови за развој на секундарна габична инфекција со Кандида албиканс која е регистрирана кај 2,5% од испитаниците од група 1 и 12,5% испитаници со акрилатни протези од група 2. Старите протези со силно абрадирани заби и континуираната ресорпција на алвеоларниот гребен се причина за намалена вертикална димензија и појава на ангуларен хеилитис. Генерално кај лицата со фиксни протетички помагала се забележани подобри диететско-хигиенски навики и подобро орално здравје. Пациентите сместени во геријатриските институции имаат многу помали можности да добијат соодветна стоматолошка услуга и протетичка рехабилитација. Тоа најчесто е поврзано со потребата за транспорт неколку пати во текот на изработката на помагалата и одреден финансиски трошок која оваа високо осетлива група не може секогаш да си го дозволи. Самите институционализирани лица имаат пониски очекувања и често пати се помируваат со ситуацијата во која се наоѓаат, така што во истражувањето се забележа неконзистентност на фактичката состојба во устата, реалните проблеми со функцијата и

задоволството/незадоволството од нивното орално здравје. Тоа неминовно води и кон нивна отежната и ограничена исхрана со појава на малнутриција и витамински дефицити, со сите последици од тоа. Според Noble намалениот внес на влакна и микронутриенти кај лицата со тотална беззабост води кон консумирање на помека храна, лесна за цваќање и голтање, богата со масти и холестерол, што може да допринесе до појава на дефицит на Б12 и тиамин со зголемена опасност од појава на удар или деменција кај старите лица⁸⁵.

Слабата ретенција и стабилизација на тоталните протези се најчестиот проблем со кој испитаниците се соочуват, и е директна последица на изразената ресорпција на резидуалниот алвеоларен гребен. Ресорпцијата на гребенот се среќава кај повеќето испитаници од група 2 и 15% од нив и покрај тоа што имаат протетички помагала, не ги носат или не успеваат со нив успешно да цваќаат. Тоа се совпаѓа со Preshaw според кој протетските помагала кај геријатриските испитаници се често неадаптирани, не ја исполнуваат својата функционалност и предизвикуваат патолошки промени на меките ткива – протезен стоматитис⁸⁶.

Слабиот орален и дентален статус на геријатриските лица влијае и на нивната општа здравствена состојба, па усвојувањето на концептот за „минимално инвазивна стоматологија“ денес претставува најприфатлива форма на дентален менаџмент. Некои стари лица денес се добро информирани и имаат повисоки барања во однос на претходните генерации. Намалувањето на степенот на тотална анодонција кај нив доведува до парцијална беззабост која бара комплексни терапевтски решенија. Многу е важно да се разберат потребите на пациентите и нивните очекувања, а главната дилема е дали да се направи идеалното или рационално протетичко решение.

Концептот на скратен забен низ на Kayser е едно од можните решенија според кое постоење на четири латерални оклузални единици во симетрична позиција обезбедува доволен адаптабилен капацитет и соодветна орална функција⁸⁷. Тоа значи дека треба да се направи евалуација на преостанатите заби и оние кои имаат поголема вредност се т.н. „клучни заби“. Тоа се сите заби кои можат да се одржат самите или да потпрат друг заб, заб кој е потребен за одржување на адекватен цваќален пар или заб кој доколку се изгуби потполно се менува планот на терапија⁸⁸.

Сличен е ставот и на Ramfjord и Ash според кои клиничкото искуство покажало дека задоволителна функција, оклузија и невро-мускулна стабилност може да се постигне доколку се присутни сите предни и бикуспидалните заби, дури и во случаите кога се со слаба пародонтална поддршка⁸⁹. Изработката на покровни протези преку клучни заби–

абатменти во долната вилица е можно решение кога преостанатите заби се со слаба прогноза и со тоа се овозможува постепенa транзиција кон тотална беззабост.

Современите ставови на геронтопротетиката се дека староста и годините денес не претставуваат пречка за имплантолошки третман, и доколку се пристапи соодветно и темелно според АЗА (американското здружение на анестолози) секој пациент може да се класифицира според предхируршкиот ризик во 6 класи. Првите две класи се прифатливи од аспект на оралнохируршки предпротетски интервенции, а најголем дел од геријатриските испитаници припаѓаат во класа III која опфаќа пациенти со повеќе заболувања како хипертензивни КВ болести, дијабетес и др, па затоа потребен е тимски пристап за добра проценка на медицинската историја⁹⁰.

Иако најголем број од испитаниците се со мобилни протетички реставрации како тотални и парцијални протези, сепак поради потешкото прилагодување кон нови мобилни протетички помагала со чисто гингивално и комбинирано оптоварување, секогаш кога постојат услови би требало да се направи фиксна протетичка рехабилитација. Проблемите со кои се соочуваме при препарацијата би можело да биде големото соголдување на корените на забите, позиционите аномалии и поголема кртост на емајлот. Ново изработените помагала секогаш треба да се со цвакална површина која одговара на степенот на постојната абразија на преостанатите заби⁹¹.

Евалуација на состојбата на оралната мукоза и меките ткива кај геријатриските пациенти со користење на визуелна флуоресцентна метода - Велскоп анализа

Како составен дел од методите за проценка на оралниот статус за прв пат во Македонија се употребува инструментот за детекција на промени во автофлуоресценцијата на ткивата VELscore. Употребата на нови, иновативни дијагностички методи кои се неинвазивни, брзи и едноставни за примена се од фундаментално значење за рана детекција и намалување на морталитетот кај оралниот карцином. Употребата на апаратот во 2006 година е одобрена од страна на АДА. Тој користи 120 W лед ламби со филтри и рефлектори за добивање сина светлина со 400–460 nm, која ги ексцитира ендогените флуорофори и доведува до бледо зелена боја на здравото ткиво при преглед.

Резултатите од ова истражување ја докажаа можноста на инструментот за рано откривање на мукозните промени и потенцијално премалигните лезии на оралната лигавица, а со цел нивно континуирано и понатамошно иследување. Лезиите од типот на лихен планус, еритроплакија и леукоплакија беа дијагностицирани кај испитаници од двете групи, во

група 1 беа со преваленца 9,5% и локализација на букална лигавица, и 1,25% сквамозно клеточен карцином локализиран на латералната страна на јазикот, а во група 2 беа евидентирани 12,5% премалигни промени на букалната лигавица и кај 2,5% пушачко непце.

Везикулоерозивните заболувања се имунолошко-инфламаторни лезии во чија етиологија лежат хромозомски и генетски пореметувања и мутација која води до пореметување на епителните клетки. Овие преканцерозни состојби најчесто се јавуваат во геријатриската возраст. Причините за нивната појавата не се доволно разјаснети, но пореметувањето на циркулацијата и истенчениот епителен слој го олеснува негативното дејство на штетните, иритативни локални фактори и може да доведе до диспластични промени. Локалните иритативни фактори се од најголемо значење и нивната рана идентификација е многу важна. Тоа може да бидат оштри ивици на кариозни заби, полнења и протетички изработки, како и алкохол, никотин и др. Најчеста малигна промена во оваа регија е орален сквамозно клеточен карцином, бти најчест тумор во светски рамки, кој има 5 години период на преживување, а најчесто потекнува од некоја од премалигните лезии.

Промените под сината светлина на инструментот беа детектирани како губиток на флуоресценција (ГФ) со потемна боја на ткивото, споредено со здравата лигавица со светло зелена боја на котралатералната страна. Дефинитивната дијагноза за карактерот на сите лезии може да се донесе само после хистопатолошка анализа на материјалот од биопсијата.

Многу автори ја испитувале ефикасноста на VELscore инструментот како составен дополнителен дел од дијагностичките процедури, неговите предности и недостатоци, и иако нивните ставови се разликуваат сепак повеќето се согласни дека тој е одлично средство за дијагностицирање на орални лезии иако нема капацитет за дистинкција помеѓе бенигни/малигни промени или воспалителен процес^{92,93}. Се разбира како и при употреба на секој инструмент, со добро познавање на неговите карактеристики и одредено искуство во работата, тој би бил од голема корист и во оперативниот процес за точно ограничување на границите на малигната промена или точната локализација на местото за биопсија во алтерираната лигавица^{94,95,96}.

Употребата на флуоресцентната дијагностичка метода според Amirchagmachi е корисна само во специјализираните центри, така што неговата употреба во Стоматолошкиот Клинички Центар би можела да стане неопходен дел од годишните скрининг прегледи кај геријатриската група на пациенти⁹⁷. Yamamoto ги споредувал дигиталните фотографии земени со камерата инсталирана на инструментот и фотографиите под бела светлина и

дошол до заклучок дека тој поседува специфичност од 0,923 и сензитивност од 0,970 при диференцирање на нормалната лигавица од преканцерозните лезии и оралниот канцер⁹⁸. Истражувањето пак во кое се вршела и хистопатолошка анализа на резултатите од конвенционалниот орален преглед и инструментот VELscore покажало висок број на лажно позитивни наоди и авторите сметаат дека тоа би можело да го зголеми степенот на анксиозност и страв кај пациентите, па затоа препорачуваат негова внимателна употреба⁹⁹. Недостатоци на инструментот според некои автори се и неможноста да се процени ризикот кај детектираните лезии, и тоа што флуоресценција не дава повеќе информации од конвенционалниот скрининг преглед^{100,101}. Истото размислување постои и кај McNamara според кој овој дијагностички пристап спореден со КОП не поседува поголем валидитет, образложувајќи го тоа со фактот дека кај еден испитаник од неговото истражување каде флуоресценцијата не покажала промени, при биопсија откриена е епителна дисплазија¹⁰². Според Farah инструментот успешно ги открива сомнителните лезии-прекурсори со зголемувањето на нивната видливост, во однос на останатите техники на испитување, определувајќи ја неговата висока сензитивност, но ниска специфичност¹⁰³. Scheer, Nagi и Hanken ја потврдуваат дијагностичката вредност на инструментот во текот на скрининг фазата, пред се поради неговата едноставност и неинвазивност, но исто така напоменуваат дека поради сензитивноста може да даде и повеќе лажни позитивни наоди.^{104,105,106} Со цел да се намалат лажните позитивни и негативни наоди, Kordbacheh ги проучувал молекуларните механизми на флуоресценцијата, и утврдил дека секој тип на лезија има специфичен сет на експресивни гени кои предизвикуваат различни воспалителни и регулаторни процеси¹⁰⁷.

Можноста биопсијата да не се изведува кај сите сомнителни премалигни лезии кои не покажале губење на флуоресценција под VELscore светлото при секој контролен преглед, ја испитувал Shi во проспективна студија кај голема група пациенти со потенцијално премалигни орални лезии. Сите промени од типот на карциноми покажале губиток на флуоресценција, а само 3% од умерените дисплазии немале ГФ. Создавањето непотребен и голем стрес кај пациентите поради биопсијата која не е секогаш потребна кај лезии без промена на флуоресценцијата, би можело да се избегне. Тој докажал дека сомнителните лезии откриени после конвенционален скрининг преглед и VELscore преглед без ГФ не би требало секогаш да бидат подложни на инцизиона биопсија¹⁰⁸.

Заеднички заклучок на повеќе истражувања е дека инструментот самостојно не поседува способност да одреди дали детектираната лезија има малиген карактер или не, но успешно успева да детектира потенцијално премалигни лезии кои инаку не се видливи со

голо око и под бела светлина, и со тоа преставува одлична дополнителна дијагностичка постапка на конвенционалниот скрининг преглед^{109,110,111,112}.

Евалуација на влијанието на оралното здравје врз квалитетот на животот на испитаниците со користење на специјализиран прашалник-инструмент за мерење на квалитетот на животот-поврзан со оралното здравје ОНП- 49

Епидемиолошките прашалници се инструменти кои се засноваат на процена на квалитетот на животот во однос со оралното здравје и ги сумираат различните аспекти на оралното здравје онака како што самите пациенти ги перципираат, и денес тие преставуваат стандарди во овие мерења. Терминот „Орално здравје – поврзано со Квалитет на Животот” (Oral Health-Related Quality of Life ОН-QoL) го опишува влијанието на оралните болести и пореметувања врз индивидуалното функционирање и психосоцијалната благосостојба, според субјективната перцепција на личноста¹¹³.

ОНП-49 инструментот бил развиен за добивање на податоци од испитаниците за нивната сопствена перцепција на нивото на дисфункција, дискомфорт и неспособност како последица од оралните состојби и здравје. Податоците се на едно описно ниво, но со можност за определување на повеќе корелации помеѓу димензиите. Најважна е способноста на прашалникот да ги идентификува последиците од оралните болести кај населението, да ги идентификува најосетливите популациони групи со приоритет за дентална грижа и да ја одреди ефикасноста на мерките на здравствениот систем преземени за намалување на последиците од болеста^{114,115}. Инструментот обработува три функционални димензии во 7 квалитети – категории на живот, и тоа се социјални, психички и физички и има за цел да го одреди влијанието на оралните болести како целина, а не за одредени поедини болести или синдроми. Инструментот е развиен од Slade и Spenser (1994), а поставен врз малку изменет теоретски модел претставен од страна на Locker (1988) со три главни чекори преку кои едно орално оштетување може да направи хендикеп кај поединецот или пореметување на функцијата. Функционалното ограничување го одредува болката, а хендикепот потекнува директно од инвалидитетот и функционалното ограничување¹¹⁶. Учесниците даваат свој одговор за тоа колку често доживеале – искусиле специфично влијание во последните 12 месеци од никогаш (0) до многу често (4). Прашањата се концептуално направени како негативен одговор и прашалникот всушност не ги мери позитивните аспекти на оралното здравје¹¹⁷. Низок тотален скор преставува помало, а висок скор значи поштетно влијание на Оралното здравје. Повисок ОНП скор е индикатор за слабо орално здравје, но не постојат одредени

точни вредности¹¹⁸. Испитаниците кои носат протези би требало да имаат повисоки вредности на инструментот поради тоа што во секоја група постои најмалку едно прашање кое се однесува на протетското помагало. Собирањето на скорот изгледа едноставно, но според Reismann тоа можеби и не преставува најдобар начин за интерпретација на добиените нумерички резултати и може да се применува онаму каде постојат помалку проблеми поврзани со оралното здравје, но кои имаат силно изразено влијание¹¹⁹.

Внатрешната конзистентност или сигурноста на инструментот во ова истражување е пресметано со Cronbach's alpha или коефициент α , со кој се одредува колку мултипните прашања–латентни варијабли кои потешко се пресметуваат во реалниот живот (самосвесност, задоволство, нервоза) се соодветно пресметани по Ликертовата скала. Доколку вредностите на коригираните вредности на некои од прашањата се помали 0,30 (de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p.184), не се користат за формирање композитни резултати во категориите. Вредностите за Cronbach's alpha се $0,8 > \alpha \geq 0,7$ прифатлива внатрешна конзистенција, $0,5 > \alpha$ неприфатлива и $\alpha \geq 0,9$ одлична¹²⁰.

Во 2012 Николовска Ј. го преведува, валидизира и адаптира прашалникот Oral Health Impact Profile-49 (OHIP-49) за користење од страна на македонската популација. Направена е процена на неговите психометриски карактеристики, внатрешната конзистентност со Cronbach's alpha (0,9-0,95), испитување кај геријатриски испитаници пред и после третман со тотални акрилатни протези и дадени се препораки за користење на инструментот при проценка на различните аспекти на оралното здравје на квалитетот на животот во Македонија^{121,122}. Постојат неколку прашалници (14, 20, EDENT), скратената верзија со само 14 прашања OHIP-14, во неколку студии дава различни резултати и не покажува можност за соодветна компарација со останатите верзии и затоа се препорачува употребата на OHIP-49, за полесна пресметка на скорот и примена во истражувањата¹²³.

The Oral Health Impact Profile покрај вкупниот скор кој варира во граници 0-196, дава и информативни, поединечни резултати за 7те категории на влијанија врз оралното здравје со кои се добиваат вредни податоци за секое поединечно влијание и големината односно ефектот на влијанијата согледани од самиот поединец. Собирањето на податоците се изврши со лично интервју, поради тоа што станува збор за обемен прашалник со специфичен начин на одговори според скалата нумерички и описно, и на тој начин се направи елиминација на можниот замор и грешки од страна на испитаниците. Статистички се обработија корелации на вредностите за секоја категорија на квалитетот

на животот во однос на демографските карактеристики пол, возраст, место на живеење, националност, степен на образование, потоа корелации со денталниот и протетичкиот статус, како и процена на влијанието на ризик факторите како пушење и консумирање на алкохол кај испитаниците. Направена е и Pearson корелација ρ (rho) помеѓу просечните вредности на скорот т.н. биваријантна корелација, помеѓу поедини категории на инструментот за да се одреди линеарната корелација помеѓу двете варијабли или двете категории на прашалникот. Вредностите се пресметаа во ранг +1 и -1, каде 1 е постоење на тотална линеарна корелација, 0 значи дека не постои корелација, а -1 дека корелацијата е негативна¹²⁴.

ГРУПА - 1

Резултатите од истражувањето со OHIP-49 во група 1 ги покажаа следните вредности: **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот $24,00 \pm 12,77$ **вкупниот просечен скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот $6,02 \pm 3,60$ и **просечната вредност** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 1 варира во интервалот $1,20 \pm 0,72$. Резултатот на просечниот тотален скор покажува добра процена на квалитетот на животот или добро орално здравје. Во групата 45% од испитаниците носат комбинирани протетички помагала (визил скелетирани протези, коронки и мостови) и се со најнизок OHIP скор пресметан во групите, што значи подобро орално здравје, потоа испитаниците со парцијални протези и највисок скор има кај испитаниците кои имаат тотални протези. Според Almutari од друга страна типот на протетичка рехабилитација нема сигнификантно влијание во однос на квалитетот на животот, иако во неговата студија има вклучено мала група на испитаници и при пресметката на скорот не направиле клинички преглед¹²⁵. Според истражувањата на Ekanayake и John пак протетичкиот статус има многу силен ефект на OHRQoL при користење на OHIP инструментот¹²⁶.

Резултатите покажаа дека просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници незначајно е поголема во однос на женските испитаници. При единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува значајно за 0,03 единици. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина незначајно е поголема во однос на испитаниците во урбана средина. Нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на

испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај Македонците незначајно е поголема во однос на испитаниците од другите националности. За разлика од овие резултати во истражувањето на Slade со ОНП прашалникот биле опфатени 1642 испитаници од различни делови на Америка при што различните културни и социјални фактори покажале силно влијание на оралното здравје¹²⁷.

Во однос на ризик факторите просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај пушачите за $t = 2,75$ и $p < 0,01$ ($p = 0,007$) значајно е поголемо во однос на непушачите. Во истражувањето за ефектот на пушењето се дошло до заклучок дека тоа влијае на влошување на оралното здравје, самостојно или во корелација со останати социо-демографски предиктори¹²⁸. Пушењето преставува сигнификантен фактор за губење на забите, продлабочување на пародонталните џебови и дентален кариес, со што негативно влијае на денталниот статус и оралното здравје¹²⁹.

Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои пијат алкохол за $t = 2,66$ и $p < 0,01$ ($p = 0,009$) значајно е поголема во однос на испитаниците кои не пијат алкохол. Улогата на алкохолот се објаснува со тоа што во истражувањето се земаа во предвид само податоците пие/не пие, при што најголем дел од испитаниците пијат само по 1-3 пијалоци/неделно, додека пушењето преставува поголем ризик затоа што испитаниците пушат 1-2 кутии цигари/ден. Возраста, нискиот социјален статус, пушењето и редовното пиење алкохолни пијалоци се со силно негативно орално влијание според испитаниците кои како лошо го оцениле своето орално здравје и послабиот квалитет на живот¹³⁰.

Постои значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање денталниот статус на испитаниците, во Post-hoc анализата за $p < 0,01$ ($p = 0,005$) испитаниците со тотална беззабост имаат поголема просечна вредност на квалитет на живот и орално здравје во однос на испитаниците со парцијална и комбинирана беззабост. Сите испитаници од група 1 со тотална беззабост имаат изработени тотални акрилатни протези кои не се многу стари и се користат во секојдневните активности. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции $p > 0,05$ ($p = 0,17$) е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции, но вредностите не се значајни, затоа што тоа се лицата кај кои протетичката рехабилитација е успешна, а оние без помагала имаат одреден број на кариозни и пародонтопатични заби во устата.

ГРУПА – 2

Резултатите покажаа незначајна разлика на квалитетот на живот и орално здравје кај машките во однос на женските испитаници од групата. При единечно зголемување на возраста на испитаниците од група 2 за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се зголемува незначајно за 0,001 единици. Нема значајни разлики и во однос на останатите демографски карактеристики како местото на живеење, степенот на образование и националноста. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај непушачите незначајно е поголема во однос на пушачите. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол незначајно е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол. Нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање денталниот статус на испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции за $p > 0,05$ ($p = 0,84$) незначајно е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции. Во истражувањето спроведено во Германија пред 1, 6 и 12 месеци после протетички третман се забележало подобрување на скорот и OHRQoL кај различни третмани фиксни/мобилни споредено со контролната група од општата популација¹³¹. Значењето на протетичката рехабилитација е потврдено во многу студии и постигнатите резултати како естетика и функција покажуваат значајна корелација помеѓу задоволството на пациентот со своите помагала и клиничкиот статус^{132,133}.

Испитаниците од група 2 генерално своето орално здравје субјективно го перцепираат како добро, што е во спротивност со нивниот општ и дентален статус. Се претпоставува дека институционализираните лица се навикнуваат на лошата состојба на оралното здравје со текот на времето и развиваат компензаторни стратегии на однесување. Тоа во суштина само води кон понатамошно запоставување и негрижа кое дополнително ја влошува состојбата, а старите лица од домовите се објективно со многу полоша состојба на оралното здравје, во однос на нивните врстници од група 1 кои живеат самостојно и се редовни пациенти во стоматолошкиот клинички центар.

Разлика / ОНП – 49 Група 1 & ОНП – 49 Група 2

Направена е статистичка обработка и анализа на вредностите на 7те поединечни категории. Просечната вредност на **функционалното ограничување** кај испитаниците во Група 2 за $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1 што е очекувано поради тоа што испитаниците од група 2 се со полош дентален и протетички статус и очекувано е да имаат почесто проблеми со

функциите како цваќањето, изговорот, сетилото за вкус, непријатен фетор и заглавување на храната. Просечната вредност на **физичката болка** кај испитаниците во Група 2 за $p > 0,05 (p = 0,17)$ незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1 што е во корелација со слабиот дентален и протетички статус. Голем дел од испитаниците се со тотална беззабост, не ги носат своите стари протези, многумина немаат протетички помагала и нивните негативните одговори во однос на болка од устата, нештата, забоболка, болни непца и чувствителни заби се очекувани. Просечната вредност на **физичката неспособност** кај испитаниците во Група 1 за $p > 0,05 (p = 0,75)$ незначајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2. Генерално испитаниците од група 1 споредени со институционализираните лица се позагрижени за нивните дентални проблеми поради кои може да се чувствуваат загрижено, непријатно или напнато. Проблемите со говорот, исхраната и диетата имаат поголемо значење кај испитаниците од Клиничкиот центар и затоа просечната вредност на **физичкиот хендикеп** кај испитаниците во Група 2 за $p < 0,001 (p = 0,000)$ значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1. Просечната вредност на **психичкиот хендикеп** кај испитаниците во Група 1 за $Z = 4,02$ и $p < 0,001 (p = 0,000)$ значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 2.

Инструментот користи субјективни критериуми и чувства со кои здравјето се мери преку холистички животни индикатори. Од клинички аспект денталниот статус и присуство на кариозни заби и корени кои треба да се екстрахираат имаат главно влијание на OHRQoL затоа што тоа се состојби најчесто поврзани со болка. Од друга страна локализацијата на овие промени во видливата естетска регија има големо значење и влијание на социјалните и психолошките димензии на оралните болести опфатени со OHIP¹³⁴.

КОРЕЛАЦИИ ПОМЕЃУ КАТЕГОРИИТЕ НА OHIP -49/ГРУПА 1 Spearman Rank Order

Корелацијата помеѓу функционалното ограничување и физичката болка, физичката неспособност и физичкиот хендикеп, психичкиот хендикеп и функционалното ограничување анализирани се со изработка на Spearman Rank Order R (R / p) коефициент на корелација. Утврдена е јака позитивна значајна корелација помеѓу просечната вредност на функционалното ограничување и физичката болка кај испитаниците од група 1. Секое единечно зголемување на физичката болка, го зголемува функционалното ограничување значајно за 0,39 единици. Утврдена е средно јака позитивна значајна корелација помеѓу просечната вредност на физичката неспособност и физичкиот

хендикеп кај испитаниците, и при единечно зголемување на физичкиот хендикеп, физичката неспособност се зголемува значајно за 0,39 единици. Слаба позитивна незначајна корелација постои помеѓу просечната вредност на психичкиот хендикеп и функционалното ограничување кај испитаниците. При единечно зголемување на функционалното ограничување, психичкиот хендикеп се зголемува незначајно за 0,17 единици.

КОРЕЛАЦИИ ПОМЕЃУ КАТЕГОРИИТЕ НА ОНIP -49/ГРУПА 2

Утврдена е умерено јака позитивна значајна корелација корелацијата помеѓу просечната вредност на *функционалното ограничување* и *физичката болка* кај испитаниците од група 2. Единечно зголемување на физичката болка, го зголемува значајно функционалното ограничување за 0,26 единици. Утврдена е многу слаба позитивна незначајна корелација помеѓу просечната вредност на *физичката неспособност* и *физичкиот хендикеп* кај испитаниците од група 2. При единечно зголемување на физичкиот хендикеп, физичката неспособност се зголемува незначајно за 0,07 единици. Утврдена е слаба позитивна незначајна корелација помеѓу просечната вредност на *психичкиот хендикеп* и *функционалното ограничување* кај испитаниците од група 2. Имено, при единечно зголемување на функционалното ограничување, физичката болка има негативно влијание врз квалитетот на животот и може да ги ограничи секојдневните активности, да доведе до ограничување на функциите и истовремено негативно да влијае на социјалниот живот на пациентот. За $R = 0,15$ ($p > 0,05$) утврдена е слаба позитивна незначајна корелација помеѓу просечната вредност на психичкиот хендикеп и функционалното ограничување кај испитаниците од втората група. Имено, зголемувањето на *функционалното ограничување* пратено е со незначајно зголемување на *психичкиот хендикеп*.

Повеќе различни фактори доведуваат до губење на забите и болка, компромитирање на функцијата на цвакање, естетиката и меѓусебните односи. Во Македонија постои висока преваленца на беззабост кај испитаниците од двете групи која влијае на различните аспекти на животот и истата според клиничката состојба се рехабилитира со мобилни и фиксни протетички изработки. Лошо адаптираните протези предизвикуваат дискомфорт и болка и тоа е еден од најчестите проблеми поврзани со мобилните протетички помагала¹³⁵. Слични резултати објавил Shaghaghian во чија студија сите испитаници ја пријавиле физичката болка како најсилен домен¹³⁶. Болката се јавува и поради пореметени меѓувлични односи а според Varan и Rana пациентите често пријавувале проблеми чиј број и фреквенција значително се намалиле 12 месеци после протетичката

рехабилитација¹³⁷. Резултатите од ова истражување покажаа дека функцијата на протезите има значајно влијание затоа што нивната слаба ретенција и лоша стабилност влијаат негативно на цвакалниот капацитет и може да доведат до болки во вилиците и ТМЗ. Иако мобилните протези често предизвикуваат проблеми, сепак Јенеј спротивно на претходните ставови не нашол поврзаност на типот на протезите и оралното здравје и според него подобрувањето на скорот е независно од протетичката рехабилитација¹³⁸.

Евалуација на влијанието на оралното здравје на пациентите врз квалитетот на живот на геријатриските пациенти, преку самооценување на задоволството од нивната здравствена состојба во устата со Индекс за процена на оралното здравје кај геријатриските пациенти GOHAI-12

Целта на GOHAI индексот е преку само-процена да се направи евалуација на оралните проблеми кај старите лица. Целта на процената е да се добијат информации за дијагностицирање на болестите и предложат соодветни терапевтски процедури. Со негова помош ќе се одреди преваленцата на оралните проблеми и полесно ќе се разбере влијанието на болеста на социјалната и психичката благосостојба. Девет негативни и три позитивни прашања даваат одговор за физичките функции како јадење, зборување и голтање, психосоцијалните аспекти како самодоверба, социјално повлекување и грижа и три симптоми како болка, дискомфорт и користење лекови за олеснување на болките¹³⁹. Прашањата се нумерирани 1-6 со вкупен скор 60. Повисок скор значи подобро орално здравје. Под 40 скор значи ниска перцепција или слабо орално здравје. Конзистентноста на 2те групи се испита со Cronbach's Alpha. Во обработката се зема средната вредност на скорот.

Квалитет на живот и орално здравје / GOHAI / Група 1

Вкупната Cronbach's Alpha=0,65 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 9-те точки/прашања кои се однесуваат на *функционалното ограничување* на пациентите. Вредноста на **вкупниот тотален скор** која се однесува на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците од група 1 варира во интервалот 15,48±5,19 (22,84 со вклучени сите вредности) минималната вредност изнесува 6 а максималната 32. GOHAI-12 скорот е со многу ниска вредност, помала од 50 и укажува на тоа дека испитаниците од група 1 се со слабо орално здравје и ниска перцепција.

Корелацијата на вредноста на скорот и демографските карактеристики покажаа дека просечната вредност на **квалитетот на живот и орално здравје** кај машките испитаници незначајно е поголема во однос на женските испитаници. Возраста има незначајно влијание и при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува за 0,03 единици. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина е поголема во однос на испитаниците во урбана средина. Нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај останатите националности незначајно е поголема во однос на Македонците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај пушачите за $p < 0,01$ ($p = 0,008$) значајно е поголема во однос на непушачите. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои пијат алкохол за $p > 0,05$ ($p = 0,20$) незначајно е поголема во однос на испитаниците кои не пијат алкохол. За $p > 0,05$ ($p = 0,36$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетички конструкции за $p > 0,05$ ($p = 0,19$) незначајно е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции.

Квалитет на живот и орално здравје / GONAI / ГРУПА 2

Вкупната Cronbach's Alpha=0,70 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 12-те точки/прашања кои се однесуваат на квалитет на живот и орално здравје на испитаниците.

Вредноста на **вкупниот тотален GONAI скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $36,70 \pm 15,86$; $\pm 95,00\%$ КИ:33,26- 40,32; медијаната изнесува 37; сумата на вкупните тотал вредности изнесува 2943; минималната вредност изнесува 8 а максималната вредност изнесува 98. Вредноста на **вкупниот просечен скор** која се однесува на квалитетот на живот кај испитаниците од група 2 варира во интервалот $7,56 \pm 3,31$; $\pm 95,00\%$ КИ:6,82-8,29.

Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај машките испитаници за $p > 0,05$ ($p = 0,85$) незначајно е поголема во однос на женските испитаници. За $p > 0,05$ нема корелација помеѓу просечната вредност на квалитетот на живот и оралното здравје на испитаниците од група 2 и нивната возраст. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците во периурбана средина за $p > 0,05$ ($p = 0,90$) незначајно е

поголема во однос на испитаниците во урбана средина. За $p > 0,05$ ($p = 0,43$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање образованието на испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај категоријата останато за $p < 0,05$ ($p = 0,02$) значајно е поголема во однос на Македонците. Во останатите релации за $p > 0,05$ разликата не е значајна. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај непушачите за $p > 0,05$ ($p = 0,43$) незначајно е поголема во однос на пушачите. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол за $p > 0,05$ ($p = 0,28$) незначајно е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол.

За $p > 0,05$ ($p = 0,83$) нема значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците без протетички конструкции за $p > 0,05$ ($p = 0,25$) незначајно е поголема во однос на испитаниците со протетички конструкции.

Разлика / GOHAI Група 1 & GOHAI Група 2

Вкупната тотална вредност на композитните резултати за GOHAI кај испитаниците во Група 2 за $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1. Просечната вредност на композитните резултати за GOHAI кај испитаниците во Група 2 за $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1.

Разликата на вредноста за GOHAI скорот помеѓу двете групи укажува на тоа дека испитаниците од геријатриските домови соочени со голем број на коморбидитети се со многу слабо орално здравје, но повисоките вредности во однос на испитаниците од клиничкиот центар не се совпаѓаат со реалната клиничка состојба што укажува на многу ниската перцепција и важност што дентално-протетичкиот статус го има за нив.

ПРЕДИКЦИЈА НА ОРАЛНИ МУКОЗНИ ПРОМЕНИ / ГРУПА 1

Најголема значајност за предикција на орални мукозни промени има консумирањето алкохол, возраста на испитаниците и пушењето, а најслабо е влијанието на пол на испитаниците. Испитаниците кои консумираат алкохол компарирани со испитаниците кои не консумираат алкохол за 0,22 пати имаат помала веројатност за орални мукозни промени. Зголемувањето на возраста за единечна вредност (1 година) за 5,00% ја зголемува веројатноста за орални мукозни промени. Испитаниците кои пушат компарирани со испитаниците кои не пушат за 1,68 пати имаат поголема веројатност за

орални мукозни промени. Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,12 пати имаат поголема веројатност за орални мукозни промени.

ПРЕДИКЦИЈА НА ОРАЛНИ МУКОЗНИ ПРОМЕНИ / ГРУПА 2

Најголема значајност за предикција на орални мукозни промени има пушењето, конзумирањето алкохол и возраста на испитаниците, а најслабо е влијанието на полот. Испитаниците кои пушат компарирани со испитаниците кои не пушат за 0,07 пати имаат помала веројатност за орални мукозни промени, додека кај испитаниците кои конзумираат алкохол за 0,33 пати имаат помала веројатност за орални мукозни промени. Зголемувањето на возраста за единечна вредност (1 година) за 5,00% ја намалува веројатноста за орални мукозни промени. Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,99 пати имаат поголема веројатност за орални мукозни промени.

10. ЗАКЛУЧОЦИ

- **Социо-демографските карактеристики** на испитаниците се со различно влијание врз испитаниците од двете групи;
- **Возраста и полот** се со сигнификантно влијание, женските испитаници од двете групи се со полошо орално здравје и повисок степен на парцијална и тотална беззабост, а при единечно зголемување на возраста на испитаниците за една година, квалитетот на живот и оралното здравје се намалува за 0,03 единици во група 1 и 0,01 единица во група 2;
- Националната припадност, местото на живеење и степенот на образование немаат сигнификантно значење во квалитетот на живот и оралното здравје;
- Во однос на **ризик факторите** просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај пушачите значајно е поголема во однос на непушачите. Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците кои не пијат алкохол е поголема во однос на испитаниците кои пијат алкохол;
- Постои значајна разлика во квалитетот на живот и орално здравје кога е во прашање дентален статус на испитаниците, испитаниците со тотална беззабост имаат поголема просечна вредност на квалитет на живот и орално здравје во однос на испитаниците со парцијална и комбинирана беззабост. Испитаниците од група 1 се со подобар **дентален статус** во однос на испитаниците од група 2;
- Просечната вредност на квалитетот на живот и орално здравје кај испитаниците со протетичка рехабилитација е поголема во однос на испитаниците без протетички конструкции, но вредностите не се значајни. **Протетичкиот статус** на пациентите од група 1 е подобар во однос на испитаниците од група 2;
- Испитаниците со тотална беззабост имаат поголема просечна вредност на квалитет на живот и орално здравје, во однос на испитаниците со парцијална беззабост. Испитаниците од група 2 генерално своето орално здравје субјективно го перцепираат како добро, што е во спротивност со нивниот дентален и протетички статус;
- **Оралните мукозни лезии** кај старите лица претставуваат значаен показател за оралното здравје и квалитетот на животот. Нивната преваленца и информацијата

за ефектот на ризик факторите како пушење и алкохол може да помогнат во планирање на идните судии и скрининг програми кај една популација;

- Најголема значајност и придонес за предикција на **орални мукозни промени** во истражувањето има *пушењето*, конзумирањето *алкохол* и *возраста* на испитаниците, а најслабо е влијанието на *полот*;
- Машките испитаниците компарирани со женските испитаниците за 1,99 пати имаат поголема веројатност за орални мукозни промени, испитаниците од група 1 имаат за 17,5% помалку орални мукозни промени во однос на испитаниците од група 2. Кај 35% пациенти од група 1, се регистрирани најмалку една орална мукозна промена, најголема преваленца во однос на локализацијата е во предел на јазикот, промените се почести кај лицата од женски пол;
- Кај 52,5% испитаници од група 2, регистрирани се најмалку една орална мукозна промена, најголема преваленца во однос на локализацијата е во предел на јазикот, промените се почести кај лицата од женски пол;
- Кај 22,5% пациенти од група 1 носители на протетички помагала постојат патолошки промени на оралната лигавица под протезната база, и тоа во горната вилица како еритематозен, генерализиран тип на протезен стоматитис и трауматски улцери. Кај 17,5% испитаници од група 2 носители на протетички помагала постојат патолошки промени на оралната лигавица под протезната база, почесто во горната вилица како еритематозен, генерализиран тип на протезен стоматитис;
- Проценката на „Квалитет на животот поврзан со оралното здравје” со **епидемиолошките прашалници-инструменти** покажа генерално слабо орално здравје, а според резултатите од самопроцената, постои слаба до средна перцепција за оралното здравје;
- Корелациите помеѓу одредените категории на **инструментот ОНП** покажуваат значителна линеарна позитивна зависност. Зголемувањето на физичката болка значајно го зголемува функционалното ограничување за 0,39 единици кај група 1 и за 0,26 единици кај група 2. Зголемувањето на физичкиот хендикеп значајно ја зголемува физичката неспособност за 0,39 единици кај група 1 и незначајно за 0,07 единици кај група 2. Зголемувањето на функционалното ограничување го

зголемува психичкиот хендикеп незначајно за 0,17 единици кај група 1 и незначајно за 0,09 единици кај група 2;

- Внатрешната конзистентност или сигурноста на **GOHAI** инструментот во истражувањето е пресметано со Cronbach's alpha или коефициент α . Вкупната Cronbach's Alpha=0,70 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 12-те точки/прашања кои се однесуваат на квалитет на живот и орално здравје;
- Просечната вредност на композитните резултати за **GOHAI** кај испитаниците во Група 2 за $p < 0,001$ ($p = 0,000$) значајно е поголема во однос на вредноста кај испитаниците од група 1. Вредностите на скорот се $15,48 \pm 5,19$ за група 1 и $21,16 \pm 6,73$. И двата сора покажуваат слабо орално здравје. Разликата помеѓу двете групи не одговара со реалната клиничката состојба што укажува на многу ниски очекувања и перцепција на испитаниците сместени во геријатриските домови во Македонија.
- Од добиените резултати може да се заклучи дека **VELscope**, претставува инструмент кој може многу да допринесе во секојдневната клиничка пракса како дополнителна алатка за рано откривање на потенцијално малигните промени кои може да не се видливи со голо око;
- Инструментот не може да одреди дали промената која е откриена има бениген, малиген или инфламаторен карактер;
- Потребно е да се изврши биопсија како златен стандард за поставување на дефинитивната дијагноза на болеста;
- Потребно е искуство и добро познавање на патологијата на оралните промени од страна на испитувачот;
- Инструментот може да се користи во секојдневната пракса од страна на искусни доктори како составен дел од годишните редовни прегледи и скрининг прегледите.

ПРЕПОРАКИ

- Поради изразено ниско ниво на орално здравје кај геријатриските испитаници од двете групи исклучително е важно да се направи интеграција на ниво на превентивни, куративни но и едукативни програми во постоечката здравствена и едукативна инфраструктура;
- Мерките треба да се развијат и имплементираат на сите нивоа, но неопходно е нивно понатамошно редовно следење и евалуација на ефективноста од истите;
- Оралните мукозни лезии кај старите лица претставуваат значаен показател за оралното здравје и квалитетот на животот. Нивната преваленца и информацијата за ефектот на ризик факторите како пушење и алкохол може да помогнат во планирање на идните студии и скрининг програми кај една популација;
- Скрининг прегледите и прегледот на автофлуоресценција, и покрај релативно ниската преваленца на премалигни орално мукозни лезии во овој момент во државата би требало да се составен дел на редовните контролни и годишни прегледи поради очекување на поголема фреквенција во наредниот период, а како резултат на се поголемата инциденца на ризик фактори во популацијата;
- На ниво на јавно здравје едукативните и превентивни програми кои се фокусирани на посебните потреби на геријатриската популација би требало да станат задолжителни.
- Со цел подобра употреба на епидемиолошките инструменти за следење на оралното здравје и одредување на квалитетот на животот кај геријатриските лица, потребно е да се направи соодветен превод на македонски јазик и одредување на внатрешната конзистентност со Cronbach alfa, како и одредување на конвергентна и дискриминаторска валидност на прашалникот GOHAI – 14 во Македонија.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Статистички преглед: население и социјални статистики. Социјална заштита на деца, млади и возрасни лица во Република Македонија, 2008-2009. Државен завод за статистика на Р. Македонија, Октомври 2009. (Census of population, households and dwellings in the republic of Macedonia, 2002 - book XIII).
- [2] Стратегија за демографски развој на Република Македонија 2008 – 2015. Министерство за труд и социјална политика на република Македонија. Февруари, 2008.
- [3] World Health Organization. Active Ageing: a Policy Framework. Geneva, Switzerland: WHO; 2002.
- [4] Nikolovska J, Korunoska-Stevkovska V, Mijoska A, Popovska L. Prosthodontics Status and Treatment Needs among the Elderly in the Republic of Macedonia. Open Access Maced J Med.2018; 6(5):874-878.
- [5] Petrovski M. Oralno to zdravje kaj institucionalizirani stari lica. Magisterski trud, Stomatoloski Fakultet-Skopje, 2013.
- [6] Maund E, Craig D, Suekarran S, Neilson A, Wright K, Brealey S, Dennis L, Goodchild L, Hanchard N, Rangan A, Richardson G, Robertson J, McDaid C. Management of frozen shoulder: a systematic review and cost-effectiveness analysis. Health Technol Assess. 2012; 16(11):1-264.
- [7] Diz P, Meleti M, Diniz-Freitas M, Vescovi P, Warnakulasuriy S, Johnson NW, Kerr AR. Oral and pharyngeal cancer in Europe: Incidence mortality and trends as presented to the Global Oral Cancer Forum. Traslational Research in Oral Oncology. 2017; (2): 1-13.
- [8] Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. Ann Oncol 2005; 16(3):481–8.
- [9] Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients Oral Dis. 2002; 8(4):218-23.
- [10] Inukai M, John MT, Igarashi Y, Baba K. Association between perceived chewing ability and oral health-related quality of life in partially dentate patients. Health Qual Life Outcomes.2010; 8:118.
- [11] Lane PM, Gilhuly T, Whitehead P, Zeng H, Poh CF, Ng S, et al. Simple device for the direct visualization of oral-cavity tissue fluorescence. J Biomed Opt 2006; 11: 024006.
- [12] Kordbacheh F, Bhatia N, Farah CS. Patterns of differentially expressed genes in oral mucosal lesions visualized under autofluorescence (VELscope). Oral Dis 2016; 22: 285-96.
- [13] <https://www.who.int/cancer/detection/oralcancer/en/>

- [14] Cohen-Carneiro F, Souza Santos R, Rebelo MA. Quality of life related to oral health: contribution from social factor. *Cien Saude Colet*. 2011; 16 (1): 1007-1015.
- [15] Astrom AN, Ekback G, Ordell S, Unell L. Social inequality in oral health-related quality of life OHRQoL at early older age: Evidence from a prospective cohort study. *Acta Odontol Scand*. 2011; 69(6):334-42.
- [16] Geriatric Oral Health: A Review Article P Abdul Razak, K M Jose Richard, Rekha P Thankachan, KA Abdul Hafiz, K Nanda Kumar, K M Sameer. *Journal of International Oral Health* 2014; 6(6):110-116.
- [17] Abdul RP, Richard KM, Thankachan RP, Abdul Hafiz KA, Kumar KN, Sameer KN. Geriatric Oral Health: A Review Article. *J Int Oral Health*. 2014; 6(6): 110–116.
- [18] McKenna G, Burke FM. Age-Related Oral Changes. *Dental update-gerodontology*. 2010; 37: 519-523.
- [19] Kiefer JM, Verrips GH, Hoogstraten J. The complexity of the concept oral health related quality of life. *Ned Tijdschr Tandheelkd*. 2011; 118: 142-144.
- [20] Farias Neto A, Mestriner JW, da Fonte Porto Carreiro A. Masticatory Efficiency in Denture Wearers with Bilateral Balanced Occlusion and Canine Guidance. *Braz Dent J* (2010); 21(2): 165-169.
- [21] WHO. Oral Health Surveys Basic Methods. 2013. WHO Press 5th Edition.
- [22] Jaiakittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. *Oral diseases*. 2002; 8(4):218-23.
- [23] Ferreira RC, Magalhães CS, Moreira AN. Oral mucosal alterations among the institutionalized elderly in Brazil. *Braz. oral res*. 2010; 24 (3): 296-302.
- [24] Jeganathan S, Lin CC. Denture stomatitis—a review of the aetiology, diagnosis and management. *Aust Dent J* 1992; 37:107–14.
- [25] Vigild M. Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15:309–13.
- [26] Shou L, Wight C, Cumming C. Oral hygiene habits, denture plaque, presence of yeasts and stomatitis in institutionalized elderly in Lothian, Scotland. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1987; 15:85–9.
- [27] Koch C, Bürgers R, Hahnel S. *Candida albicans* adherence and proliferation on the surface of denture base materials. *Gerodontology* 2013; 30:309- 13.
- [28] Gonsalves WC, Chi AC, Neville BW. Common oral lesions: Part I. Superficial mucosal lesions. *Am Fam Physician*. 2007; 75(4):475-476.

- [29] Figueiral MH, Azul A, Pinto E, Fonseca PA, Branco FM, Scully C. Denture- related stomatitis: Identification of aetiological and predisposing factors- A large cohort. *J Oral Rehabil* 2007; 34:448- 55.
- [30] Shaheen S, Kulkarni S, Doshi D, Reddy S, Reddy P. Oral health status and treatment need among institutionalized elderly in India. *Indian journal for dental research*. 2015; 26 (5): 493-499
- [31] Oral health strategy for elderly people over 65 years – public health priority in Republic of Macedonia. *Archives of public health*. 2011; 3, (1): 54-61.
- [32] Toum SE, Cassia A, Bouchi N, 2 Kassab I. Prevalence and Distribution of Oral Mucosal Lesions by Sex and Age Categories: A Retrospective Study of Patients Attending Lebanese School of Dentistry. *Int J Dent*. 2018; 2018: 1-5.
- [33] https://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/
- [34] Patrick DL, Bergner M. Measurement of health status in the 1990s. *Ann Rev Pub Health* 1990; 11:165-83.
- [35] Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dental Health* 1994; 11:3-11.
- [36] Kenig N, Nikolovska J. Assessing the psychometric characteristics of the Macedonian version of the Oral Health Impact Profile questionnaire (OHIP-MAC49). *Oral health and dental management*. 2012; 11(1):29-38.
- [37] Pommer B, Krainhöfner M, Watzek G, Tepper G, Dintsios CM. Relevance of variations in the opposing dentition for the functionality of fixed and removable partial dentures: a systematic review. *Int J Dent*. 2012; 876023.
- [38] Heydecke G. Patient-based outcome measures: oral health-related quality of life. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2002; 112(6):605-611.
- [39] Kathryn A. Atchison, Teresa A. Dolon. Development of geriatric oral health assessment index. *Journal of dental education*. 1990; 54 (1).
- [40] Wan-Nasir W. Othman, Khairiyah A. Muttalib, Rugayah Bakri, et al. Validation of geriatric oral health assessment index in Malay language. *Journal of Public Health Dentistry* 2006; 66 (3).
- [41] Chiesi F, Grazzini M, Innocenti M. et al. Older People Living in Nursing Homes: An Oral Health Screening Survey in Florence, Italy
- [42] Frenkel H, Harvey I, Newcombe RG. Oral health care among nursing home residents in Avon. *Gerodontology* 2000; 17: 33-8.

- [43] Gluhak C, Arnetzl GV, Kirmeier R, Jakse N, Arnetzl G. Oral status among seniors in nine nursing homes in Styria, Austria. *Gerodontology*. 2010; 27:47-52.
- [44] Simunković SK, Boras VV, Pandurić J, Zilić IA. Oral health among institutionalised elderly in Zagreb, Croatia. *Gerodontology* 2005; 22:238-41.
- [45] Petersen P.E., Yamamoto T. Improving the oral health of older people: The approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2005; 33: 81–92.
- [46] Tada A, Watanabe T, Yokoe H, Hanada N, Tanzawa H. Relationship between the number of remaining teeth and physical activity in community-dwelling elderly. *Arch Gerontol Geriatr.* 2003; 37(2):109-17.
- [47] Strömberg E., Holmèn A., Hagman-Gustafsson M.L., Gabre P., Wårdh I. Oral health-related quality-of-life in homebound elderly dependent on moderate and substantial supportive care for daily living. *Acta Odontol. Scand.* 2013;71: 771–777.
- [48] Petelin M, Cotič J, Perkič K, Pavlič A. Oral health of the elderly living in residential homes in Slovenia. *Gerodontology* 2012; 29:447-57.
- [49] Mack F, Mojon P, Budtz-Jørgensen E et al. Caries and periodontal disease of the elderly in Pomerania, Germany: results of the Study of Health in Pomerania. *Gerodontology* 2004; 21:27–36.
- [50] Soderpalm-Anderson E, Soderfeldt B, Krohn M. Oral health and treatment need among older individuals living in nursing homes in Skaraborg, Västra Götaland, Sweden. *Swed Dent J* 2006; 30:109–115
- [51] Batista MJ, Lawrence HP, de Sousa Mda L. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health Qual Life Outcomes.* 2014; 12:165.
- [52] Shao R, Hu T, Zhong YS et al. Socio-demographic factors, dental status and health-related behaviors associated with geriatric oral health-related quality of life in Southwestern China. *Health and Quality of Life Outcomes* (2018) 16:98
- [53] Iglesias Corchero AM, García Cepeda JR. Oral health in people over 64 years of age, institutionalized in Centres for the aged in the Vigo Health District Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008; 13:523–528
- [54] Mendes DC, Poswar F de O, de Oliveira MV, et al. Analysis of socio-demographic and systemic health factors and the normative conditions of oral health care in a population of the Brazilian elderly. *Gerodontology.* 2012; 29(2):206-14.
- [55] Chalmers J.M., Hodge C., Fuss J.M., Spencer A.J., Carter K.D. The prevalence and experience of oral diseases in Adelaide nursing home residents. *Aust. Dent. J.* 2002; 47: 123–130

- [56] John MT, et al. Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32(2):125–32
- [57] Shivakumar, K.; Patil, S.; Kadashetti, V.; Raje, V. Oral health-related quality of life of institutionalized elderly in Satara District, India. *J. Datta Meghe Inst. Med. Sci. Uni.* 2018; 13: 183–189.
- [58] Rabiei, M.; Kasemnezhad, E.; Masoudi Rad, H.; Shakiba, M.; Pourkay, H. Prevalence of oral and dental disorders in institutionalized elderly people in Rasht, Iran. *Gerodontology* 2010; 27: 174–177.
- [59] Hopcraft MS, Morgan MV, Satur JG, Wright FAC, Darby IB. Oral hygiene and periodontal disease in Victorian nursing homes. *Gerodontology* 2012; 29: 220–228.
- [60] Takatsu M, Uyeno S, Komura J, Watanabe M, Ono T. Age-dependent alterations in mRNA level and promoter methylation of collagen alfa gene in human periodontal ligament. *Mech Ageing dev.* 1999; 110: 37-48.
- [61] Cueto A, Martínez R, Niklander S, Deichler J, Barraza A, Esguep A. Prevalence of oral mucosal lesions in an elderly population in the city of Valparaiso, Chile. *Gerodontology.* 2013; 30: 201- 6.
- [62] Shet R, Shetty SR, M K, Kumar MN, Yadav RD S. A study to evaluate the frequency and association of various mucosal conditions among geriatric patients. *J Contemp Dent Pract.* 2013 1; 14(5):904-10.
- [63] Ghanaei FM, Joukar F, Rabiei M, Dadashzadeh A, Valeshabad AK. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in an Adult Iranian Population. *Iran Red Crescent Med J.* 2013; 15(7):600-604.
- [64] Reichart PA. Oral mucosal lesions in a representative cross-sectional study of aging Germans. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28:390–398.
- [65] Espinoza I, Rojas R, Aranda W, Gamonal J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly people in Santiago, Chile. *J Oral Pathol Med* 2003;32:571- 5.
- [66] Bhashkar, S. N. Oral lesions in the aged population. *Geriatrics* 1968; 23:137.
- [67] Bozdemir E, Yilmaz H, Orhan H. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects.* Oral mucosal lesions and risk factors in elderly dental patients. 2019; 13(1): 24–30.
- [68] Korduner EK, Söderfeldt B, Kronström M, Nilner K. *Int J Prosthodont.* Attitudes toward the shortened dental arch concept among Swedish general dental practitioners. 2006; 19(2):171-6.
- [69] Klein DR. Oral soft tissue changes in geriatric patients. *Bull. N.Y. Acad. Med.* 1980; 56 (8): 721-727.
- [70] Patil S, Doni B, Maheshwari S. Prevalence and Distribution of Oral Mucosal Lesions in a Geriatric Indian Population. *Can Geriatr J.* 2015 Mar; 18(1):11–14.

- [71] Mijoska A, Kovacevska G, Tomov G. Oral tissue condition in prosthodontic geriatric patients. *Knowledge Management*. 2019; 31(4):865-868
- [72] Korunoska-Stevkovska V, Guguvcevski L, Menceva Z, Gigovski N, Mijoska A, Nikolovska J, Bajraktarova-Valjakova E. Prosthodontic Rehabilitation of Patient with Anterior Hyper Function Syndrome. *Open Access Maced J Med S*. 2017; 5(7):1000-1004.
- [73] Kois JC, Truelove E. Detecting oral cancer: A new technique and case reports. *Dent Today*. 2006; 25:94. 967.
- [74] <https://www.fdiworldddental.org/oral-health/risk-factors>
- [75] <https://oralcancerfoundation.org/facts/>
- [76] Smith BD, Smith GL, Hurria A, Hortobagyi GN, Buchholz TA. Future of cancer incidence in the United States: burdens upon an aging, changing nation. *J Clin Oncol*. 2009; 27:2758–65.
- [77] Derek S J D’Souza. Oral Health Care Needs in the Geriatric Population, *Emerging Trends in Oral Health Sciences and Dentistry*. 2015;
- [78] Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J Dent Res*. 2011; 90(11):1264–1270.
- [79] Müzeyyen Gönül, Ulker Gül, Selim Kılıç et al. Smoking, alcohol consumption and denture use in patients with oral mucosal lesions. *Journal of dermatological*. 2011; 54: 64-8.
- [80] Ship J A. ‘Geriatrics’ In *Burket’s Oral Medicine, Diagnosis and Treatment* Greenberg M S and Glick M. Tenth edition. Canada, B C Decker Inc., 2003:605-22.
- [81] Saraswathi TR, Ranganathan K, Shanmugam S, Ramesh S, Narasimhan PD, Gunaseelan R. Prevalence of oral lesions in relation to habits: Cross sectional study in south India. *Indian J Dent Res* 2006; 17:121-5.
- [82] Rooban T, Rao Anita, Joshua Elizabeth, Ranganathan K. The prevalence of oral mucosal lesions in alcohol misusers in Chennai, south India. 2009; 20(1): 41-46.
- [83] Nikolovska J, Gjorgievska E, Greev A. A preliminary study of the oral health status of the geriatric patients in the Republic of Macedonia. *Macedonian Dental Review*. 2010; 34(1-2):49-55.
- [84]. Nikolovska J, Mindova S, Dirjanska K, Aleksova P, Kostadinova M, Bojkovska S. Prosthodontics status and treatment need among elderly living in public institution. *Macedonian Dental Review*. 2010; 35(1-2):36-42
- [85] Noble JM, Scarneas N, Papananou PN. Poor oral health as a chronic, potentially modifiable dementia risk factor: Review of the literature. *Curr. Neurol. Neurosci. Rep*. 2013; 13: 384

- [86] Preshaw P, Walls AW, Jakubovics N, Moynihan P, Jepson NJ. Association of removable partial denture use with oral and systemic health. *J Dent.* 2011; 39(11): 711-719
- [87] Kayser AF. Shortened dental arches and oral function. *J Oral Rehabil* 1981; 8:457–462.
- [88] Wolfart S, Marr B, Wostmann B, et al. The randomized shortened dental arch study: 5-year maintenance. *J Dent Res* 2012; 91(7):65–71.
- [89] Ramfjord SP, Ash MM. Occlusal therapy in periodontics. In: *Periodontology and Periodontics: Modern Theory and Practice*. St. Louis: Ishiyaku Euroamerica Inc., 1989:254–255.
- [90] Sranford CM. Dental implants. A role in geriatric dentistry for general practice. *J Am Dent Assoc.* 2008; 139: 252-253.
- [91] Gerontostomatologija. Andzeleski H, Avramov S., Dzukanovic D i sur. Prvo izdanje. Stomatoloski Fakultet Pancevo. 2012: 185-187.
- [92] Cicciù M, Cervino G, Fiorillo L et al. Early Diagnosis on Oral and Potentially Oral Malignant Lesions: A Systematic Review on the VELscope® Fluorescence Method. *Dent. J.* 2019; 7 (93):2-18.
- [93] Lingen, MW, Tampi, MP, Urquhart O, et al. Adjuncts for the evaluation of potentially malignant disorders in the oral cavity: Diagnostic test accuracy systematic review and meta-analysis-a report of the American Dental Association. *J. Am. Dent. Assoc.* 2017; 148: 797–813.
- [94] Cănjău S, Todea DCM, Sinescu C, Pricop MO, Duma VF. Fluorescence influence on screening decisions for oral malignant lesions. *Rom J Morphol Embryol.* 2018; 59(1):203-209.
- [95] Farah CS, Kordbacheh F, John K et al. Molecular classification of autofluorescence excision margins in oral potentially malignant disorders. *Oral Dis.* 2018; 24: 732–740.
- [96] Cicciu M, Herford AS, Cervino G, Troiano G, Lauritano F, Laino L. Tissue Fluorescence Imaging (VELscope) for Quick Non-Invasive Diagnosis in Oral Pathology. *J. Craniofac. Surg.* 2017; 28: 112–115.
- [97] Amirchaghmaghi M, Mohtasham N, Delavarian Z. et al. The diagnostic value of the native fluorescence visualization device for early detection of premalignant/malignant lesions of the oral cavity. *Photodiagnosis Photodyn. Ther.* 2018; 21: 19–27.
- [98] Yamamoto N, Kawaguchi K, Fujihara H, Hasebe M, Kishi Y, Yasukawa M, Kumagai K, Hamada Y. Detection accuracy for epithelial dysplasia using an objective autofluorescence visualization method based on the luminance ratio. *Int. J. Oral Sci.* 2017; 9; 2-12.
- [99] Huang TT, Huang JS, Wang YY, et al. Novel quantitative analysis of autofluorescence images for oral cancer screening. *Oral Oncol.* 2017; 68: 20–26.

- [100] Ganga RS, Gundre D, Bansal S, Shirsat PM, Prasad P, Desai RS. Evaluation of the diagnostic efficacy and spectrum of autofluorescence of benign, dysplastic and malignant lesions of the oral cavity using VELscope. *Oral Oncol.* 2017; 75: 67–74.
- [101] Burian E, Schulz C, Probst F, Palla B, Troltsch M, Maglitter F, Califano L, Ehrenfeld M, Otto S. Fluorescence based characterization of early oral squamous cell carcinoma using the Visually Enhanced Light Scope technique. *J. Cranio Maxillo Facial Surg.* 2017; 45: 1526–1530.
- [102] Scheer M, Fuss J, Derman MA, Kreppel M, Neugebauer J, Rothamel D, Drebber U, Zoeller J.E. Autofluorescence imaging in recurrent oral squamous cell carcinoma. *Oral Maxillofac. Surg.* 2016; 20: 27–33.
- [102] McNamara KK, Martin BD, Evans EW, Kalmar JR. The role of direct visual fluorescent examination (VELscope) in routine screening for potentially malignant oral mucosal lesions. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol.* 2012; 114: 636–643.
- [103] Farah CS, McIntosh L, Georgiou A, McCullough MJ. Efficacy of tissue autofluorescence imaging (VELScope) in the visualization of oral mucosal lesions. *Head Neck* 2012; 34: 856–862.
- [104] Scheer M, Neugebauer J, Derman A, Fuss J, Drebber U, Zoeller J.E. Autofluorescence imaging of potentially malignant mucosa lesions. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.* 2011; 111: 568–577.
- [105] Nagi R, Reddy Kantharaj YB, Rakesh N, Janardhan Reddy S, Sahu S. Efficacy of light based detection systems for early detection of oral cancer and oral potentially malignant disorders: Systematic review. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.* 2016; 21: 447–455.
- [106] Hanken H, Kraatz J, Smeets R, Heiland M, Assaf AT, Blessmann M, Eichhorn W, Clauditz TS, Grobe A, Kolk A et al. The detection of oral pre- malignant lesions with an autofluorescence based imaging system (VELscope) a single blinded clinical evaluation. *Head Face Med.* 2013; 9: 23.
- [107] Kordbacheh F, Bhatia N, Farah CS. Patterns of differentially expressed genes in oral mucosal lesions visualised under autofluorescence (VELscope). *Oral Dis.* 2016; 22: 285–296.
- [108] Shi L, Li C, Shen X, Zhou Z, Liu W, Tang G. Potential role of autofluorescence imaging in determining biopsy of oral potentially malignant disorders: A large prospective diagnostic study. *Oral Oncol.* 2019; 98:176-179.
- [109] Jane Salas E, Blanco Carrion A, Jover Armengol L, Lopez Lopez J. Autofluorescence and Diagnostic Accuracy of Lesions of Oral Mucosa: A Pilot Study. *Braz. Dent. J.* 2015; 26: 580–586.

- [110] Rana M, Zapf A, Kuehle M, Gellrich NC, Eckardt AM. Clinical evaluation of an autofluorescence diagnostic device for oral cancer detection: A prospective randomized diagnostic study. *Eur. J. Cancer Prev.* 2012; 21: 460–466.
- [111] Matsumoto K. Detection of potentially malignant and malignant lesions of oral cavity using autofluorescence visualization device. *J. Stomatol. Soc. Jpn.* 2011; 78: 73–80.
- [112] Fricain JC. Autofluorescence for the detection of potentially malignant and malignant lesions of the oral cavity lining. *Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac.* 2011; 112: 16–21.
- [112] Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *J Oral Sci.* 2006; 48(1):1–7.
- [113] Mesas AE, de Andrade SM, Cabrera MA. Factors associated with negative self-perception of oral health among elderly people in a Brazilian community. *Gerodontology* 2008; 25:49-56.
- [114] Dolan TA. The sensitivity of the Geriatric Oral Health Assessment Index to dental care. *J Dent Educ.* 1997; 61(1):37-46.
- [115] Kurniawan A, Wimardhani YS, Rahmayanti F. Oral Health and Salivary Profiles of Geriatric Outpatients in Cipto Mangunkusumo General Hospital. *Ina J Dent Res.* 2010; 17(2): 53-57.
- [116] Grecu AGG, Balazsi R, Dudea D, Dumitraşcu DL. Assessing the conceptual model of the Oral Health Impact Profile-49 (OHIP-49): A path analysis. *Community Dental Health.* 2019; 36: 1–6.
- [117] Patrick DL, Bergner M. Measurement of health status in the 1990s. *Ann Rev Pub Health* 1990; 11:165-83.
- [118] Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dental Health* 1994; 11:3-11.
- [119] Reissmann DR, Sierwald I, Heydecke G. et al. Interpreting one oral health impact profile point. *Health Qual Life Outcomes.* 2013; 11, 12:
- [120] Mohsen Tavakol and Reg Dennick. Making Sense of Cronbach's Alpha. Editorial. *International Journal of Medical Education.* 2011; 2:53-55.
- [121] Kenig N, Nikolovska J. Assessing the psychometric characteristics of the Macedonian version of the Oral Health Impact Profile questionnaire (OHIP-MAC49). *Oral Health Dent Manag.* 2012; 11(1):29-38.
- [122] Nikolovska J, Petrovski D. Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) Before and After Prosthodontic Treatment with Full Removable Dentures *Balk J Stom.* 2012; (16): 169-172.

- [123] Montero-Martín J, Bravo-Pérez M, Albaladejo-Martínez A, HernándezMartín LA, Rosel-Gallardo EM. Validation the Oral Health Impact Profile (OHIP-14sp) for adults in Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2009; 1; 14 (1):44-50.
- [124] Karl Pearson. Notes on regression and inheritance in the case of two parents. *Proceedings of the Royal Society of London*. 1895; 58: 240–242.
- [125] Almutairi WA, Alawad F, Aldosari M, Alshalan A, Alajlan K. Oral Health Status and Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) in Patients with Removable or Fixed Partial Dentures in King Saud Bin Abdulaziz University for Health Sciences Dental Clinics *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 2019; 8(11): 90-100.
- [126] Ekanayake L, Perera I. The association between clinical oral health status and oral impacts experienced by bolder individuals in Sri Lanka. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2004; 31 (9):831-36.
- [127] Slade GD, Spencer AJ, Locker D, Hunt RJ, Strauss RP, Beck JD. Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. *J Dent Res*. 1996; 75(7):1439-50.
- [128] Bakri N, Tsakos G, Masood M. Smoking status and oral health-related quality of life among adults in the United Kingdom. *Br Dent J*. 2015; 225; 153–158.
- [129] P. Axelsson J. Paulartder J. Lindhe. Relationship between smoking and dental status in 35- , 50- , 65- , and 75- year- old individuals. *Journal of clinical periodontology*. 1998; 25 (4):297-305.
- [130] Yiengprugsawan et al. Oral Health-Related Quality of Life among a large national cohort of 87,134 Thai adults. *Health and Quality of Life Outcomes* 2011, 9:42-50.
- [131] John, Mike T et al. Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable, and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. *International Journal of Prosthodontics*. 2004; 17 (5): 503-11.
- [132] John MT, Slade G, Szentpétery A, Setz JM. Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable, and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. *The International journal of prosthodontics*. 2005; 17(5):503-11.
- [133] AlSheikh A, Hana M. A comparison of patient satisfaction and dentist evaluation of removable partial dentures therapy among Saudi female patients. *JPDA*. 2011; 20 (4): 239-44.
- [134] Cohen SR, Russell LB, Leis A, Shahidi J, Porterfield P, Kuhl DR, Gadermann AM, Sawatzky R. More comprehensively measuring quality of life in life-threatening illness: the McGill Quality of Life Questionnaire - Expanded. *BMC Palliat Care*. 2019; 31 (1):92.

- [135] Aarabi Ghazal et al. The course of prosthodontic patients' oral health-related quality of life over a period of 2 years. *Journal of Dentistry*. 2015; 43 (2): 261-68.
- [136] Shaghaghian S. Oral health-related quality of life of removable partial denture wearers and related factors. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2015; 42 (1): 40-48.
- [137] Ilgi B, Rana N. Self-reported problems before and after prosthodontic treatments according to newly created Turkish version of oral health impact profile. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2022; 53 (2): 99-105.
- [138] Jenei, Agnes, et al. Oral health-related quality of life after prosthetic rehabilitation: a longitudinal study with the OHIP questionnaire. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2015; 13 (1): 99.
- [139] Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 1990; 54:680-7.
- [140] Denis F, Hamad M, Trojak B , Tubert-Jeannin S, Rat C, Pelletier JF, Rude N. Psychometric characteristics of the "General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in a French representative