

UNIVERZITET U BEOGRADU

MEDICINSKI FAKULTET

Dragoslava M. Andrejić

FAKTORI RIZIKA, PROGNOŠTIČKI
FAKTORI I KVALITET ŽIVOTA U
OBOLELIH OD MALIGNIH TUMORA
USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA

doktorska disertacija

Beograd, 2018

UNIVERZITET U BEOGRADU

MEDICINSKI FAKULTET

Dragoslava M. Andrejić

FAKTORI RIZIKA, PROGNOŠTIČKI
FAKTORI I KVALITET ŽIVOTA U
OBOLELIH OD MALIGNIH TUMORA
USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA

doktorska disertacija

Beograd, 2018

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF MEDICINE

Dragoslava M. Andrejić

RISK FACTORS, PROGNOSTIC
FACTORS AND QUALITY OF LIFE OF
PATIENTS WITH MALIGNANT TUMOURS
OF THE ORAL CAVITY AND PHARYNX

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2018

Mentor: Prof. dr Jovica Milovanović, Univerzitet u Beogradu,

Medicinski fakultet

Članovi komisije:

1. Prof. dr Vojko Đukić, Univerzitet u Beogradu,

Medicinski fakultet

2. Doc. dr Sanja Krejović-Trivić, Univerzitet u Beogradu,

Medicinski fakultet

3. Prof. dr Rade Kosanović, Univerzitet u Beogradu,

Stomatološki fakultet

Datum odbrane:

Svojoj porodici, roditeljima i sestri

FAKTORI RIZIKA, PROGNOŠTIČKI FAKTORI I KVALITET ŽIVOTA U OBOLELIH OD MALIGNIH TUMORA USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA

Rezime

Uvod. Maligni tumori predstavljaju značajan medicinski problem i imaju veliki socijalno-ekonomski značaj. Česta su oboljenja u svim delovima sveta i zabrinjavajuća je sve veća učestalost malignih tumora i pomeranje starosne granice ka mlađim populacionim grupama. Među uzrocima smrtnosti nalaze se u svetu i kod nas na drugom mestu posle oboljenja kardiovaskularnog sistema. Značajna nova otkrića u oblasti dijagnostike i terapije su dovela do bitnog povećanja dužine preživljavanja obolelih što je aktuelizovalo pitanje kvaliteta života obolelih. Lečenje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela je složen medicinski i psihosociološki problem, zato što su operacije ovih tumora mutilantne i bitno menjaju način i kvalitet života; bolest kao takva uslovljava smanjenje radne sposobnosti, a nakon lečenja je neophodna kompletna psihološko-socijalna i fonijatrijska rehabilitacija. U cilju podizanja kvaliteta života obolelih i lečenih od malignih tumora usne šupljine i ždrela potrebna je sistematska, multidisciplinarna rehabilitacija bolesnika i edukativna adaptacija njegove okoline.

Ispitivanje faktora rizika za nastajanje ovih malignih tumora omogućava nova saznanja koja se koriste pre svega u prevenciji bolesti. Praćenje dužine preživljavanja daje smernice u planiranju terapijskih modaliteta.

Cilj rada je bio da se analizira kretanje obolevanja i umiranja od malignih tumora usne šupljine i ždrela tokom trinaest godina na području centralne Srbije; da se ispita kvalitet života obolelih od ovih malignih tumora u odnosu na demografske karakteristike, težinu kliničke slike i psihosocijalne parametre; da se identifikuju potencijalni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela i da se analizira trogodišnje preživljavanje obolelih.

Metod. Analiza obolevanja od malignih tumora usne šupljine i ždrela je vršena korišćenjem podataka Instituta za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović –Batut“ u

Beogradu, a podaci o umrlima su dobijeni iz nepublikovanog materijala Zavoda za statistiku.

U drugom delu teze je ispitivan i procenjivan kvalitet života obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela primenom opšteg SF-36 i specifičnih upitnika-EORTC QLQ-C30/The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core 30/ i EORTC QLQ-H&N35/The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire head and neck cancer modul/. Upitnici su validirani i kulturološki adaptirani za srpsko govorno područje. Za procenu depresivnosti je korišćena Bekova skala depresivnosti, a primenjena je i Karnofsky skala.

U trećem delu studije istraživani su potencijalni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela korišćenjem anamnestičke studije /studija slučaj-kontrola/. Grupu obolelih (150) činile su osobe koje su se lečile u Institutu za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu hirurgiju KC Srbije u Beogradu zbog patohistološki verifikovanog malignog tumora ove regije. Kontrolnu grupu činile su osobe (300 ispitanika) koje su u istom periodu bile lečene od drugih nemalighnih oboljenja i povreda otorinolaringološkog područja, u ORL kabinetu medicine rada Instituta za rehabilitaciju Beograd- Mladenovac i u Domu zdravlja „Dr Simo Milošević“ u Beogradu. Oboleli i kontrole su mečovani prema polu, uzrastu i mestu stanovanja. Anketnim upitnikom su prikupljeni podaci o socio-demografskim karakteristikama, fizičkoj aktivnosti, navikama, načinu ishrane, antropometrijskim karakteristikama, ličnoj i porodičnoj anamnezi.

U četvrtom delu studije ispitivano je trogodišnje preživljavanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u zavisnosti od težine kliničke slike i primenjenih modaliteta lečenja.

Statistička analiza podataka je obuhvatila sledeće metode: opšte, specifične i standardizovane stope incidencije i mortaliteta, trend obolevanja i umiranja.

U analizi prikupljenih podataka korišćeni su takodje i: jednofaktorska analiza varijanse, Šefeovi testovi, kanonička diskriminativna analiza, binarna logistička regresija, kanonička korelaciona analiza, T test za nezavisne uzorke, Pirsonov koeficijent

korelacije i Post Hoc testovi, kondicionalna univarijantna i multivarijantna logistička regresiona analiza, Hi kvadrat test .

Rezultati. Istraživanje je pokazalo da je broj obolelih po godinama nepravilno varirao (jedne godine poraste pa naredne opadne) ali je u proseku bio stabilan (nema tendencije porasta ili opadanja tokom vremena). Međutim, iako je broj obolelih bio stabilan, broj umrlih je rastao vremenom, otprilike 5 osoba svake godine je više umiralo (4,88).

Razlika u trendovima broja obolelih i umrlih u vremenu prikazana pokazuje da taj odnos raste, što znači da svake godine sve veći procenat obolelih umire. Ispitujući kvalitet života nađeno je da postoji profil obolelih na SF skalama i da skale fizičkog, aktivnosti, opšteg i tela doprinose razlikovanju grupa, tako da najviše razdvajaju grupu obolelih (nizak SF) od kontrole 1 (visok SF), dok je kontrola 2 između (mada bliža kontroli 1 nego obolelima).

Na osnovu SF skala 42,9% ispitanika se može uspešno klasifikovati u pomenute tri grupe. Sve razlike koje objašnjava SF mogu se svesti na sociodemografske karakteristike.

Našim istraživanjem, a primenom SF skala, našli smo da je i kvalitet života obolelih bio lošiji u odnosu na kontrole upravo u okviru sociodemografskih karakteristika, tako što su maligni tumori usne šupljine i ždrela doveli do pogoršanja zdravlja, i posledično narušavanja kvaliteta života, već u momentu kada su se oboleli obratili prvi put lekaru onkološkog konzilijuma za pomoć. Ispitujući kvalitet života grupe obolelih korišćenjem EORTC QLQ-C30 i EORTC QLQ-H&N35, takođe, pokazano je da maligni tumori usne šupljine i ždrela su doveli do pogoršanja kvaliteta života obolelih, pošto smo ovo ispitivanje sproveli pre otpočinjanja bilo kakve terapije, odnosno u periodu kada je bolest tek dijagnostikovana. To je posledica toga da je najveći broj obolelih u momentu dijagnostikovanja malignog tumora, njih 35,9% imalo primarni tumor u T4 stadijumu i 30,5% obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prilikom dijagnostikovanja je imalo N2 stadijum.

Pogoršan kvalitet života obolelih koji je utvrđen na samom početku ispitivanja je bio posledica uznapredovalosti osnovnog oboljenja, pošto je 52,3% obolelih već bilo , prema TNM klasifikaciji, u IV stadijumu bolesti, u III stadijumu je bilo 32,0% , u II kliničkom stadijumu 10,1% i u I stadijumu svega 5,5% obolelih, u vreme dijagnostikovanja bolesti.

Prema rezultatima naše studije nezavisni faktori rizika za pojavu malignih tumora usne šupljine i ždrela su bili: bračno stanje, školska sprema, ranije pušenje, alkohol, kariozni zubi i punomasno mleko, dok su ren i limun imali protektivno dejstvo.

Bračno stanje I model (OR= 3,23 95% IP= 1,50- 6,96), a adjastirano na ishranu-II model (OR= 3,15 95% IP= 1,41- 7,06). Školska sprema je takođe bila nezavisni faktor rizika prema I modelu (OR= 2,10 95% IP= 1,38- 3,17), a prema II modelu-adjastirano na ishranu (OR= 2,01 95% IP =1,32- 3,08). Ranije pušenje nezavisni je faktor rizika za nastajanje malignih tumora usne šupljine i ždrela - I model (OR = 4,67 95% IP= 2,14- 10,18), a adjastirano na ishranu (OR= 3,92 95% IP= 1,78- 8,63). Alkohol- I model OR=4,00 95% IP= 2,00-8,33, II model-OR= 3,84 95% IP= 1,92-7,69. I kariozni zubi su u našoj studiji bili nezavisni faktor rizika za maligne tumore usne šupljine i ždrela- prema I modelu OR=2,56 95% IP= 1,15- 5,88. Prema II modelu u kome je adjastirano na ishranu OR=2,63 95% IP=1,14- 6,25. Nađeno je da je punomasno mleko nezavisni faktor rizika za maligne tumore usne šupljine i ždrela u našem istraživanju gde prema II modelu- adjastirano na ishranu ima OR=1,33 95% IP= 0,99- 1,78.

Ren i limun imaju protektivno dejstvo.

Ren, konjska rotkvica, bio je protektivni faktor u nastajanju malignih tumora usne šupljine i ždrela- OR= 0,32 95% IP= 0,16- 0,64 i prema II modelu gde ja adjastirano na ishranu OR= 0,33 95%IP= 0,16- 0,69. Za limun je bio OR= 0,68 i 95% IP= 0,51- 0,92, a prema II modelu- adjastirano na ishranu.

Od ukupno 150 obolelih i lečenih od malignih tumora usne šupljine i ždrela koji su bili uključeni u našu studiju nakon tri godine ukupno je umrlo 86 pacijenata, odnosno 57,33%. Međutim, ako se iz uzorka izuzmu tri osobe koje su život izgubile zbog drugih razloga (suicid ili saobraćajna nesreća), ostaje podatak da je od posledica bolesti preminulo ukupno 83 osobe ili 55,33%.

Prosečno vreme preživljavanja osoba koje su preminule, nakon dijagnostikovanja bolesti iznosi 15,65 meseci, ili otprilike 1 godina +3 meseca +20 dana.

Ako se u obzir uzmu i osobe koje su preživele do trenutka uzimanja podataka, prosečno vreme preživljavanja iznosi 28,33 meseci ili otprilike 2 godine+ 4 meseca+ 10 dana.

Zaključak. Klinički stadijum bolesti (prema TNM klasifikaciji) prognostički je faktor za maligne tumore usne šupljine i ždrela, a to podrazumeva važnost ranog postavljanja dijagnoze.

Doprinos ovog istraživanja bi bio : poboljšanje kvaliteta života obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i njihove komunikacije sa okolinom, sagledavanje značaja bolesti u svakodnevnom životnom funkcionisanju, ukazivanje na pravce delovanja u tretmanu bolesnika, planiranje mera prevencije.

Ključne reči: maligni tumori usne šupljine i ždrela, incidencija i mortalitet, kvalitet života, faktori rizika, trogodišnje preživljavanje, prognostički faktori.

Naučna oblast: medicina.

Uža naučna oblast: otorinolaringologija.

RISK FACTORS, PROGNOSTIC FACTORS AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH MALIGNANT TUMOURS OF THE ORAL CAVITY AND PHARYNX

Summary

Introduction. Malignant tumours represent a significant medical problem, with a considerable socio-economic impact. The disease is common in all parts of the world, with a worrying tendency of prevalence of malignant tumours and lowering of the age limit to include younger population groups. *It is the second leading cause of death, both globally and in our country, after cardiovascular disease.* Major new diagnostic and therapeutic discoveries resulted in a significantly enhanced length of survival for patients, which brought to the fore quality of life issues for patients. The treatment of patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx is a complex medical and psycho-social problem, as surgical treatment of these tumours tends to cause disfiguring and significantly alters the way and quality of life; the disease in itself causes reduced working abilities, and a full psycho-social and phoniatic rehabilitation is required once treatment is completed. Improving the quality of life of diseased and treated patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx requires systematic, multi-disciplinary rehabilitation of patient and an educational adaptation of his/her environment.

Research into risk factors for the development of these malignant tumours provides new insights which are primarily used in prevention of disease. Monitoring of the length of survival provides guidelines for planning treatment modalities.

The goal of this paper was to analyse incidence and mortality rates for malignant tumours of the oral cavity and pharynx over the thirteen years in central Serbia; to investigate the quality of life of patients with this type of malignant tumour in relation to demographic characteristics, severity of clinical presentation and psycho-social parameters.

To identify potential risk factors for developing malignant tumours of the oral cavity and pharynx and to analyse a three-year survival period of patients.

Method. The analysis of morbidity of malignant tumours of the oral cavity and pharynx was conducted using data from the Institute of Public Health of Serbia “Dr Milan Jovanović Batut” in Belgrade, and data on deceased persons obtained from unpublished data from the Statistical Office.

The second part of the thesis was dedicated to investigating and assessing the quality of life of patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx by using the general health survey SF-36 and specific questionnaires – EORTC QLQ-C30 /The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire – Core 30/ and EORTC QLQ-H&N35 /The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire head and neck cancer module/. Questionnaires were validated and culturally adapted for speakers of the Serbian language. The Beck Depression Inventory was used for assessing depression, and the Karnofsky Scale was applied as well.

The third part of the study examined potential risk factors for developing malignant tumours of the oral cavity and pharynx by means of an anamnestic study /case-control study/.

The patient group /150/ consisted of patients being treated at the Institute of Otorhinolaryngology and Maxillofacial Surgery at the Clinical Centre of Serbia in Belgrade for histopathologically verified malignant tumours of this region. The control group consisted of patients /300 subjects/ who were treated, within the same period, for other non-malignant diseases and injuries of the otorhinolaryngology area, at the ENT centre of the Occupational Medicine Department at the Rehabilitation Institute in Belgrade – Mladenovac, and at the “Dr Simo Milošević” Primary Healthcare Centre in Belgrade. Diseased subjects and control group subjects were matched by gender, age and place of residence. A questionnaire was used to collect data on socio-demographic characteristics, physical activity levels, habits, dietary practices, anthropometric characteristics and personal and family anamneses.

The fourth part of the study investigated a three-year survival period of patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx in relation to the severity of clinical presentation and treatment modalities applied.

The statistical analysis of data included following methods: general, specific and standardized incidence and mortality rate, morbidity and mortality trends.

In analysing collected data, the following was also applied: One-way analysis of variance, Scheffe tests, Canonical discriminant analysis, Binary logistic regression, Canonical correlation analysis, Independent samples t-test, Pearson correlation coefficient and Post hoc tests, univariable and multivariable conditional logistic regression analysis, Chi square test.

Results. Research indicated that the number of patients per annum fluctuated irregularly (rising one year, and dropping the following year), but remained stable on average (there were no trends in increase or decrease over time). Although the number of patients remained stable, however, mortality rates grew over time; an additional 5 persons, approximately, died every year (4,88).

The difference in trends between the number of diagnosed patients and the number of deceased over time indicated that the ratio is growing, which means that a higher percentage of patients dies every year.

Examination of the quality of life indicated a diseased profile on the SF scales and the concepts of physical functioning, vitality, general health and bodily pain contributed to differences between groups, resulting in the patient group (low SF) being furthest away from Control Group 1 (high SF), while Control Group 2 fell somewhere in between (although closer to Control Group 1 than to the patient group).

Based on SF scales, 42,9% of subjects may effectively be classified into the three groups mentioned above. All differences defined by SF can be reduced down to socio-demographic characteristics.

By implementing SF scales in our research, we concluded that the quality of life of the patient group was worse than of those in control groups, particularly in the socio-demographic area, as malignant tumours of the oral cavity and pharynx resulted in worsening of health and quality of life was consequently already impaired by the time patients first approached an oncologist. Investigating the quality of life of the patient group by using the EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-H&N35 also showed that malignant tumours of the oral cavity and pharynx resulted in worsening of quality of life of the patients, since we conducted this study before starting any treatment, i.e. when disease was just diagnosed.

This is due to the fact that the largest number of patients at the time of diagnosis of malignant tumour, more precisely 35,9%, had T4 primary tumour, and 30,5% of patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx at the time of diagnosis were in N2 stage.

Worsened quality of life in patients which is determined at the beginning of the study was a result of primary disease progress, since 52,3% of patients, according to the TNM classification, were in IV stage, 32,0% were in III stage, 10,1% were in II stage and only 5,5% of patients were in I stage at the time of diagnosis.

According to the results of our study, independent risk factors for the development of malignant tumours of the oral cavity and pharynx were: marital status, level of education, history of smoking, alcohol, dental caries and consuming full cream milk, while consuming horseradish and lemon had a protective effect. Marital status I model (OR= 3,23 95% IP= 1,50- 6,96), and adjusted to diet - II model (OR= 3,15 95% IP= 1,41- 7,06). Level of education was also an independent risk factor according to I model (OR= 2,10 95% IP= 1,38- 3,17), and according to II model - adjusted to diet (OR= 2,01 95% IP = 1,32- 3,08). History of smoking is an independent risk factor for the development of malignant tumours of the oral cavity and pharynx - I model (OR = 4,67 95% IP= 2,14- 10,18), and adjusted to diet (OR= 3,92 95% IP= 1,78- 8,63). Alcohol- I model- OR=4,00 95% IP= 2,00-8,33 , II model- OR=3,84 95% IP= 1,92- 7,69. Dental caries were also in our study an independent risk factors for the development of malignant tumours of the oral cavity and pharynx - according to I model OR= 2,56 95% IP= 1,15- 5,88. According to II model, adjusted to diet OR= 2,63 95% IP= 1,14- 6,25. It was found that full cream milk is an independent risk factor for malignant tumours of the oral cavity and pharynx in our research where, according to II model- adjusted to diet is OR= 1,33 95% IP= 0,99- 1,78.

Horseradish and lemon have a protective effect.

Horseradish was a protective factor in developing malignant tumours of the oral cavity and pharynx - OR= 0,32 95% IP= 0,16- 0,64 and according to II model where it is adjusted to diet OR= 0,33 95%IP= 0,16- 0,69. Data for lemon are OR= 0,68 and 95% IP= 0,51- 0,92, and according to II model – adjusted to diet.

Out of a total of 150 diseased and treated patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx involved in our study, a total of 86 patients died within three years, i.e. 57,33%. However, if three persons who lost their lives from other causes (suicide or traffic accident) are excluded from the sample, relevant information indicates that a total of 83 persons died as a result of disease, i.e. 55,33%.

For persons who died, the average length of survival after diagnosis of disease was 15,65 months, i.e. approximately 1 year + 3 months + 20 days. If we take into account persons who survived until the date of data collection, the average duration of survival was 28,33 months, i.e. approximately 2 years + 4 months + 10 days.

Conclusion. A clinical stage of disease (according to the TNM classification) is a prognostic factor for malignant tumours of the oral cavity and pharynx, implying the importance of early diagnosis.

The benefits of this research include: improving the quality of life of patients with malignant tumours of the oral cavity and pharynx and their communication with their environment, providing an insight into the significance of this disease for daily living, indicating directions in treatment of patients, planning prevention measures.

Key words: malignant tumours of the oral cavity and pharynx, incidence and mortality, quality of life, risk factors, three-year survival period, prognostic factors.

Scientific field: medicine.

Narrow scientific field: otorhinolaryngology.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Kvalitet života i upitnici za ispitivanje kvaliteta života.....	1
1.2. Medjunarodna klasifikacija bolesti- maligni tumori usne šupljine i ždrela.....	19
1.3. Epidemiologija i faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela.....	30
1.4. Terapija malignih tumora usne šupljine i ždrela i prognostički faktori.....	34
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	36
3. METODOLOGIJA	37
3.1. Prikupljanje podataka o obolevanju i umiranju.....	37
3.2. Ispitivanje kvaliteta života- upitnici.....	38
3.3. Anamnestička studija- identifikacija potencijalnih faktora rizika	39
3.4. Ispitivanje trogodišnjeg preživljavanja.....	41
4. REZULTATI	42
4.1. Klinički pokazatelji.....	42
4.2. Incidencija i mortalitet	54
4.3. Kvalitet života	64
4.4. Faktori rizika	211
4.5. Depresivnost.....	290
4.6. Preživljavanje.....	291
5. DISKUSIJA	294
6. ZAKLJUČCI	327
7. LITERATURA	331

1.UVOD

1.1.KVALITET ŽIVOTA I UPITNICI ZA ISPITIVANJE KVALITETA ŽIVOTA

Potreba svakog čoveka, nezavisno od vremenske epohe, statusa, obrazovanja, rase ili vere, je da proživi život u zadovoljstvu i određenog kvaliteta. Pojam kvaliteta života je vrlo složen, nedovoljno jasan, teško se precizno može definisati i zavisi od brojnih uslova, tako da se njime bave i bavile su se mnoge naučne discipline od medicine, sociologije, filozofije, teologije do ekonomije (1). Smatra se da su prve teorijske postavke merenja kvaliteta života (Quality of life-QoL) kao i merne skale nastale u prethodnom veku, 1854. godine. Ljudi kao vrhunski kvalitet izdvajaju zdravlje tako da se javila potreba za definisanjem pojma kvaliteta života povezanog sa zdravljem (Health related Quality of Life-HRQoL). Prva istraživanja vezana za kvalitet života i upotreba prvih mernih instrumenata sprovedena su u psihijatriji, Terston 1929. godine i Likert 1932. godine (2). U Index Medicus, 1966. godine zvanično ulazi kategorija *kvalitet života*, mada u literaturi datira još od 1920. godine. Poslednje dve decenije medicinska istraživanja pokazuju veliki interes za pojam kvaliteta života, njegovu procenu i merenje u različitim oblastima medicine. Kvalitet života je već dugo prisutan u medicinskoj praksi. Može se reći da je ispitivanje kvaliteta života obolelih od različitih bolesti, danas vrlo aktuelno i još uvek dosta korišćeno područje istraživanja, što rezultira pojavom niza novih iskustava i mnogih saznanja iz ove oblasti. Merenje kvaliteta života pored procene medicinskog statusa ili mortaliteta je postalo važan i neophodan podatak za procenu uspešnosti zdravstvene zaštite globalno. Saznanja u graničnim medicinskim oblastima dala su osnovu savremenom pogledu na zdravlje i bolest vezano za brojne faktore.

Svetska zdravstvena organizacija je vezano za kvalitet života u svojim ciljevima za ostvarivanje strategije „Zdravlje za sve“ dala definiciju u smislu „Add years to life,, i „Add life to years,, , što znači dodati godine životu, ali i život godinama (3). Savremena medicina je okrenuta u celini prevenciji bolesti, posebno merama primarne prevencije (kojima se sprečava nastajanje bolesti), a potom i merama sekundarne prevencije(kojima se sprečava razvoj bolesti i njene posledice) i tercijarnoj prevenciji (sprečava se trajna nesposobnost kao posledica bolesti).

Sastavni deo kvaliteta života je sklop spoljnih uslova i ličnih obeležja, na osnovu kojih pojedinac doživljava zadovoljstvo ili nezadovoljstvo, planira očuvanje ili promene životnih okolnosti. Značenje kvaliteta života zavisi i od pojedinca koji koristi ovaj pojam, njegovih shvatanja, starosnog doba i položaja u društvenoj i političkoj strukturi i različito je njegovo doživljavanje i zadovoljstvo njime. Mladi kvalitet života pre svega doživljavaju kao superiorno zdravlje, a to podrazumeva: dobro fizičko zdravlje, trčanje, mogućnost celodnevne aktivnosti, odnosno dobru kondiciju. Osobe srednjih godina shvataju ga u okviru što dužeg trajanja njihovih mogućnosti da izvršavaju uobičajene dnevne aktivnosti bez većih napora, a stari kvalitet života vide isključivo kroz obim mogućnosti da se živi nezavisno od tuđe nege i pomoći i da se obavljaju neophodne osnovne svakodnevne aktivnosti samostalno (4).

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) sprovodila je istraživanje o povezanosti zdravlja sa kvalitetom života u deset zemalja i 1993. godine je dala definiciju kvaliteta života koja je najobuhvatnija: **„Kvalitet života se definiše kao percepcija pojedinaca o sopstvenom položaju u životu u kontekstu kulture i sistema vrednosti u kojima žive, kao i prema svojim ciljevima, očekivanjima, standardima i interesovanjima.“** Ovaj sveobuhvatni koncept čine fizičko zdravlje pojedinaca, psihološki status, materijalna nezavisnost, socijalni odnosi i njihove relacije prema značajnim karakteristikama spoljašnje sredine (5). Kvalitet života je sve ono što život čini vrednim življenja. U značenju kvaliteta života su multidimenzionalnost i doživljaj trenutnog stanja, tj. sfere intrapersonalnog, interpersonalnog i ekstrapersonalnog života svakog pojedinca.

Uvodjenje pojma psihosomatske bolesti je bio veliki napredak u odnosu na klasični biomedicinski model bolesti i predstavljao je novi pojam, kvalitet života povezan sa zdravljem. Specifične veštine u cilju prilagođavanja stresu koji ima veze sa okolinom i koji je bio zanemaren u psihosomatskom pristupu, razmatrala je kompleksnije bihevioralna medicina, koja je naglašavanjem aktivne uloge pojedinca u etiologiji i kontroli bolesti, učinila korak dalje od klasičnog psihosomatskog gledišta (6).

Biopsihosocijalni pristup se ogleda u modelu bolesti SZO (7), koji obuhvata elemente oštećenja (povreda, bolest), onesposobljenosti i hendikep.

Poređenjem zdrave osobe iz opšte populacije sa neoštećenim organima, bez onesposobljenosti, sa osobom kod koje to nije slučaj i analizom socijalne uloge zdrave osobe iz opšte populacije, moguće je kvantifikovati stepen oštećenja, onesposobljenosti i hendikepa i steći objektivnu sliku o bolesti i njenim posledicama. Prihvatanjem biopsihosocijalnog modela uvidelo se da je i subjektivna realnost osoba sa onesposobljenošću jednako važna oblast koja zahteva merenje. Sa subjektivnog stanovišta oštećenje bi se moglo posmatrati kao percipirano zdravlje: potpuno adekvatan uvid u njega, onesposobljenost kao registrovano ograničenje aktivnosti, a hendikep kao percipirano ograničenje uloga (8). Pojam registrovanog i shvaćenog hendikepa je najbliži kvalitetu života (9). SZO prihvata saznanje da klasični indikatori zdravlja (očekivana dužina života, morbiditet i mortalitet) ne odgovaraju promenama u zdravlju poslednjih decenija i iz tog razloga nisu dovoljni kao parametri kvaliteta življenja.

Studije ukazuju na sledeće bitne dimenzije kvaliteta života vezanog za zdravlje (10):

- 1) fizički simptomi koje ima bolesnik;
- 2) funkcionalni status: sposobnost da brine o sebi i provodi dnevne aktivnosti;
- 3) radne aktivnosti: na poslu i kod kuće;
- 4) socijalne funkcije: uključujući personalne interakcije i intimu;
- 5) emocionalni status: anksioznost, stres, depresija;
- 6) kognitivne i intelektualne funkcije: pamćenje i analitičke sposobnosti;
- 7) opšti nivo energije i vitalnosti;
- 8) percepcija vlastitog zdravlja-osećaj pozitivnog zdravlja (well-being);
- 9) opšte zadovoljstvo životom.

Svetska zdravstvena organizacija definiše kvalitet života, odnosno zdravlje, kao stanje kompletnog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja i definicija predstavlja multidimenzionalni koncept koji obuhvata fizičke i psihosocijalne aspekte (11). Kvalitet života povezan sa zdravljem je određen pre svega zdravstvenim stanjem osoba, tj. uticajem oboljenja i posledično primenjenih terapijskih procedura i režima na čovekov stil života. Kvalitet života podrazumeva brojne aspekte života i mnogi faktori kao što su materijalni, duhovni, i pre svega zdravlje, svaki za sebe kao i u međusobnoj interakciji, doprinose sveukupnom kvalitetu života. Pored definicije koju je dala SZO koja je detaljna i opširna, radi jednostavnosti se često pominje definicija Schipperera i saradnika koja definiše kvalitet života u vezi sa zdravljem kao: „funkcionalne efekte jedne bolesti i posledično sprovedene terapije na pacijenta, kako ih vidi, tj. opaža sam pacijent“ (12).

Proteklih decenija je došlo do značajnih otkrića u oblasti prevencije, dijagnostike i terapije oboljenja što je rezultovalo značajnim povećanjem prosečnog životnog veka u humanoj populaciji.

Iz tog razloga je savremenom čoveku pored pitanja koliko će dugo da živi, podjednako važno kakav će biti kvalitet njegovog života pogotovu za vreme trajanja bolesti. Većina ljudi za najbitniji kvalitet smatra zdravlje i zato se javila potreba za definisanjem kvaliteta života povezanim sa zdravljem (HRQL-health related quality of life). Prema definiciji Patrick i Ericksona, HRQL je vrednost pridodata dužini života, modifikovana oštećenjima, funkcionalnim statusom, percepcijama i socijalnim mogućnostima na koje utiču bolest, povreda, lečenje i zdravstvena politika (13). Prema njima život ima dve dimenzije: kvantitet i kvalitet. Kvantitet života ispoljen je kroz biomedicinske podatke kao što su mortalitet i životni vek, podaci su kvantifikovani i precizni, tj. vrlo egzaktni. Kvalitet života je složeniji, nije jednostavan, za prikazivanje i odnosi se na kompleksne aspekte života koji ne mogu biti objašnjeni upotrebom samo kvantifikovanih indikatora – on pokazuje pre svega subjektivnu evaluaciju života i zadovoljstvo njime, i obuhvata ne samo subjektivni osećaj blagostanja već i objektivne indikatore, kao što su zdravstveni status i spoljne životne situacije. Pojavljuje se konsenzus o opštim dimenzijama kvaliteta života i njegovim determinantama i saglasnost da je kvalitet života multidimenzionalni fenomen. Objektivnija definicija koncepta uključuje i indikatore socijalnih pomeranja, prema razumevanju kvaliteta života koji je široko odredjen individualnim subjektivnim iskustvom života i životnih uslova (14).

U medicini ovo pitanje je prvo postavljeno u onkologiji u kontekstu razmatranja i analize da li treba menjati duže vreme preživljavanja za bolji kvalitet života. Neke osobe mogu smatrati bitnijim preživljavanje po svaku cenu dok druge ne smatraju da je život vredan življenja pod određenim okolnostima (15). „Radije ću umreti sa svojom kosom“, kaže ličnost iz Paradise News, novele Dejvida Lodžea, posle pitanja zašto odbija hemoterapiju. Termin kvalitet života je, po pravilu, počeo da se koristi u medicini za karakterizaciju individualnog pacijentovog kvaliteta života sa stanovišta njegove lične perspektive. Jedan od razloga aktuelizovanja i velikog značaja pitanja kvaliteta života u medicini, sa aspekta subjektivnog pogleda pacijenta, bilo je izrazito nezadovoljstvo pacijenata medicinskim tretmanom u šezdesetim i sedamdesetim godinama prošlog veka.

Specifičan aspekt ovog nezadovoljstva ogledao se u naporima da se život produži po svaku cenu, uz fokusiranje samo na potrebe tretmana, dominaciju tehnologije u medicini i tendencije da se prelazi preko bazičnih ljudskih potreba pacijenta, kao što su blagostanje, autonomija i osećaj pripadnosti (16).

U isto vreme su i sociolozi, filozofi i političari počeli da pokazuju interesovanje za koncept kvaliteta života i „standarda življenja“. To je najpre bio odgovor na doživljenu nejednakost u distribuciji prirodnih resursa i blagostanja u društvu, kao, i zbog zabrinutosti usled brzog širenja populacije i razvojnih problema u siromašnim zemljama. Razvoj državne socijalne pomoći stimulisao je istraživanja o socijalnim indikatorima i blagostanju, posebno kvalitetu rada, porodičnog života i ispunjenosti slobodnog vremena (17).

Glavno pitanje koje se postavilo tokom istraživanja kvaliteta života jeste: ko će definisati šta je kvalitet života i koje su mu komponente /što je kompleksno/, kao i ko će ga procenjivati i na koji način? Centralna karakteristika kvaliteta života je individualno subjektivno i unutrašnje iskustvo životne situacije u raznim domenima. Nametalo se odmah i pitanje interpretacije povezanosti siromašnih objektivnih životnih uslova sa visokim ličnim zadovoljstvom životom i obrnuto, kao i pitanje ličnog sistema vrednosti u životu. Da li je, na primer, za sve ljude dobro i značajno da imaju socijalne kontakte, ili je to za neke loše i ne žele ih i da li su socijalni odnosi isto značajni za sve ljude, ili su za neke veoma važni, dok za druge nisu? Osoba koja visoko vrednuje materijalna dobra ima potrebu za njima da bi bila zadovoljna svojim kvalitetom života. Bitni su kriterijumi koji se postavljaju. Pitanje koje se nameće iz ovih primera je: kako se vrednosti i prioriteti individue u odnosu na kvalitet života mogu uneti u koncept kvaliteta života i njegovu definiciju? Kvalitet života se tokom poslednje tri do četiri decenije definisao na više načina u različitim teoretskim okvirima i u nameri da se da sveobuhvatna definicija. Opšte, globalne definicije su veoma jednostavne, ali zbog svoje uopštenosti one malo govore o mogućim komponentama kvaliteta života. Ove opšte definicije uključuju parametre koji se tiču blagostanja, zadovoljstva ili nezadovoljstva i/ili sreće ili nesreće ličnim životom i dele koncept kvaliteta života na komponente ili oblasti, ili identifikuju broj karakteristika koje su suštinske za evaluaciju kvaliteta života.

Fokusirane definicije, sa druge strane, odslikavaju samo jednu ili mali broj komponenti kvaliteta života. Eksplicitno fokusirane definicije, kao što je slučaj sa „ health related quality of life„ (HRQL)- prikazuju sa zdravljem povezan kvalitet života.

HRQL je pokazatelj sveobuhvatnog zdravstvenog stanja koga saopštava sam bolesnik koristeći standardizovane upitnike.

Na osnovu njihove obrade dolazi se do numeričkih skorova koji te subjektivne doživljaje kvantifikuju. Procena HRQL u svakodnevnoj praksi je važna jer olakšava izbor prioriteta u planiranju terapijskih postupaka, što je posebno bitno u situaciji kada su u pitanju modaliteti koji klinički daju vrlo slične efekte, kao i kada lekar mora da donese odluku o tretmanu imajući u vidu toksične efekte leka, preživljavanje i cenu leka. Pored toga praćenjem HRQL moguće je detektovati promene u toku lečenja. HRQL je, takodje, jedan od indikatora kvaliteta nege pružene bolesnicima i mera ukupnog ishoda lečenja, jer je nemoguće razdvojiti bolest od ličnog i socijalnog konteksta (18). Postavlja se i pitanje da li kvalitet života treba razmatrati kao crtu ili stanje. Da li se individualna procena onoga što je značajno u životu menja sa promenama i shvatanjima životnih uslova (udruženo sa adaptivnim procesom), odnosno da li se menja u očekivanjima, ili je stabilno (19).

Karnofski i Burchenal su 1947. godine prvi predložili nefiziološke parametre za praćenje ishoda karcinoma (20). Parametri su bili postavljeni za upotrebu „ nekakve treće osobe“, što znači da je namera bila da se iznese mišljenje zdravstvenih profesionalaca, a ne uzeto direktno od pacijenta. Kada su Priestman i Baum publikovali mnogo šire zasnovan, mada empirijski indeks za kvalitet života obolelih od karcinoma dojke, istraživači su počeli da se pitaju da li je moguće razviti konceptualnu definiciju kvaliteta života. Prva dokumentovana upotreba termina kvaliteta života u medicinskom časopisu može se naći u Annals of Internal Medicine iz 1966. godine, kada je Elkinton objavio članak sa naslovom „Medicina i kvalitet života“, u kojem je diskutovao probleme vezane za transplantaciju u medicini (16). Ne postoji „jedinstvena , univerzalno prihvaćena definicija kvaliteta života“, (21). Objektivni uslovi života, kao što su edukacija, finansije, itd. marginalno su, ali ipak, povezani sa visokim kvalitetom života (22). Mišljenje je većine autora da je bolji pristup kvalitetu života kao multidimenzionalnoj konstrukciji i predlaže se usresredjivanje na aspekte ličnog iskustva vezanog za zdravlje i zdravstvenu zaštitu-HOQOL (23).

Na osnovu dosadašnjih saznanja i iskustava autori se slažu da postoje dve velike kategorije: objektivna i subjektivna, i da studije koje se tiču subjektivnog iskustva kvaliteta života produkuju mnogo konzistentnije nalaze (24). Orli(Orley) (25) izjavljuje da je kvalitet života interno iskustvo, da je pod uticajem onoga što se dešava „tamo spolja“, ali je prerađeno iskustvima same osobe, njenim mentalnim statusom, ličnošću i njenim očekivanjima. To što se može uključiti u subjektivne indikatore su sreća, životno zadovoljstvo i opšte blagostanje. Kvalitet života može označavati subjektivno zdravlje (percepciju zdravlja), blagostanje, socijalno funkcionisanje, nedostatak psihološkog distresa ili telesnih simptoma, ili kombinaciju svih njih. Iako se terminologija može razlikovati, četiri su glavne komponente konstrukcije kvaliteta života (20):

- fizičko i radno funkcionisanje,
- psihološko stanje,
- socijalne interakcije, i
- somatske senzacije.

Svaka dimenzija kvaliteta života se menja tokom vremena i kvalitet je entitet koji se percipira od strane pacijenta. Pitanje je i u odnosu na koje standarde mi merimo kvalitet života. Kalman (26) definiše kvalitet života kao jaz između pacijentovih očekivanja i dostignuća. Što je jaz manji, viši je kvalitet života i obrnuto. Kalman je takođe pokazao da jaz između očekivanja i dostignuća može varirati vremenom kako se zdravlje pacijenta poboljšava ili pogoršava, prema efikasnosti tretmana ili napredovanja bolesti. Zdravstveni radnici treba da ublaže pacijentova očekivanja koja bi moralo da budu sasvim realna i da ga pripreme za promene i ograničenja koje donosi napredovanje bolesti.

Albrecht i Fitzpatrick su ustanovili da se koncept kvaliteta života u medicini koristi za sledeće potrebe (16):

- planiranje kliničke brige o pacijentu,
- kao mera uspešnosti ishoda u kliničkim studijama i istraživanjima „zdravstvenog servisa“ ,
- za procenu zdravstvenih potreba populacije,
- za raspodelu resursa,
- kod većine hroničnih bolesti i stanja gde je prisutan hronični bol pored klasičnih kliničkih indikatora sve je bitnije dobiti informaciju od samog pacijenta.

- razlike između dejstava sličnih lekova ili tretmana su indikatori farmaceutskim kompanijama i kliničarima značajni za izbor između dva terapijska protokola koji daju klinički vrlo slične efekte i kada treba izbalansirati toksične efekte leka, preživljavanje i cenu.

- kvalitet života pacijenata je značajna mera kvaliteta ishoda rada zdravstvenih službi.

Najznačajnija upotreba koncepta kvaliteta života je kao mera ishoda kliničkih studija i istraživanja zdravstvenih službi, odnosno procena HRQoL postaje podjednako važna i medicinskim radnicima i pacijentima.

Higinson i Kar navode osam potencijalnih koristi od primene procene HRQoL u svakodnevnoj praksi (27):

- olakšan izbor prioriteta u planiranju terapijskih protokola
- kvalitetniju i bržu komunikaciju između lekara i pacijenata
- jednostavno uočavanje potencijalnih problema pacijenata
- način da se otkrije koliko su realna očekivanja pacijenata od lečenja
- praćenje promena u toku lečenja
- korist u edukaciji mladih lekara
- indikator kvaliteta nege koja je pružena pacijentima
- meru ishoda ukupnog lečenja.

U periodu od 1980. do 1997. godine je sprovedeno 65 studija koje su proučavale kvalitet života kod pacijenata sa oralnim i orofaringealnim karcinomom (28, 29).

U oblasti onkologije Karnovski i njegove kolege su 1948. godine merili kvalitet života (funkcionisanje, mogućnost normalnih aktivnosti kao i nivo potrebne medicinske pomoći) skalom od 0 do 100, pre i posle primene azotnog muskarta kod 35 pacijenata sa karcinomom bronha (30).

Cilj je da se lečenje i evaluacija u kliničkoj praksi okrenu u većoj meri ka pacijentu kao ličnosti, a ne samo kao nosiocu bolesti, koja je u centru pažnje. Objektiviziranje procene kvaliteta života kroz različite dimenzije je način da se povežu lični i socijalni kontekst. Obzirom da je kvalitet svakodnevnog života jedno od osnovnih merila zdravlja ili bolesti, u novije vreme je sve veće interesovanje za procenu i merenje kvaliteta života u okviru neke od bolesti ili primene neke od operativnih procedura (31,32). Potreba za merenjem zdravlja se pojavila još 1950. godine kada je Svetska zdravstvena organizacija dala njegovu definiciju (33,34).

Goldsmith (35,36) je objavio mnoge definicije zdravlja i modele za njegovo merenje. U primeni je nekoliko tipova merenja zdravlja i to podeljenih u tri grupe: 1. funkcionalne klasifikacije, 2. deskriptivne klasifikacije i 3. metodološke klasifikacije.

Nezavisno od toga kojoj kategoriji prethodno navedenih merenja pripada primenjeni metod, on obuhvata dva osnovna svojstva koja mora da zadovolji da bi se primenio i to:

1. Pouzdanost (reliability) koja predstavlja podatak o tome koliko su grupisana pitanja u odnosu jedno na drugo i

2. Validnost koja predstavlja podatak koliko su grupisana pitanja u odnosu na očekivani rezultat istraživanja. U slučaju zadovoljavajuće visine validnosti i pouzdanosti se testira svaki od navedenih metoda procene kvaliteta života.

Konstruisani su mnogi upitnici koji su kombinovali neke ili sve od sledećih kategorija: fizičke, mentalne i socijalne karakteristike pacijenta. U toku razvoja ovakvih upitnika pokazalo se da samo ove tri kategorije ne zadovoljavaju ispitivanje sveobuhvatnog kvaliteta života, odnosno „health related QOL“ kvaliteta života vezanog za bolest (37,38,39,40). Raznolikost u definisanju kvaliteta života prati i velika raznolikost instrumenata namenjenih njegovom merenju.

Tako se pojavilo mnoštvo upitnika kao što su Functional Living Index Cancer, European Quality of Life Questionnaire, Spitzer's Quality of Life Index, Mc Master Health Index Questionnaire (41,42), da bi najširu primenu kao i sveobuhvatnost stekao Medical Outcomes Study short form surveys koji je rezultirao formiranjem SF 36 i skraćenog SF 20 obrasca.

Opšte je prihvaćeno da pre odluke o izboru instrumenata treba razmotriti više elemenata: 1) zašto se meri kvalitet života (da dopuni ili da zameni druge mere), 2) koje dimenzije kvaliteta života želimo da merimo (zbirnu meru ili posebne komponente),

3) da li već postoje odgovarajući instrumenti i ako ih ima kako napraviti izbor, 4) šta je svrha i sadržaj određenog instrumenta, da li je odgovarajući za populaciju koja nas interesuje, da li je široko prihvaćen, da li postoje referentne vrednosti populacije ili specifične za pacijente, 5) kakve su merne i psihometričke karakteristike instrumenta, kakva je njegova primenljivost (43, 44).

Instrumente koji postoje za ocenu kvaliteta života vezanog za zdravlje svrstavamo u tri kategorije. U prvoj su globalni (opšti) instrumenti koji daju opštu ocenu kvaliteta života. Ovi upitnici izražavaju meru oštećenja zdravlja onako kako to sam bolesnik vidi.

Njihova je prednost u tome što je ponovljivost i validnost verifikovana na različitim oboljenjima (45). Oni imaju „širinu“ jer omogućavaju poređenje ne samo između bolesnika već između različitih populacija bolesnika, različitih terapijskih i drugih intervencija. Nedostatak je što nemaju „dubinu“ odnosno senzitivnost za specifično oboljenje i u slučaju specifičnog oboljenja ne daju dovoljno precizne rezultate.

U drugoj kategoriji su generički instrumenti koji sveobuhvatno opisuju uticaj bolesti i primenjenog lečenja na život bolesnika. Mogu biti primenjeni na različitim populacijama i moguće je vršiti poređenja kvaliteta života različitih populacija ili rezultata različitih studija iz čega proizilazi da su dobro provereni u praksi. Najpoznatiji iz ove grupe instrumenata su Sickness Impact Profile (46), Nottingham Health Profile (47) i Short Form-36 Questionnaire (SF-36)(48, 49).

U trećoj kategoriji su specifični instrumenti dizajnirani za upotrebu u praćenju efekata lečenja kod populacija sa posebnim bolestima ili stanjima. Svaki od njih namenjen je za različite svrhe i ima tačno određene merne sposobnosti i odražava meru oštećenja zdravlja onako kako to bolesnik vidi. Oni su formirani sa ciljem da pruže veću senzitivnost. Njihova prednost je što se usredsređuju, tj. fokusiraju na područja funkcionisanja koja su najvažnija za obolelog od određene bolesti. Zbog toga su pouzdaniji i senzitivniji od opštih upitnika za otkrivanje kliničkih važnih promena u kvalitetu života u vezi sa zdravljem. Ograničenje je u tome što isključuju mogućnost poređenja kvaliteta života između različitih populacija ili oboljenja (10).

Izbor instrumenta treba da odredi kliničar prema kliničkom studijskom problemu i mernim karakteristikama instrumenta.

Funkcionalni status i obavljanje svakodnevnih životnih aktivnosti predstavlja širok pojam koji obuhvata mnoge različite sfere, poput sposobnosti za obavljanje različitih fizičkih aktivnosti, prisustva simptoma bolesti i dr. Upitnici najčešće obuhvataju najvažnije sfere funkcionisanja bolesnika odnosno najvažnije aspekte njihovog kvaliteta života. Određene grupe pitanja koje se odnose na konkretne sfere funkcionisanja bolesnika čine oblast upitnika, a aspekti kvaliteta života bolesnika koje oni odražavaju nazivaju se oblasti kvaliteta života.

Upitnici za merenje kvaliteta života dele se na: indeksne, profilne i baterijske.

Indeksni upitnici su oni koji kao zaključak daju samo jednu vrednost. Obično procenjuju više oblasti i često testiraju više različitih komponenti svake oblasti. Skorovi za pojedine oblasti se ne izračunavaju.

Profilni upitnici su oni koji obuhvataju više različitih oblasti, ali omogućavaju izvođenje odredjenog broja podskorova. Svaki skor se odnosi na posebnu oblast, a takođe se može izračunati i ukupan skor.

Baterija ili grupa upitnika koristi više različitih testova za merenje nekoliko oblasti ili nekoliko komponenti pojedinih oblasti. U grupi testova svaki se interpretira nezavisno od drugih, a njihove interpretacije se mogu procenjivati zajedno.

Popunjavanje upitnika je moguće na tri osnovna načina: popunjavanje upitnika od strane ispitanika (obično bez vremenskog ograničenja), popunjavanje upitnika od strane ispitivača, a na osnovu odgovora bolesnika i popunjavanje upitnika od strane ispitanika, a pod nadzorom ispitivača. Poslednji metod posebno je koristan jer eliminiše mogućnost da različiti ispitanici različito interpretiraju jedno isto pitanje.

Upitnici bez obzira kojoj vrsti pripadali treba da imaju određene karakteristike: da precizno mere zdravlje, da su pouzdani, da su osetljivi prema klinički značajnim promenama zdravlja, da su ponovljivi, da su relativno kratki i jednostavni i da su validirani tj. da zaista mere kvalitet života.

Upitnici mogu biti diskriminativni i procenjivi u zavisnosti od svojih mernih osobina. Diskriminativni instrumenti se koriste u studijama preseka i oni treba da poseduju sposobnost da detektuju razlike u jednom vremenu između pacijenata sa različitim nivoima poremećaja.

Merne sposobnosti potrebne za dobru diskriminaciju su: pouzdanost i konstrukciona validnost. Pouzdanost je mera verovatnoće da će jedan instrument dati iste rezultate kada se upotrebi u ponovnim merenjima. Validnost upitnika može da bude konstrukciona, sadržinska i kriterijumska. Konstrukciona validnost odražava stepen u kome merenje odgovara nekim teorijskim konceptima, odnosno hipotezama koje se odnose na predmet istraživanja.

Procenjivi instrumenti se primenjuju u takozvanim longitudinalnim studijama i treba da poseduju dobre sposobnosti procene, odnosno da identifikuju klinički značajne promene zdravlja u toku vremena. Parametri dobre evaluacije su: senzitivnost i longitudinalna konstrukciona validnost.

Senzitivnost je mogućnost otkrivanja malih, ali klinički značajnih promena koje nastaju spontano ili kao posledica neke intervencije. Longitudinalna validnost je uglavnom potvrđena nalazom da promene različitim oblastima nekog novog instrumenta koreliraju na očekivan način sa promenama drugih rezultata merenja kao što je težina bolesti ili nalazima dobijenim opštim zdravstvenim upitnicima.

Upitnici o kvalitetu života su naučni instrumenti u kojima su delovi i moguće opcije odgovora odabrani i strogo standardizovani u postupku pretestiranja dobro poznatim psihometrijskim metodama. Zato svaka modifikacija može ozbiljno da poremeti merne sposobnosti i validnost instrumenta.

Prema načinu primene instrumenti za merenje kvaliteta života su upitnici za samo-primenu ili za primenu tokom intervjuisanja pacijenta. Dva najčešća cilja primene instrumenata za ocenu kvaliteta života vezanog za zdravlje su deskriptivni i evaluacioni (43). Deskriptivni cilj podrazumeva sveobuhvatnu ocenu zdravstvenog stanja bolesnika kako bi se jasnije sagledale potrebe bolesnika i terapijski ciljevi. Evaluacioni cilj podrazumeva ocenu rezultata lečenja i efikasnost pojedinih terapija ili intervencija.

Ovakva ispitivanja su posebno značajna za procenu opravdanosti primene terapije sa teškim nuspojavama kod bolesti sa neizbežno lošim ishodom (terminalne faze malignih bolesti ili kardiovaskularnih bolesti), kao i kod primene medikamentne terapije u lečenju asimptomatskih stanja (hiperlipoproteinemije, hipertenzije) gde se postavlja pitanje nuspojava tretmana kod pacijenata koji se osećaju zdravim (50).

S obzirom na dugu i skupu proceduru konstruisanja i provere novih instrumenata, preovladava stav da je bolje koristiti postojeće, dobro proverene instrumente (51), tako da se isti koriste duže vremena.

SF 36 (opšti zdravstveni upitnik) je rezultat istraživanja Rand Corporation of Santa Monica iz sedamdesetih godina, u okviru istraživanja socijalnog osiguranja te firme, a kasnih osamdesetih godina u Sjedinjenim Američkim Državama je razvijen kao deo studije medicinskih ishoda (MOS-medical Outcomes Study), longitudinalnog istraživanja samoprocene zdravstvenog stanja pacijenata sa različitim hroničnim stanjima. Namenjen je širokom broju ljudi te obuhvata široko polje različitih stanja (52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62) .

Upitnik obezbeđuje prihvatljiv, psihometrijski ispravan i efikasan put merenja kvaliteta života sa pacijentovog gledišta putem odgovora na pitanja iz standardizovanog upitnika (63).

Proistekao je iz upitnika koji je inicijalno sadržavao 245 pitanja /sada ima 36 pitanja/ od kojih su izdvojena pitanja koja obuhvataju sledeće oblasti: fizičko stanje i funkciju, mogućnost obavljanja životne uloge u skladu sa fizičkim ograničenjima, fizički bol, socijalnu ulogu, ukupno mentalno zdravlje, mogućnost obavljanja životne uloge u skladu sa emocionalnim ograničenjima, vitalnost, energiju i snagu, percepciju sopstvenog ukupnog zdravlja (64, 65, 66, 67). Jedno pitanje se posmatra samostalno i ono se odnosi na promenu zdravlja u odnosu na godinu dana ranije, da li je sadašnje zdravlje bolje, isto ili lošije, za razliku od svih ostalih pitanja koja se odnose na period od prethodne četiri nedelje. Aplikuje se tako da pacijent sam daje odgovore na postavljena pitanja i to može pismeno, usmeno ili telefonski. Široko je primenljiv.

Dimenzija- fizičko funkcionisanje-sadrži deset pitanja koja se odnose na mogućnost obavljanja različitih fizičkih aktivnosti tokom jednog prosečnog dana i stepen ograničenja u ovim aktivnostima sadašnjim zdravstvenim stanjem. To su : naporne aktivnosti (trčanje, učešće u teškim sportovima, dizanje teških predmeta), umerene aktivnosti (pomeranje stola, guranje usisivača, vožnja biciklom, rad u bašti, dizanje ili nošenje stvari, penjanje stepenicama) i lake aktivnosti (savijanje, čučanje, saginjanje, mogućnost hodanja, briga o sebi, samostalno kupanje i oblačenje) (Prilog 1).

Dimenzija-fizička uloga- tj. fizičko funkcionisanje i obavljanje dužnosti sastoji se iz četiri pitanje koja se odnose na postojanje problema pri obavljanju posla ili drugih redovnih aktivnosti usled narušenog fizičkog zdravlja i osećanja da su postigli manje nego što su želeli usled tih ograničenja (Prilog 1).

Dimenziju telesni bol sačinjavaju dva pitanja, od kojih se jedno odnosi na prisustvo i intenzitet telesnog bola tokom poslednje četiri nedelje, a drugo na uticaj bola na svakodnevni posao van kuće i u kući (Prilog 1).

Dimenzija opšte zdravlje sadrži pet pitanja. Odnose se na ličnu procenu ukupnog zdravlja, uključujući trenutno zdravlje, zdravlje u perspektivi i otpornost na bolesti (Prilog 1).

Dimenzija vitalnost se sastoji od četiri pitanja, koja se odnose na to kako su se ispitanici osećali i kako su im išle stvari od ruke tokom poslednje nedelje i koliko vremena su se tako osećali (sve vreme, najveći deo vremena, neko vreme, malo vremena, ni malo vremena) tokom četiri nedelje. Prikazuje osećanje energičnosti i životne snage u odnosu na osećanje umora i iscrpljenosti (Prilog 1.)

Dimenziju društveno funkcionisanje čine dva pitanja. Jedno se odnosi na to koliko su fizičko zdravlje ili emocionalni problemi otežavali uobičajene društvene aktivnosti u porodici, sa prijateljima, susedima, ili drugima u poslednje četiri nedelje, a drugo na vremenski period ograničenja, tj. na negativno delovanje pogoršanog fizičkog ili emocionalnog zdravlja na društvene aktivnosti kao što su posete prijateljima ili rođacima u poslednje četiri nedelje (Prilog 1).

Dimenziju emocionalnu ulogu odnosno emocionalno funkcionisanje i obavljanje dužnosti predstavljaju tri pitanja koja se odnose na nivo do kog emotivni problemi kao što su osećaj depresije ili zabrinutosti u toku poslednje četiri nedelje remete rad na poslu ili u kući, a ogleda se kroz smanjenje vremena potrošenog na aktivnosti, uverenje da je postignuto manje nego što je planirano i obavljanje posla sa manje pažnje nego što se to obično čini (Prilog 1).

Dimenziju mentalno zdravlje sačinjava pet pitanja koja se odnose na prisustvo nervoze, potištenosti, spokoja, utučenosti, umora, sreće i vremena koliko su se tako osećali (Prilog 1).

Skoring se može obaviti na dva načina i to tako da sva pitanja dobiju obeležja od 0-100 a skalirana su u odnosu na broj mogućih odgovora, i drugi je metod preko upotrebe napravljenog softvera koji koristi skeniran obrazac i sam izračunava podatke. Skale dimenzija su tako skorovane da viši skor pokazuje bolje fizičko funkcionisanje, bolju fizičku ulogu, odsustvo telesnog bola, bolje opšte zdravlje, veću vitalnost, bolje društveno funkcionisanje, bolju emocionalnu ulogu i bolje mentalno zdravlje. Minimalna vrednost skora je 0, a maksimalna 100, odnosno veća vrednost skora znači bolji kvalitet života.

Mnogi autori su se bavili pouzdanošću ovog obrasca i došli do dobrih podataka o pouzdanosti pojedinih kategorija ovog testa.

Takođe, podaci o validnosti komparacijom sa drugim testovima sa sličnim karakteristikama su pokazali visok stepen korelacije (0,78 sa Sickness Impact profile, 0,64 sa Euro QoL index 9 što govori u prilog validnosti ovog testa) (68,69,70,71).

Spoznaja da su opšti instrumenti često nedovoljni za prepoznavanje izmena ili razlika u kvalitetu života koje su važne za obolelog od određene bolesti, dovela je do potrebe za stvaranjem specifičnih instrumenata, za grupu pacijenata (na primer za starije), za određenu funkciju (bol, seksualne funkcije) ili za bolest. Takvi instrumenti postoje i za maligne bolesti. Njihova prednost je što se usredsređuju, tj. fokusiraju na područja funkcionisanja koja su najvažnija za obolelog od određene bolesti, mana im je nemogućnost poređenja različitih stanja, odnosno bolesti.

Instrumenti specifični za određeno oboljenje su nastali ispitivanjem pacijenata o poremećajima koji su za njih najvažniji, tj. ovi instrumenti se fokusiraju na probleme za koje pacijenti sami traže pomoć. Zbog toga su pouzdaniji od opštih za detektovanje klinički važnih promena u kvalitetu života u vezi sa zdravljem. Njihova prednost je da se fokusiraju na područja funkcionisanja koja su relevantna za određeno oboljenje i kao rezultat toga oni su responsivniji za male, ali značajne promene (72,73,74).

The EORTC QLQ upitnik o kvalitetu života je integrisan kao sistem za procenu zdravstvenog kvaliteta života pacijenata obolelih od malignih bolesti koji su bili uključeni u međunarodne kliničke trajale. Suština upitnika QLQ-C30 je proizvod više od decenije udruženih istraživanja, tako da je 1993. godine ovaj upitnik postao korišćen u većoj meri širom sveta u kliničkim trajalima u velikom broju istraživačkih grupa.

The European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) je osnovana 1962. godine kao međunarodna neprofitna organizacija. Ciljevi su bili praćenje, razvoj, koordinacija i stimulacija otkrića vezanih za kancer u Evropi od strane multidisciplinarnih grupa onkologa i bazičnih naučnika. Otkrića su bila obavljena kroz izvršene velike, prospektivne, randomizovane, multicentrične kancer kliničke trajale. The EORTC Central Office Data Center stvoren 1974. godine bavio se svim aspektima II i III faze kliničkih trajala u nameri publikovanja krajnjih rezultata. Od tada počevši, više od 80 000 pacijenata je bilo uključeno u trajale ovog centra.

1980. godine EORTC kreira Quality of Life Group, koja je 1986. godine pokrenula istraživački program za razvoj i integrisanje kvaliteta života pacijenata obuhvaćenih kancer kliničkim trajalima, što je dalo EORTC QLQ-C30 kao instrument za praćenje kvaliteta života pacijenata obolelih od kancera. Od tada je bilo registrovano više od 2200 studija koje su koristile QLQ-C30 upitnik.

QLQ-C30 (Prilog 2), objedinjuje pet funkcionalnih skala (psihičku, ulogu, kognitivnu-spoznajnu, emocionalnu i socijalnu), tri simptom skale (zamor-premorenost, bol, i mučnina i povraćanje) i globalni zdravstveni status - QoL skalu i izvestan broj nekih pojedinačnih pridruženih simptoma najčešće navodjenih od strane pacijenata-dispnea, gubitak apetita, insomnia, konstipacija i diarea i primetan finansijski udarac bolesti (75,76).

Grupa autora je publikovala upotrebu EORTC QLQ-C30 ili njegovih modula u Journal of the National Cancer Institute (75). Detalji procedure skorovanja su objavljeni od strane European Organisation for Research and Treatment of Cancer u Briselu (77).

Sve skale mere rang skora od 0-100. Visoka skala skora predstavlja visoki nivo odgovora. Tako visoki skor za funkcionalnu skalu predstavlja visoki zdravstveni nivo funkcionisanja, a visoki skor globalnog statusa zdravlja/QoL/ predstavlja visoki kvalitet života. Međutim, visoki skor za skalu simptoma predstavlja visoki nivo u simptomatologiji, tj. probleme proistekle iz osnovne bolesti što daje loš kvalitet života.

Osnovna komponenta strategije razvoja EORTC QLQ je uključivala upotrebu dopunskih pitanja koja kada se koriste zajedno sa QLQ-C30 mogu obezbediti više detaljnih informacija značajnih za evaluaciju kvaliteta života kod specifičnih populacija pacijenata.

Model bi omogućavao razvoj u pogledu: (1) simptoma povezanih sa tumorima specifične lokalizacije, na primer urinarni simptomi kod kancera prostate; (2) efekata udruženih sa primenjenim tretmanom-na primer hemoterapija uzrokuje neuropatiju; ili (3) dodavanje kvalitetu života promena uzrokovanih bolešću ili tretmanom, na primer: seksualnost, izgled tela, strah od rekurentnih bolesti, itd.

Upitnici koji se koriste u onkologiji tog tipa su:

Breast cancer module: QLQ-BR23

Head& neck cancer module: QLQ-H&N35

Lung cancer module: QLQ-LC13

Oesophageal cancer module: QLQ-OES24

Ovarian cancer module: QLQ-OV28

Bladder cancer modules: QLQ-BIsup24, QLQ-BImi30

Brain cancer module: QLQ-BN20

Colorectal cancer module: QLQ-CR38

Gastric cancer module: QLQ-STO22

Multiple myeloma module: QLQ-MY24

Ophthalmic cancer module: QLQ-OPT37

Pancreatic cancer module: QLQ-PAN26

Prostate cancer module: QLQ-PR25

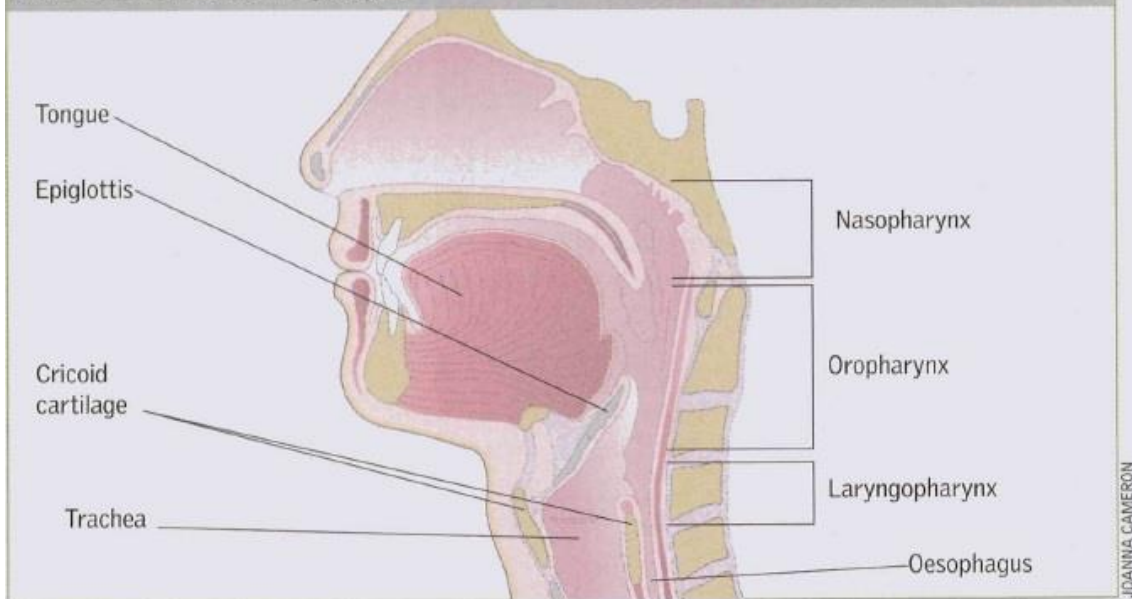
Satisfaction with care module: QLQ-SAT32.

The head & neck cancer module /QLQ-H&N35/ (Prilog 3) je upitnik koji je našao široku primenu kod pacijenata sa kancerom glave i vrata različitog stadijuma bolesti i terapijskog modaliteta- hirurgija, radioterapija i hemoterapija ili njihove kombinacije.

Modul uključuje 35 pitanja procenjujući simptome i stranu efekata tretmana, socijalnu funkciju i izgled tela /seksualnost/ i uključuje sedam dodatnih skala kao odmeravanje bola, gutanje, osećaj ukusa i mirisa, govor, jelo u društvu, socijalni kontakt i seksualnost (78, 79,80).

FIGURE 1

Anatomical location of the pharynx



Anatomska lokacija farinksa

© NURSING STANDARD/ RCN PUBLISHING

October 23:vol 28 no 8: 2013

1.2. ZLOČUDNI TUMORI USNE, USTA I ŽDRELA/C00-C14/- MKB 10 MEDJUNARODNA KLASIFIKACIJA BOLESTI*

Maligni tumori usne šupljine i ždrela obuhvataju tumore sledećih lokalizacija

C00 NEOPLASMA MALIGNUM LABII

Zloćudni tumor usne

isključuje se neoplasma malignum cutis labii oris/C43.0, C44.0/

C00 Neoplasma malignum labii superioris externi

Zloćudni tumor gornje usne, spoljne strane

Neoplasma malignum labii superioris NOS

.....partis in quam minium ponitur

..... limitis mucocutanei

C00.1 Neoplasma malignum labii inferioris externi

Zloćudni tumor donje usne, spoljne strane

Neoplasma malignum labii inferioris NOS

..... partis in quam minium ponitur

..... limitis mucocutanei

C00.2 Neoplasma malignum labii externi, non specificatum

Zloćudni tumor usne, spoljne strane, neoznačen

Neoplasma malignum limitis mucocutanei NOS

C00.3 Neoplasma malignum labii superioris interni

Zloćudni tumor gornje usne, unutrašnje strane

Neoplasma malignum labii superioris, faciei buccalis

.....frenuli

.....mucosae

.....facies oralis

C00.4 Neoplasma malignum labii inferioris interni

Zloćudni tumor donje usne, unutrašnje strane

Neoplasma malignum labii inferioris, faciei buccalis

.....frenuli

.....mucosae

.....facies oralis

C00.5 Neoplasma malignum labii interni

Zloćudni tumor unutrašnje strane usne

Neoplasma malignum labii, faciei buccalis

.....frenuli

.....facies oralis

.....mucosae

C00.6 Neoplasma malignum commissurae labiorum

Zloćudni tumor spojnice usana

C00.8 Neoplasma malignum limites labii transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice usne

C00.9 Neoplasma malignum labii, non specificatum

Zloćudni tumor usne, neoznačen

C01 NEOPLASMA MALIGNUM RADICIS LINGUAE

Zloćudni tumor korena jezika

Neoplasma malignum basis linguae

.....partis linguae fixae NOS

.....trientis linguae posterioris

C02 NEOPLASMA MALIGNUM PARTIUM LINGVAE ALIARUM

Zloćudni tumor drugih delova jezika

C02.0 Neoplasma malignum dorsi linguae

Zloćudni tumor gornje površine jezika

Neoplasma malignum linguae, duorum trientium anteriorum
isključuje se neoplasma malignum linguae, faciei dorsalis/C01/

C02.1 Neoplasma malignum marginis linguae

Zloćudni tumor ivice jezika

Neoplasma malignum apicis linguae

C02.2 Neoplasma malignum faciei linguae inferioris

Zloćudni tumor donje površine jezika

Neoplasma malignum linguae, uorum trientium anteriorum, faciei inferioris
.....frenuli linguae

C02.3 Neoplasma malignum linguae, duorum trientium anteriorum

Zloćudni tumor prednje dve trećine jezika

Neoplasma malignum linguae, trientis medii NOS
.....partis mobilis NOS

C02.4 Neoplasma malignum tonsillae lingualis

Zloćudni tumor krajnika jezika

Isključuje se neoplasma malignum tonsillae NOS/C09.9/

C02.8 Neoplasma malignum linguae, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice jezika

C02.9 Neoplasma malignum linguae, non specificatum

Zloćudni tumor jezika, neoznačen

C03 NEOPLASMA MALIGNUM GINGIVAE

Zloćudni tumor desni

Uključuje se neoplasma malignum mucosae alveolaris

Isključuje se neoplasma malignum odontogenes /C41.0-C41.1/

C03.0 Neoplasma malignum gingivae superioris

Zloćudni tumor gornjih desni

C03.1 Neoplasma malignum gingivae inferioris

Zloćudni tumor donjih desni

C03.9 Neoplasma malignum gingivae, non specificatum

Zloćudni tumor desni, neoznačen

C04 NEOPLASMA MALIGNUM BASIS ORIS

Zloćudni tumor poda usta

C04.0 Neoplasma malignum partis basis oris anterioris

Zloćudni tumor prednjeg dela poda usta

Neoplasma malignum partis ante juncturam dentis canini et praemolaris

C04.1 Neoplasma malignum partis basis oris lateralis

Zloćudni tumor bočnog dela poda usta

C04.8 Neoplasma malignum limites basis oris transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice poda usta

C04.9 Neoplasma malignum basis oris, non specificatum

Zloćudni tumor poda usta, neoznačen

C05 NEOPLASMA MALIGNUM PALATI

Zloćudni tumor nepca

C05.0 Neoplasma malignum palati duri

Zloćudni tumor tvrdog nepca

C05.1 Neoplasma malignum palati mollis

Zloćudni tumor mekog nepca

Isključuje se neoplasma malignum palati mollis, faciei nasopharyngicae/C11.3/

C05.2 Neoplasma malignum uvulae

Zloćudni tumor resice

C05.8 Neoplasma malignum palati limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice nepca

C05.9 Neoplasma malignum palati, non specificatum

Zloćudni tumor nepca, neoznačen

Neoplasma malignum fornicis oris

C06 NEOPLASMA MALIGNUM PARTIUM ORIS ALIARU

Zloćudni tumor drugih delova usta

C06.0 Neoplasma malignum mucosae buccae

Zloćudni tumor sluznice obraza

Neoplasma malignum mucosae buccalis NOS

.....faciei buccae internae

C06.1 Neoplasma malignum vestibuli oris

Zloćudni tumor predvorja usta

Neoplasma malignum sulci buccalis/superioris/ /inferioris/

.....labialis/superioris/ /inferioris/

C06.2 Neoplasma malignum regionis retromolaris

Zloćudni tumor retromolarnog prostora

C06.8 Neoplasma malignum partes oris alias transiens

Zloćudni tumor koji prelazi druge delove usta

C06.9 Neoplasma malignum oris, non specificatum

Zloćudni tumor usta, neoznačen

Neoplasma glandulae salivaris minoris NOS

.....cavi oris NOS

C07 NEOPLASMA MALIGNUM GLANDULAE PAROTICAE

Zloćudni tumor doušne pljuvačne žlezde

C08 NEOPLASMA MALIGNUM GLANDULARUM SALIVARIUM MAJORUM ALIARUM

Zloćudni tumor drugih velikih pljuvačnih žlezda

Isključuju se: zloćudne neoplazme označenih malih pljuvačnih žlezda, koje treba klasifikovati prema njihovoj anatomskoj lokalizaciji

Neoplasma malignum glandulae salivaris minoris NOS /C06.9/

.....paroticae /C07/

C08.0 Neoplasma malignum glandulae submandibularis

Zloćudni tumor podvilične pljuvačne žlezde

C08.1 Neoplasma malignum glandulae sublingualis

Zloćudni tumor podjezične pljuvačne žlezde

C08.8 Neoplasma malignum glandularum salivarium, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice pljuvačnih žlezda

C08.9 Neoplasma malignum glandulae salivaris majoris, non specificata

Zloćudni tumor velike pljuvačne žlezde, neoznačen

Neoplasma malignum glandulae salivaris/majoris/ NOS

C09 NEOPLASMA MALIGNUM TONSILLAE

Zloćudni tumor krajnika

Isključuju se: neoplasma malignum tonsillae linguae/C02.4/

.....pharyngicae/C11.1/

C09.0 Neoplasma malignum fossae tonsillaris

Zloćudni tumor krajničke lože

C09.1 Neoplasma malignum columnae tonsillaris/anterioris/ /posterioris/

Zloćudni tumor krajničkog stuba/prednjeg/ /zadnjeg/

C09.8 Neoplasma malignum tonsillae, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice krajnika

C09.9 Neoplasma malignum tonsillae, non specificatum

Zloćudni tumor krajnika, neoznačen

Neoplasma malignum tonsillae NOS

.....pharyngicae

.....palatinae

C10 NEOPLASMA MALIGNUM OROPHARYNGIS

Zloćudni tumor usno-ždrelnog dela usta

Isključuje se neoplasma malignum tonsillae /C09,/

C10.0 Neoplasma malignum valleculae epiglotticae

Zloćudni tumor jamice poklopca grkljana

C10.1 Neoplasma malignum epiglottidis, faciei anterioris

Zloćudni tumor prednje strane poklopca grkljana

Neoplasma malignum epiglottidis, marginis liberi

.....plicae glossoepiglotticae

Isključuje se neoplasma malignum epiglottidis/pars suprahyoidea/ OS / C32.1/

C10.2 Neoplasma malignum oropharyngis, parietis lateralis

Zloćudni tumor bočnog zida usno-ždrelne duplje

C10.3 Neoplasma malignum oropharyngis, parietis posterioris

Zloćudni tumor zadnjeg zida usno-ždrelne duplje

C10.4 Neoplasma malignum rimae branchialis

Zloćudni tumor škržnog useka

Neoplasma malignum cystis branchialis

C10.8 Neoplasma malignum oropharyngis, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice usno-ždrelne duplje

Neoplasma malignum regionis oropharyngis connexivae

C10.9 Neoplasma malignum oropharyngis, non specificatum

Zloćudni tumor usno-ždrelne duplje, neoznačen

C11 NEOPLASMA MALIGNUM NASOPHARYNGIS

Zloćudni tumor nosnog dela ždrelna

C11.0 Neoplasma malignum nasopharyngis, parietis superioris

Zloćudni tumor gornjeg zida nosnog dela ždrelna

Neoplasma malignum fornicis pharyngis

C11.1 Neoplasma malignum nasopharyngis, parietis posterioris

Zloćudni tumor zadnjeg zida nosnog dela ždreła

Neoplasma malignum textus adenoidis

.....tonsillae pharyngicae

C11.2 Neoplasma malignum nasopharyngis, parietis lateralis

Zloćudni tumor bočnog zida nosnog dela ždreła

Neoplasma malignum fossae Rosenmuller

.....ostii pharyngici tubae auditoriae

.....recessus pharyngici

C11.3 Neoplasma malignum nasopharyngis, parietis anteriori

Zloćudni tumor prednjeg zida nosnog dela ždreła

Neoplasma malignum basis nasopharyngis

.....pallati mollis, faciei nasopharyngicae/anterioris//posterioris/

.....marginis septi nasi posterioris

.....choanae nasopharyngis posterioris

C11.8 Neoplasma malignum nasopharyngis, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice nosnog dela ždreła

C11.9 Neoplasma malignum nasopharyngis, non specificatum

Zloćudni tumor nosnog dela ždreła, neoznačen

Neoplasma malignum parietis nasopharyngis NOS

C12 NEOPLASMA MALIGNUM RECESSUS PIRIFORMIS

Zloćudni tumor kruškolike jamice

Neoplasma malignum recessus piriformis

C13 NEOPLASMA MALIGNUM HYPOPHARYNGIS

Zloćudni tumor donjeg dela ždrela

Isključuje se neoplasma malignum recessus piriformis /C12/

C13.0 Neoplasma malignum regionis postcricoidis

Zloćudni tumor postkrikoidnog predela

C13.1 Neoplasma malignum plicae aryepiglotticae, faciei hypopharyngicae

Zloćudni tumor ariepiglottičnog nabora, donje strane ždrela

Neoplasma malignum plicae aryepiglotticae NOS

.....zonae marginalis

Isključuje se neoplasma malignum plicae aryepiglotticae, faciei laryngicae

/C32.1/

C13.2 Neoplasma malignum parietis hypopharyngis posterioris

Zloćudni tumor zadnjeg zida donjeg dela ždrela

C13.8 Neoplasma malignum hypopharyngis, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice donjeg dela ždrela

C13.9 Neoplasma malignum hypopharyngis, non specificatum

Zloćudni tumor donjeg dela ždrela, neoznačen

Neoplasma malignum parietis hypopharyngis

C14 NEOPLASMA MALIGNUM LABII, ORIS ET PHARYNGIS LOCI ANTERIUS

Zloćudni tumor usana, usta, ždrela i druge lokalizacije

Isključuje se neoplasma malignum cavi oris NOS

C14.0 Neoplasma malignum pharyngis, non specificatum

Zloćudni tumor ždrela, neoznačen

C14.1 Neoplasma malignum laryngopharyngis

Zloćudni tumor grkljana i ždrela

C14.2 Neoplasma malignum anuli lymphatici pharyngis Waldeyer

Zloćudni tumor Waldeyerovog limfnog prstena

C14.8 Neoplasma malignum labii, oris et pharyngis, limites transiens

Zloćudni tumor koji prelazi granice usne, usta i ždrela

*Medjunarodna klasifikacija bolesti

MKB-10

Deseta revizija

Knjiga I

Savezni zavod za zaštitu i unapredjenje zdravlja

Savremena administracija, Beograd, 1996; 88-94.

1.3. EPIDEMIOLOGIJA I FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK MALIGNIH TUMORA USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA

Maligni tumori predstavljaju i dalje značajan medicinski problem, imaju veliki socijalno-epidemiološki značaj i česta su oboljenja u svim delovima sveta. Zabrinjavajuća je sve veća učestalost malignih tumora i pomeranje starosne granice pojave kancera ka mladim ili sasvim mladim populacionim grupama (81).

Medju uzrocima smrti i u svetu i kod nas su na drugom mestu iza oboljenja kardiovaskularnog sistema. Godišnje u svetu umire od svih karcinoma oko 5000000 ljudi, dok je broj novoobolelih dvostruko veći i beleži stalni lagani porast (82).

Kancer glave i vrata predstavlja šesti najučestaliji tip kancera. U svetu godišnje od ovih malignih tumora oboli 650000 ljudi i umre preko 350000.

U Evropi svake godine od ovih malignih tumora oboli 143000 ljudi, a umire više od 68000 osoba od posledica ove bolesti (83). Maligni tumori usne duplje i ždrela predstavljaju značajan onkološki problem zbog visokog mortaliteta uprkos primeni kombinovanih metoda lečenja.

Ovi tumori brzo i infiltrativno rastu i rano metastaziraju u regionalne limfne čvorove, tako da u momentu njihovog dijagnostikovanja više od polovine bolesnika je u uznapredovalom stadijumu bolesti III i IV.

Maligni tumori ždrela i usne šupljine su dva puta češći u zemljama u razvoju, nego razvijenim zemljama. Čak 80% ovih tumora registrovano je u zemljama u razvoju. Međutim, u razvijenim zemljama uočava se porast broja obolelih od ovih tumora, a posebno u Evropi, Japanu i Australiji. Oralni kancer je češći kod muškaraca nego kod žena i rizik raste sa godinama. Međutim, osobito u zemljama koje su u razvoju, zabeležen je porast incidence kod stanovništva mlađeg od 40 godina i smatra se da je to rezultat porasta pušenja, konzumiranja alkohola i manjkavosti voća i povrća u ishrani. Postoje značajne razlike u incidenci oralnog kancera u celom svetu. Područje južne i jugoistočne Azije (Šri Lanka, Indija, Pakistan i Tajvan), zapadna Evropa (stanovnici severne Francuske), istočna Evropa (Madjarska, Slovenija i Slovačka), Južna Amerika i Karibi (Brazil, Urugvaj i Puerto Rico) i neki regioni Pacifika (Papua, Nova Gvineja i Melanezija) imaju višu incidencu oralnog kancera od ostalih područja (84).

Incidencija i mortalitet su u pojedinim zemljama sveta značajno vešestruko porasli u prošlom stoleću. Tako je u Slovačkoj došlo do porasta stope incidencije malignih tumora ždrela i usne šupljine sa 4,5/100000 za period 1968-1970. godine, na 20,7/100000 za period 1990-1992. godine, a stope mortaliteta od 2,8/100000 na 14,0/100000 stanovnika (85).

Krajem prošlog veka stope mortaliteta kod muškaraca su se kretale od 2,1 na 100000 u Finskoj do 14,5 na 100000 u Francuskoj.

Smrtnost od ove grupe malignih tumora se nije menjala samo u Švedskoj i Norveškoj, a u Finskoj je čak došlo do pada mortaliteta. Stope mortaliteta od malignih tumora ždrela i usne šupljine su znatno niže kod žena nego kod muškaraca i u većini evropskih zemalja su u istom periodu iznosile 1,0/100000.

Pri tome su oscilacije u stopama mortaliteta kod žena bile retke i ne mnogo izražene, a kretale su se u oba pravca, porast je zabeležen u centralnoj Evropi, a u Britaniji i Skandinavskim zemljama je došlo do pada smrtnosti (86).

Na teritoriji Srbije ovi maligni tumori su zastupljeni u morbiditetu i mortalitetu sa oko 2%.

U Srbiji je 2006. godine od kancera glave i vrata obolelo 1319 bolesnika, što je činilo 5,4% svih obolelih od malignih tumora. U centralnoj Srbiji 1999. godine je bilo 236 obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela, 2006. godine 265, a 2009. godine 326 obolelih.

U proseku 43% kancera glave i vrata nastaje u usnoj duplji, 33% u ždreleu i 24% u grkljanu (87).

Proteklih decenija desila su se značajna otkrića u oblasti prevencije, dijagnostike i terapije oboljenja što je rezultovalo značajnim povećanjem prosečnog životnog veka u humanoj populaciji. Sa druge strane prisutan je porast oboljevanja od malignih tumora i problem kvaliteta života obolelih. Termin kvalitet života se, između ostalog, koristi da opiše i uticaj primenjenog lečenja na bolesnika i njegovu percepciju vlastitog života u sklopu bolešću izazvanih promena osnovnih životnih sposobnosti. Evidentno je da proces lečenja ne utiče samo na fizičko zdravlje i preživljavanje, već da ima i značajan efekat na kvalitet života bolesnika i njihovu sposobnost funkcionisanja u svim dnevnim aktivnostima.

Istraživanja koja se odnose na faktore rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela i dalje su aktuelna. Do sada je izveden relativno mali broj anamnestičkih studija u Srbiji koje su se bavile ispitivanjem faktora rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela.

Uloga duvana u pojavi malignih tumora usne šupljine i ždrela je najviše izučavana u svetu i na osnovu ovih istraživanja ukazuje se na poseban značaj dužine pušačkog staža, broja dnevno popušanih cigareta, vrste duvana i načina njegovog korišćenja: pušenje, žvakanje, u nekim zemljama stavljanje duvana u direktni kontakt sa mukoznim membranama, burmut-ušmrkavanje duvana u SAD i Skandinaviji, upotreba duvana komprimovanog u blokove i žvakanje u Sudanu (88,89,90). Gutkha, supari-areca nut- duvan koji se žvaće (duvan u vidu pahuljica), zatim bidi pušenje i mishiri (duvan u prahu), bili su nezavisni faktor rizika za oralni kancer u studiji koja je sprovedena u Iranu (91).

U jugoistočnoj i južnoj Aziji se koristi betel, areca nut, duvan koji se žvaće. Forma korišćenja duvana povećava rizik za pojavu oralnog kancera. Najjači faktori rizika za oralni/faringealni kancer su pušenje, tj. duvan i upotreba alkohola. Više od 300 karcinogena identifikovano je kod cigareta koje se puše, posebno je specifičan nitrozamin koji je nađen u velikoj količini u salivi pušača. Produkt metabolizma etanola je acet aldehid za koji je poznato da je karcinogen (84).

Mnogi autori ukazuju da rizik od malignih tumora usne šupljine i ždrela raste sa češćim i dužim konzumiranjem alkohola posebno žestokih pića (92,93,94).

Studija sprovedena u Indiji pokazala je da alkohol pridodat drugim navikama povećava rizik za oralni kancer; kombinacija žvakanja i pušenja duvana sa pijenjem alkohola; kao i pridruženost nevegetarijanske dijeta; loše oralne higijene i lošeg stanja zuba (95).

Ovi maligni tumori povezuju se i sa profesionalnom izloženošću velikom broju hemijskih, fizičkih i bioloških agenasa (96,97). Od najzastupljenijih profesionalnih štetnosti su azbest, formaldehid, drvena prašina, produkti uglja, cement, jedinjena hroma, bojni otrovi kao na primer iperit, jedinjenja nikla, akrilonitril, 1,3-butadien, poliflorovani bifenili, tetrahloretilen, trihloretilen, nečista mineralna ulja, jake neorganske kiseline.

Srednje koncentracije arsena, kadmijuma i nikla nadjene su značajno visoko u skalpu kose obolelih od malignih tumora, a obrnuti rezultati dobijeni su u slučaju cinka i selen, i to je bilo povezano sa porastom rizika od nastajanja kancera (98). Poznavanje faktora rizika koji favorizuju nastanak malignih neoplazmi omogućava da se oni uklone ili bar smanji njihovo delovanje i tako smanji učestalost oboljenja.

U nekim studijama kao faktor rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela navodi se slana, kisela i vrela hrana. Konzumiranje matea (napitka) u Brazilu i Urugvaju identifikovano je kao nezavistan faktor rizika za pojavu ovih malignih tumora. To je čaj od trava koji se pije vruć ili jako vruć pomoću metalne slamčice i isključivo tako.

Ishrana bogata voćem i povrćem smanjuje rizik za pojavu malignih tumora usne šupljine i ždrela (99,100,101). Bravi et al (102) su u svojoj studiji ukazali na to da dijeta bogata voćem i povrćem i drugim selektovanim mikronutrientima, a siromašna alkoholom i animalnim proizvodima, ima obrnuti relativni rizik za nastajanje malignih tumora gornjih aerodigestivnih puteva: oralne šupljine, jednjaka, farinksa i larinksa.

Optimalni dnevni nivoi mikronutrientata slično vitaminu C, E, antioksidanti, zink, β karoten i folati imaju važnu ulogu u prevenciji oralnog kancera (103). Kafa, najčešće korišćen napitak širom sveta, sadrži različite antioksidanse, polifenole, i druge biološki aktivne komponente koje mogu pomoći protektivnom ulogom te sprečiti pojavu i progresiju kancera, a pogotovu kafa koja je dekofeinizirana. Neki autori ukazali su na udruženu ulogu pušenja, konzumiranja alkohola i usoljenog mesa u povećanju rizika za nastanak oralnog i faringealnog kancera. Maligni tumori ORL regije se dovode i u vezu sa nekim virusnim infekcijama (infekcije HPV posebno HPV tip 16 koji je uzročnik cervikalnog kancera žena, HPV tip 18 i Herpes simplex virusima) (104,105,106). Oralna humana papiloma virus infekcija uzrok je u 40% do 80% orofaringealnog kancera (107), a pogotovu kod osoba koje nemaju tradicionalne faktore rizika: pušenje ili korišćenje alkohola.

1.4. TERAPIJA MALIGNIH TUMORA USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA I PROGNOŠTIČKI FAKTORI

Maligni tumori glave i vrata su najčešće lokalno invazivni tako da je glavni zadatak lečenja pravovremeno uspostavljanje lokalne i regionalne kontrole bolesti.

Prognoza zavisi od lokalizacije tumora, patohistološkog tipa i stepena proširenosti bolesti.

Pre odluke o terapiji potrebna je procena operabilnosti tumora, tj. procena anatomske proširenosti tumora, funkcionalnih posledica resekcije tumora, prisustva ili odsustva udaljenih metastaza i komorbiditeta. Zbog toga osnovne metode lečenja su hirurgija i radioterapija, bilo da je lečenje samo hirurgijom, ukoliko je to moguće, samo radioterapijom ili kombinacijom hirurgije i radioterapije. U primarnom lečenju malignih tumora usne šupljine i ždrela hirurgija ima dominantno mesto i uvek postoji indikacija za disekciju vrata zbog visokog procenta okultnih metastaza. Bolest u uznapredovalom stadijumu zahteva kombinovane metode lečenja. U pojedinim slučajevima se indikuje primena preoperativne radioterapije kako bi se prevenirali ivični recidivi, sterilisala mikroskopska ognjišta u limfnim čvorovima ili u pokušaju da se inoperabilni tumor prevede u operabilni. Recidivi osnovne bolesti se najčešće dijagnostikuju na kraju prve godine posle završenog lečenja. Hemoterapija se koristi u lečenju nediferentovanih i slabo diferentovanih formi, ali odgovor vrlo retko traje duže od par meseci. Hemoterapija može biti korišćena adjuvantno (posle hirurgije), neo-adjuvantno (pre hirurgije da se ista olakša) ili palijativno (za redukciju simptoma) (84).

Metastaze u limfnim čvorovima ukoliko su operabilne leče se jednostranom ili obostranom blok-disekcijom vrata, a kod inoperabilnih metastaza koristi se samo radioterapija koja u tom slučaju uglavnom ima palijativni efekat (metode izbora).

Za ove tumore ukoliko nisu zahvaćeni limfni čvorovi, a bez obzira na lokalizaciju i veličinu, petogodišnje preživljavanje je oko 50%, dok kod postojanja limfogenih metastaza samo 20-30% bolesnika živi duže od 5 godina. Lokalna i regionalna proširenost su glavni faktori koji određuju tok bolesti i njihova precizna identifikacija i određivanje protokola lečenja i njegova dosledna primena su faktori koji smanjuju mogućnost nastanka recidiva i doprinose izlečenju. Efekti terapije su ne samo preživljavanje, već i funkcionalni rezultati koji su vezani za kvalitet života.

Pacijenti sa oralnim kancerom zahtevaju uključivanje i podršku multidisciplinarnog tima. Tretman može rezultirati značajnim promenama spoljašnjeg izgleda, psihičkog stanja i načina života. Planovi nege bi trebali da budu napravljeni od strane specijalnog tima koji bi mogao da uključuje specijalistu nege, nutricionistu, logopeda, psihoterapeuta, finansijskog savetnika, i prisustvo specijaliste palijativne nege sa ciljem poboljšanja ishoda lečenja pacijenta i kvaliteta života (85).

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

-Analizirati kretanje obolevanja i umiranja od malignih tumora ždrela i usne šupljine tokom trinaest godina u Srbiji.

-Ispitati kvalitet života obolelih od malignih tumora ždrela i usne šupljine u odnosu na njihove demografske karakteristike, težinu kliničke slike i psihosocijalne parametre.

-Identifikovati potencijalne faktore rizika za nastanak malignih tumora ždrela i usne šupljine.

-Analizirati trogodišnje preživljavanje pacijenata sa malignim tumorima ždrela i usne šupljine i utvrditi prognostičke faktore.

3. METODOLOGIJA

3.1. PRIKUPLJANJE PODATAKA O OBOLEVANJU I UMIRANJU

U prvom delu teze koji predstavlja deskriptivna studija analizirano je obolevanje i umiranje od malignih tumora ždrela i usne šupljine na području Srbije za period od trinaest godina – od 1999. godine do 2011. godine. Podaci o obolevanju su dobijeni iz Registra za rak i Instituta za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović-Batut“ .

Podaci o umrlima su dobijeni iz materijala Zavoda za statistiku Srbije.

Primenjena je Međunarodna klasifikacija bolesti: IX i X revizija, obzirom da X revizija datira od 1996. godine.

Uradjeno je uskladjivanje šifara i dijagnoza bolesti usled razlika medju klasifikacijama IX i X revizije:

	X revizija	IX revizija
Maligni tumori jezika-C01		/141/
Maligni tumori nepca-C05		/145/
Maligni tumori krajnika		
C09		/146/
Maligni tumori orofarinksa		
C10		/146/
Maligni tumori nazofarinksa		
C11		/147/
Maligni tumori piriformnog sinusa		
C12		/148/
Maligni tumori hipofarinksa		
C13		/148/

U statističkoj analizi prikupljenih podataka korišćene su opšte, specifične i standardizovane stope mortaliteta i incidencije i urađen je trend obolevanja i umiranja.

DEFINICIJE*

Incidencija je broj novodijagnostikovanih slučajeva raka u definisanoj populaciji, prijavljenih registru u datoj kalendarskoj godini.

Uzrasno specifična stopa incidencije je broj novoobolelih od raka u definisanoj uzrasnoj grupi (najčešće petogodišnji interval) na 100000 stanovnika te uzrasne grupe. Mortalitet je broj slučajeva umrlih od raka koji se javljaju u definisanoj populaciji tokom određenog vremenskog perioda.

Uzrasno specifična stopa mortaliteta je broj umrlih od raka u definisanoj uzrasnoj grupi (najčešće petogodišnji interval) na 100000 stanovnika te uzrasne grupe.

Standardizovane stope incidencije i mortaliteta predstavljaju fiktivne vrednosti koje se dobijaju određenim tehničkim postupkom, uvođenjem standardne populacije, obično je to: populacija sveta (ASR-W), Evrope (ASR-E) ili tranka (ASR-TRUNC). Njima se prevazilaze razlike (najčešće po polu i uzrastu) koje postoje u različitim populacijama, tako da su pogodne za poređenja.

*Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic- Batut“

Standardizovane stope mortaliteta i incidencije su računane metodom direktne standardizacije, a kao standardna populacija korišćena je populacija sveta po Segi-u. Imenilac stopu je činila populacija Srbije dobijena kao prosečna vrednost iz dve popisne godine /1991.i 2002./. Procenjen je trend obolevanja i umiranja.

3.2.ISPITIVANJE KVALITETA ŽIVOTA- UPITNICI

U drugom delu teze ispitivan je kvalitet života obolelih od malignih tumora ždrela i usne šupljine.

U cilju prikupljanja podataka o kvalitetu života korišćeni su odgovarajući zdravstveni upitnici /opšti i specifični/.

Opšti zdravstveni upitnik SF-36 baziran je na 36 pitanja odabranih tako da reprezentuju devet zdravstvenih koncepata: fizičko i socijalno funkcionisanje, mentalno zdravlje, bol, energiju ili slabost, opštu percepciju zdravlja, itd. Standardizovan je i **omogućava poredjenje kvaliteta života zdravih i obolelih.**

Pored ovoga korišćen je **specifični upitnik EORTC QLQ-C30** /The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core 30/ koji sadrži 30 pitanja **o kvalitetu života pacijenata sa malignom bolešću.** Pitanja u okviru ovog upitnika odnose se na tegobe osoba pri povećanom naporu i pri bavljenju

hobijem, na opšte simptome, kao što su: mučnina, slabost, nesanica, gubitak apetita, povraćanje, gušenje, umor, problemi sa pražnjenjem creva, kao i na ličnu procenu ispitanika o njegovom zdravlju i kvalitetu života.

Pored ovoga upotrebljen je još jedan **specifični upitnik o kvalitetu života obolelih od malignih tumora glave i vrata- EORTC QLQ-H&N 35** /The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Head and Neck Cancer Module/. Ovaj upitnik obuhvata 35 pitanja koja se nadovezuju na prethodnih 30 pitanja i koja se odnose na gutanje, bolove, salivaciju, probleme sa čulom mirisa i ukusa, kašalj, promuklost, socijalni kontakt, seksualnu aktivnost, korišćenje lekova, sonde za ishranu, gubitak u telesnoj težini.

Podaci dobijeni korišćenjem svih ovih upitnika upotrebljeni su u ispitivanju procene kvaliteta života obolelih u odnosu na njihove demografske karakteristike, težinu bolesti /lokalizacija, lokalna i regionalna proširenost, histološki tip, nuklearni gradus/, terapiju/ hirurgija, radioterapija, hemoterapija/ i psihosocijalne parametre. Utvrđeni su nezavisni prediktori lošeg kvaliteta života.

U analizi prikupljenih podataka korišćeni su: jednofaktorska analiza varijanse, Šefeovi testovi, kanonička diskriminativna analiza, binarna logistička regresija, kanonička korelaciona analiza, T-test za nezavisne uzorke, Pirsonov koeficijent korelacije i Post Hoc testovi.

3.3. ANAMNESTIČKA STUDIJA, IDENTIFIKACIJA POTENCIJALNIH FAKTORA RIZIKA

U trećem delu studije u cilju identifikacije potencijalnih faktora rizika za nastanak malignih tumora ždrela i usne šupljine korišćena je anamnestička studija /studija slučaj-kontrola/ koja je trajala oko tri godine, počevši od 2009. godine.

Grupu novoobolelih ispitanika (150) činile su osobe kod kojih je po prvi put postavljena dijagnoza, izvršena patohistološka verifikacija ovih malignih tumora i koje su se lečile u Institutu za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu hirurgiju KC Srbije u Beogradu, i koji su dalje redovno praćeni na onkološkom konzilijumu iste ustanove u određenim vremenskim intervalima.

Uključeni u studiju bili su oboleli od malignih tumora ždrela i usne šupljine gde je, 86 obolelih odnosno 57,3% prema X reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti, imalo maligni tumor orofarinksa označen kao /C1,C4,C5,C6,C9,C10,C32 koji je obuhvatao i

hipofarinks i orofarinks gde je teško bilo odrediti primarnu lokalizaciju tumora, C85, C91/ , 19 obolelih /12,6 %/, je imalo maligni tumor nazofarinksa /C11/ i 45 ili 30,0% obolelih je imalo maligni tumor hipofarinksa /C12, C13/.

Kontrolnu grupu činile su osobe /300/ ispitanika koje su u istom periodu lečene u dve zdravstvene ustanove /ORL služba Medicine rada Instituta za rehabilitaciju u Beogradu i otorinolaringološka služba Doma zdravlja „ Dr Simo Milošević „, u Beogradu/, ali nisu imali maligno oboljenje; imali su druga nemaligna oboljenja i povrede otorinolaringološkog područja. Oboleli i kontrole su mečovani u odnosu na pol i uzrast / \pm 2 godine/ i prema mestu stanovanja: selo- grad; u studiji je za svakog obolelog birano po dve kontrolne grupe, a ispitanici su bili fizički i mentalno sposobni da daju odgovore na postavljena pitanja. U grupi kontrola najzastupljeniji su bili ispitanici koji su imali cerumen obturans /H61/ ukupno 99 ili 33,0% , obostrano oštećenje slušnog nerva /H90/ imalo je njih 67 /22,4%/, 47 ili 15,7% ispitanika je imalo rinosinuzitis /J32/, /H60 i H65/ upalu spoljašnjeg i srednjeg uva 41, odnosno 13,7% ispitanika, 12 /4,0%/ je imalo tubarni katar obostrano /H68/, 10/3,3%/ bilo je sa vrtoglavicom /H82/, 3,0% tj. 9 ispitanika je bilo sa hroničnim faringitom /J31/, 5 /1,7%/ hronični alergijski rinitis /J30/, 4 ispitanika ili 1,3% je imalo krvavljenja iz nosa /R 04/, a po jedan ispitanik ili 0,3% je bilo sa edemom obe glasnice /J38/, lacero kontuznom povredom lica /S00/, medijalnom cistom vrata /Q18.9/, furunkulusom nosa /L02/, devijacijom nosne pregrade /J96/ i perifernom parezom ličnog živca /G51/.

Dijagnoza kod obolelih postavljena je na osnovu svih uobičajenih procedura koje predstavljaju standard u dijagnostici ovih oboljenja i verifikovana je definitivno histopatološki, a kod kontrola na osnovu kliničkog pregleda i dopunskih dijagnostičkih procedura, morfološka i funkcionalna ispitivanja, rentgenografije, kompjuterizovana tomografija, nuklearna magnetna rezonanca, biohemijske analize, mikrobiološka ispitivanja, audiološka obrada, vestibulometrija.

Podaci od ispitanika prikupljeni su anketom od strane jednog obučenog anketara, doktoranda. Anketa se sastojala iz sledećih delova:

1. upitnik o demografskim karakteristikama ispitanika (pol, uzrast, nacionalna pripadnost, bračno stanje, školska sprema, zanimanje);
2. navike (pušenje, konzumiranje kafe, alkohola i čaja);

3. način ishrane (upotreba začina, broj obroka dnevno, korišćenje hleba, vrsta i količina masti koje se koriste u ishrani, konzumiranje pojedinih vrsta namirnica iz sledećih grupa: mleko i mlečni proizvodi, povrće, voće, meso i mesne preradjevine, cerealije, slatkiši);
4. antropometrijske karakteristike (telesna težina, telesna visina);
5. lična anamneza (povrede, trovanja, operacije, seksualno prenosiva oboljenja, humani papiloma virusi, herpes simplex virusi, kariozni zubi);
6. porodična anamneza (maligni tumori ORL regije, maligni tumori van ORL regije, vrsta tumora i srodstvo);
7. profesionalna izloženost štetnim noksama (visoka i niska temperatura, vlaga, suv vazduh, ugljena prašina, cementna prašina, anilinske boje, drvena prašina, metalna prašina ili dim, hemijska prašina ili dim, prašina od povrća, dim od drva u kućnoj peći, niklovanje i hromiranje, malter, azbest, formaldehid, druge štetnosti, dijagnostičko , terapijsko i profesionalno zračenje);
8. socijalno-ekonomski status (uslovi stanovanja, broj članova domaćinstva, prihodi);
9. fizička aktivnost (bavljenje sportom i rekreacijom);
10. prilog samo za žene (menstrualni ciklus, porođaj, abortus, upotreba oralnih kontraceptiva, hormonska supstitucionna terapija).

Stepen gojaznosti ispitanika je određivan na osnovu indeksa telesne mase /BMI-Body Mass Index/.

U statističkoj analizi prikupljenih podataka korišćene su kondicionalna univarijantna i multivarijantna logistička regresiona analiza.

3.4. ISPITIVANJE TROGODIŠNJEG PREŽIVLJAVANJA

U četvrtom delu teze ispitano je trogodišnje preživljavanje; obzirom na proteklo relativno kratko vreme od momenta dijagnostikovanja bolesti nije bilo moguće pratiti petogodišnji period u preživljavanju. Preživljavanje pacijenata sa malignim tumorima ždrela i usne šupljine je praćeno i ispitivano u zavisnosti od kliničkog stadijuma bolesti prema TNM klasifikaciji i u zavisnosti od sprovedenih modaliteta lečenja i u tom kontekstu su ispitivani prognostički faktori.

Za statističku analizu upotrebljeni su jednofaktorska analiza varijanse, Hi kvadrat test i T test za nezavisne uzorke.

4. REZULTATI

4.1. KLINIČKI POKAZATELJI

Tabela 1. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti

VRSTA TUMORA	broj	%
Neoplasma malignum nasopharyngis-UCNT /C11/	19	12,7
Neoplasma malignum oropharyngis / C1, C4, C5, C6, C9, C10,C32,C85,C91/	86	57,3
Neoplasma malignum hypopharyngis/C12, C13 /	45	30,0
Ukupno	150	100,0

Kod obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela najzastupljeniji su bili maligni tumori orofarinksa 86(57,3%) , zatim maligni tumori hipofarinksa 45(30,0%) i maligni tumori nazofarinksa 19(12,7%).

Tabela 2. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrele prema TNM klasifikaciji*-PRIMARNI TUMOR

T-PRIMARNI TUMOR	broj	%
T1	18	14,0
T2	28	21,9
T3	36	28,1
T4	46	35,9
Ukupno	128**	100,0

**UCNT je imalo 19 obolelih , Lymphoma Non Hodgkin 1 oboleli i Leucaemia lymphocitica chronica 1 oboleli, a to ne podleže TNM klasifikaciji.

C32-Neoplasma malignum laryngis udružena sa malignom neoplazmom usne šupljine gde se ne može odrediti primarna lokalizacija, niti lokalna proširenost tumora bila je kod 1 obolelog i nije bilo moguće odrediti klinički stadijum bolesti.

Najveći broj obolelih je prema TNM klasifikaciji imao T4 stadijum 46(35,9%) , T3 stadijum je imalo 36(28,1%) obolelih , 28(21,9%) je bilo sa stadijumom T2 i 18(14,0%) je imalo stadijum T1.

*TNM KLASIFIKACIJA-AJCC Stage

T-primarni tumor

Tx-primarni tumor ne može da se procenjuje

T0-nema znakova primarnog tumora

Tis-carcinoma in situ

T1-tumor do 2cm u najvećem dijametri

T2- tumor veličine od 2-4cm u najvećem dijametri

T3- tumor veći od 4cm u najvećem dijametri

T4a- tumor je infiltrisao okolne strukture- umereno uznapredovala lokalna bolest

T4b-veoma uznapredovala lokalna bolest-oralna šupljina: tumor je zahvatio mastikatorni prostor, pterigoidne ploče, ili bazu lobanje i/ili prekriva unutrašnju karotidnu arteriju

Orofarinks: tumor zahvata lateralni pterigoidni „musde”, pterigoidne ploče, lateralni nazofarinks, ili bazu lobanje ili prekriva karotidnu arteriju

Tabela 3. Distribucija obolelih od malignih tumorov usne šupljine i ždrela prema TNM klasifikaciji*-REGIONALNI LIMFNI ČVOROV

N- REGIONALNI LIMFNI ČVOROV	broj	%
Nx	1	0,8
N0	38	29,7
N1	34	26,5
N2	39	30,5
N3	16	12,5
Ukupno	128**	100,0

**UCNT, Lymphoma Non Hodgkin i Leucaemia lymphocitica chronica ne podležu TNM klasifikaciji

C32-Neoplasma malignum laryngis udružena sa malignom neoplazmom usne šupljine gde se ne može odrediti primarna lokalizacija, niti lokalna proširenost tumora, tako da se ne može odrediti klinički stadijum bolesti.

Prema TNM klasifikaciji 39(30,5%) obolelih je imalo N2 stadijum, 38(29,7%) je imalo N0 stadijum, 34(26,5%) N1 stadijum, 16(12,5%) N3 stadijum i Nx stadijum 1 (0,8%) obolelih.

*TNM KLASIFIKACIJA-AJCC Stage

N-regionalni limfni čvorovi

Nx-regionalni limfni čvorovi ne mogu da se procenjuju

N0-nema metastaza u regionalnim limfnim čvorovima

N1-metastaza u jednom ipsilateralnom limfnom čvoru, 3cm ili manja u najvećoj dimenziji

N2-metastaza u jednom ipsilateralnom limfnom čvoru, veća od 3cm, a manja od 6 cm, ili multiple ipsilateralne metastaze u limfnim čvorovima, od kojih ni jedan nije veći od 6cm, ili metastaze u bilateralnim ili kontralateralnim limfnim čvorovima od kojih ni jedan nije veći od 6cm

N2a-metastaza u jednom ipsilateralnom limfnom čvoru, veća od 3cm, a manja od 6cm u najvećem dijametru

N2b-multiple metastaze u ipsilateralnim limfnim čvorovima, ni jedna nije veća od 6cm u najvećem dijametru

N2c-metastaze u bilateralnim ili kontralateralnim limfnim čvorovima, ni jedna nije veća od 6cm u najvećem dijametru

N3-metastaza u limfnom čvoru veća od 6cm u najvećem dijametru

Limfni čvorovi u srednjoj liniji se smatraju ipsilateralnim

Tabela 4. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema TNM klasifikaciji*-UDALJENE METASTAZE

M-UDALJENE METASTAZE	broj	%
M0	124	96,9
M1	4	3,1
Ukupno	128**	100,0

**UCNT, Lymphoma Non Hodgkini i Leucaemia lymphocitica chronica ne podležu TNM klasifikaciji

C32-Neoplasma malignum laryngis udružena sa malignom neoplazmom usne šupljine gde se ne može odrediti primarna lokalizacija, niti lokalna proširenost tumora, niti klinički stadijum bolesti.

Udaljene metastaze prema TNM klasifikaciji nije imalo 124(96,9%) obolelih, a iste su postojale kod 4 obolela , odnosno 3,1%.

*TNM KLASIFIKACIJA-AJCC Stage

M-udaljene metastaze

M0- nema dokaza udaljenih metastaza

M1-prisutne udaljene metastaze

Tabela 5. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema TNM klasifikaciji*-KLINIČKI STADIJUMI

KLINICKI STADIJUMI	broj	%
I	7	5,5
II	13	10,1
III	41	32,0
IV	67	52,3
Ukupno	128**	100,0

**UCNT, Lymphoma Non Hodgkin i Leucaemia lymphocitica chronica ne podležu TNM klasifikaciji

C32-Neoplasma malignum laryngis udružena sa malignom neoplazmom usne šupljine gde se ne može odrediti primarna lokalizacija, niti lokalna proširenost tumora, niti klinički stadijum bolesti.

Prema TNM klasifikaciji 7(5,5%) obolelih je bilo u I kliničkom stadijumu, 13(10,1%) u II stadijumu bolesti, III klinički stadijum je imalo 41(32,0%) obolelih i IV stadijum bolesti 67(52,3%) obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela.

*TNM KLASIFIKACIJA-AJCC Stage

Klinički stadijumi

Stadijum 0	Tis N0 M0
Stadijum I	T1 N0 M0
Stadijum II	T2 N0 M0
Stadijum III	T3 N0 M0
	T1 N1 M0
	T2 N1 M0
	T3 N1 M0
Stadijum IV	
IVA	T4a N0 M0
	T4a N1 M0
	T1 N2 M0
	T2 N2 M0
	T3 N2 M0
	T4a N2 M0
IVB	T4b Any N M0
	Any T N3 M0
IVC	Any T Any N M1

Tabela 6. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema modalitetima terapije

TERAPIJA	broj	%
OPERACIJA	10	6,7
RADIO TERAPIJA	14	9,3
HEMIO TERAPIJA	28	18,7
OPERACIJA, RADIO TERAPIJA, HEMIO TERAPIJA	32	21,3
RADIO TERAPIJA, HEMIO TERAPIJA	31	20,7
OPERACIJA I RADIO TERAPIJA	30	20,0
OPERACIJA I HEMIO TERAPIJA	5	3,3
Ukupno	150	100,0

Prema terapijskim modalitetima najveći broj obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela 32(21,3%) je lečen kombinovano: operacijom, radioterapijom i hemioterapijom, 31(20,7%) je lečen radioterapijom i hemioterapijom, 30(20,0%) imalo je operaciju u kombinaciji sa radioterapijom, 28(18,7%) je lečeno hemioterapijom ,radio terapiju je imalo 14(9,3%) obolelih , samo operacijom lečeno10(6,7%) obolelih , dok je kombinovano operacija i hemioterapija sprovedena kod 5(3,3%) obolelih.

Tabela 7. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema THE KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS SCALE*

QI	broj	%
≥ 70	145	96,7
60	3	2,0
50	1	0,6
≤ 40	1	0,6
Ukupno	150	100,0

Od ukupnog broja obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela 145 (96,7%) imalo je QI ≥ 70 , 3 obolela (2,0%), imalo je QI 60, QI 50 imao je 1 oboleli(0,6%) i 1 oboleli (0,6%) imao je QI ≤ 40 .

*THE KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS SCALE

≥70-STARANJE O SEBI, NESPOSOBAN ZA AKTIVAN RAD

60-ZAHTEVA POVREMENU POMOĆ, ALI JE SPOSOBAN DA OBAVLJA
NAJVEĆI DEO LIČNIH POTREBA

50-ZAHTEVA ZNATNU POMOĆ I ČESTO LEKARSKO STARANJE

≤40-NESPOSOBAN, ZAHTEVA SPECIJALNU NEGU I POMOĆ, ČESTO
INDIKOVANI BOLNIČKI USLOVI, AKTIVAN TRETMAN KOJI PODRŽAVA, ILI
SMRTNI ISHOD KOJI BRZO NAPREDUJE

4.2. CENTRALNA SRBIJA-MALIGNI TUMORI USNE ŠUPLJINE I ŽDRELA- INCIDENCIJA I MORTALITET

Broj novoobolelih i umrlih, stope incidencije i stope mortaliteta (na 100000) za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji za period 1999-2011. godine

Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović -Batut“

Tabela 8.

C01-rak baze jezika

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc. ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	35	0,8	1,1	11	0,3	0,4
	Ž	7	0,2	0,2	5	0,1	0,1
2000	M	47	1,1	1,6	15	0,3	0,5
	Ž	17	0,4	0,5	0	0,0	0,0
2001	M	32	0,8	1,1	21	0,5	0,7
	Ž	12	0,2	0,3	5	0,1	0,2
2002	M	38	0,9	1,2	14	0,4	0,5
	Ž	10	0,2	0,3	4	0,0	0,1
2003	M	30	0,8	1,0	10	0,2	1,0
	Ž	10	0,2	0,3	4	0,1	0,3
2004	M	26	0,6	0,8	15	0,4	0,5
	Ž	10	0,3	0,3	0	0,0	0,0
2005	M	35	0,8	1,1	16	0,4	0,5
	Ž	12	0,3	0,3	4	0,1	0,1
2006	M	41	1,1	1,4	17	0,4	0,6
	Ž	11	0,2	0,3	4	0,1	0,1
2007	M	31	0,7	1,0	20	0,5	0,6
	Ž	9	0,2	0,3	7	0,1	0,2
2008	M	30	0,7	0,9	19	0,4	0,6
	Ž	12	0,3	0,4	5	0,1	0,1
2009	M	22	0,5	0,7	19	0,5	0,6
	Ž	3	0,0	0,1	1	0,0	0,0
2010	M	28	0,7	0,9	23	0,5	0,7
	Ž	5	0,1	0,1	4	0,1	0,1
2011	M	18	0,4	0,6	22	0,5	0,7
	Ž	2	0,0	0,1	4	0,1	0,1

ASR(W)-standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 9.

C05-rak nepca

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	17	0,5	0,6	12	0,3	0,4
	Ž	7	0,2	0,2	0	0,0	0,0
2000	M	13	0,3	0,4	6	0,1	0,2
	Ž	7	0,2	0,2	3	0,0	0,1
2001	M	13	0,3	0,4	7	0,2	0,2
	Ž	4	0,1	0,1	0	0,0	0,0
2002	M	14	0,4	0,5	6	0,1	0,2
	Ž	2	0,1	0,1	0	0,0	0,0
2003	M	18	0,5	0,6	5	0,1	0,6
	Ž	13	0,3	0,4	0	0,0	0,4
2004	M	16	0,4	0,5	6	0,1	0,2
	Ž	7	0,1	0,2	2	0,0	0,1
2005	M	17	0,5	0,6	6	0,2	0,2
	Ž	10	0,2	0,3	3	0,1	0,1
2006	M	14	0,3	0,5	3	0,1	0,1
	Ž	7	0,2	0,2	3	0,0	0,1
2007	M	14	0,4	0,5	14	0,3	0,4
	Ž	10	0,2	0,3	2	0,0	0,0
2008	M	17	0,5	0,6	9	0,3	0,3
	Ž	9	0,2	0,3	2	0,0	0,0
2009	M	14	0,4	0,5	6	0,1	0,2
	Ž	6	0,2	0,2	3	0,1	0,1
2010	M	10	1,1	1,5	9	0,2	0,3
	Ž	4	0,1	0,1	4	0,1	0,1
2011	M	10	0,2	0,3	7	0,2	0,2
	Ž	9	0,2	0,3	2	0,0	0,0

ASR(W-standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 10.

C09-rak krajnika

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	28	0,7	0,9	16	0,4	0,5
	Ž	6	0,1	0,1	3	0,1	0,1
2000	M	39	1,0	1,3	15	0,4	0,5
	Ž	6	0,1	0,2	1	0,0	0,0
2001	M	27	0,7	0,9	13	0,3	0,4
	Ž	4	0,1	0,1	1	0,0	0,0
2002	M	26	0,6	0,8	15	0,4	0,5
	Ž	4	0,1	0,1	4	0,1	0,1
2003	M	24	0,6	0,7	14	0,3	0,7
	Ž	8	0,2	0,2	6	0,1	0,2
2004	M	21	0,5	0,7	15	0,3	0,5
	Ž	11	0,2	0,3	6	0,1	0,2
2005	M	29	0,7	1,0	12	0,3	0,4
	Ž	8	0,2	0,2	4	0,1	0,1
2006	M	33	0,7	1,0	13	0,3	0,4
	Ž	13	0,3	0,4	4	0,1	0,1
2007	M	31	0,7	1,0	26	0,6	0,8
	Ž	10	0,2	0,3	2	0,0	0,0
2008	M	29	0,7	0,9	17	0,4	0,5
	Ž	12	0,2	0,3	8	0,1	0,2
2009	M	31	0,7	0,9	17	0,4	0,6
	Ž	9	0,1	0,2	4	0,1	0,1
2010	M	33	0,7	0,9	15	0,3	0,5
	Ž	3	0,1	0,1	5	0,1	0,1
2011	M	23	0,6	0,8	14	0,3	0,4
	Ž	5	0,1	0,1	2	0,0	0,0

ASR(W)-standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 11.

C10-rak orofarinksa

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	21	0,5	0,7	11	0,3	0,4
	Ž	3	0,1	0,1	5	0,1	0,1
2000	M	32	0,7	1,0	6	0,1	0,2
	Ž	7	0,1	0,2	3	0,0	0,1
2001	M	20	0,6	0,7	3	0,1	0,1
	Ž	2	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2002	M	22	0,5	0,7	13	0,3	0,4
	Ž	2	0,0	0,1	0	0,0	0,0
2003	M	16	0,4	0,5	6	0,1	0,5
	Ž	5	0,1	0,1	2	0,1	0,1
2004	M	17	0,4	0,5	12	0,3	0,4
	Ž	7	0,2	0,2	1	0,0	0,0
2005	M	11	0,3	0,4	9	0,2	0,3
	Ž	4	0,1	0,1	5	0,1	0,1
2006	M	19	0,4	0,2	13	0,3	0,4
	Ž	6	0,1	0,8	5	0,1	0,1
2007	M	25	0,6	0,8	17	0,4	0,6
	Ž	8	0,2	0,2	2	0,1	0,1
2008	M	26	0,7	0,9	22	0,5	0,7
	Ž	6	0,1	0,2	4	0,1	0,1
2009	M	36	0,9	1,2	19	0,4	0,6
	Ž	22	0,4	0,5	6	0,1	0,1
2010	M	39	0,9	1,2	19	0,5	0,6
	Ž	10	0,2	0,3	8	0,1	0,2
2011	M	35	0,8	1,1	28	0,6	0,8
	Ž	5	0,1	0,1	6	0,1	0,1

ASR(W)-standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 12.

C11-rak nazofarinksa

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	22	0,6	0,8	5	0,1	0,2
	Ž	15	0,4	0,5	3	0,1	0,1
2000	M	36	0,9	1,2	7	0,2	0,2
	Ž	13	0,3	0,3	2	0,0	0,0
2001	M	42	1,1	1,4	13	0,4	0,4
	Ž	13	0,3	0,4	4	0,1	0,1
2002	M	31	0,7	1,0	10	0,2	0,3
	Ž	12	0,2	0,3	4	0,1	0,1
2003	M	30	0,8	1,0	9	0,2	1,0
	Ž	16	0,4	0,5	3	0,1	0,5
2004	M	37	1,0	1,3	12	0,3	0,4
	Ž	16	0,4	0,5	5	0,1	0,1
2005	M	26	0,7	0,9	13	0,3	0,4
	Ž	12	0,3	0,4	7	0,1	0,2
2006	M	17	0,5	0,6	12	0,3	0,4
	Ž	13	0,3	0,4	5	0,1	0,1
2007	M	30	0,7	1,0	16	0,4	0,5
	Ž	9	0,2	0,3	7	0,1	0,2
2008	M	15	0,4	0,5	8	0,2	0,2
	Ž	14	0,4	0,4	4	0,0	0,1
2009	M	52	1,4	1,8	21	0,5	0,7
	Ž	15	0,3	0,4	7	0,2	0,2
2010	M	37	1,0	1,2	9	0,2	0,3
	Ž	11	0,3	0,4	4	0,1	0,1
2011	M	33	1,0	1,2	17	0,4	0,5
	Ž	11	0,3	0,3	5	0,1	0,2

ASR(W)-standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)- standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 13.

C12- rak piriformnog sinusa

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
	Ž	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2000	M	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
	Ž	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2001	M	2	0,1	0,1	0	0,0	0,0
	Ž	2	0,0	0,1	0	0,0	0,0
2002	M	2	0,1	0,1	0	0,0	0,0
	Ž	2	0,1	0,1	1	0,0	0,0
2003	M	3	0,1	0,1	0	0,0	0,1
	Ž	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2004	M	7	0,1	0,2	0	0,0	0,0
	Ž	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2005	M	2	0,0	0,1	0	0,0	0,0
	Ž	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2006	M	2	0,1	0,1	3	0,1	0,1
	Ž	2	0,0	0,1	0	0,0	0,0
2007	M	3	0,1	0,1	1	0,0	0,0
	Ž	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2008	M	4	0,1	0,1	1	0,0	0,0
	Ž	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2009	M	2	0,0	0,1	0	0,0	0,0
	Ž	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0
2010	M	3	0,1	0,1	2	0,0	0,1
	Ž	1	0,0	0,0	1	0,0	0,0
2011	M	3	0,0	0,1	1	0,0	0,0
	Ž	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

ASR(W)- standardizovana stopa prema populaciji sveta

ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Tabela 14.

C13-rak hipofarinksa

Godina	Pol	Broj novo obolelih	Stand.inc. ASR(W)	Stand.inc ASR(E)	Broj umrlih	Stand.mor ASR(W)	Stand.mor ASR(E)
1999	M	63	1,5	2,1	62	1,5	2,1
	Ž	11	0,3	0,30	9	0,2	0,3
2000	M	84	2,0	2,7	59	1,4	2,0
	Ž	15	0,3	0,4	11	0,2	0,3
2001	M	73	1,8	2,4	47	1,1	1,5
	Ž	16	0,4	0,5	9	0,2	0,3
2002	M	74	1,7	2,4	36	0,8	1,1
	Ž	16	0,4	0,5	14	0,3	0,4
2003	M	88	2,1	2,8	50	1,2	2,8
	Ž	19	0,4	0,5	11	0,2	0,5
2004	M	70	1,6	2,3	45	1,1	1,5
	Ž	12	0,3	0,4	10	0,2	0,3
2005	M	50	1,1	1,6	57	1,3	1,8
	Ž	9	0,2	0,3	15	0,3	0,4
2006	M	71	1,7	2,3	53	1,2	1,7
	Ž	16	0,4	0,5	12	0,3	0,4
2007	M	64	1,6	2,2	49	1,2	1,6
	Ž	24	0,6	0,7	8	0,2	0,2
2008	M	53	1,3	1,8	48	1,1	1,5
	Ž	13	0,3	0,4	11	0,2	0,3
2009	M	100	2,3	3,2	65	1,5	2,1
	Ž	3	0,3	0,4	11	0,2	0,3
2010	M	70	1,7	2,3	57	1,3	1,8
	Ž	16	0,3	0,4	14	0,3	0,4
2011	M	65	1,6	2,1	56	1,3	1,8
	Ž	19	0,4	0,5	12	0,2	0,3

ASR(W)-standardizovana stopa prema populaciji sveta

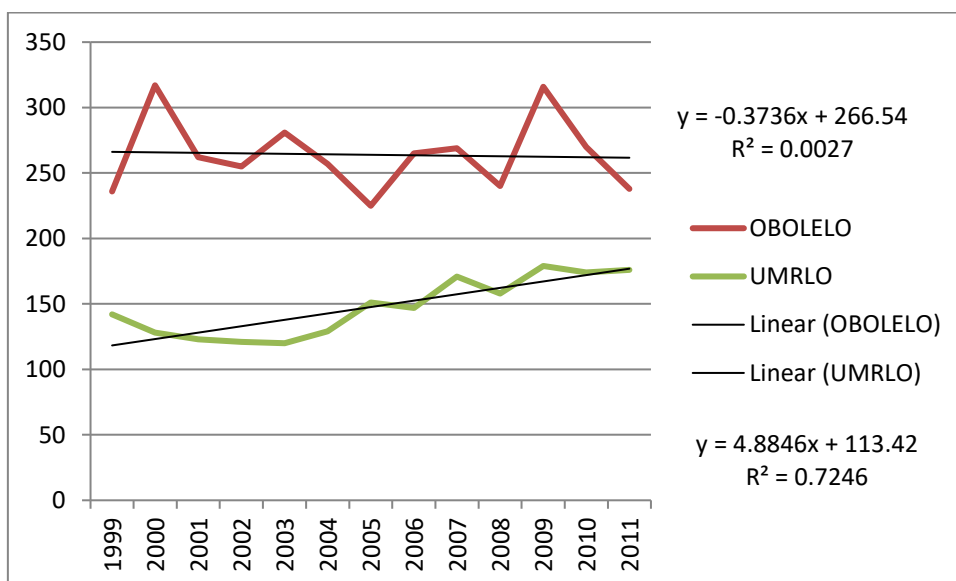
ASR(E)-standardizovana stopa prema populaciji Evrope

Incidenca i mortalitet po godinama

Tabela 15. Oboleli i umrli od malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011. godine

Godina	OBOLELO	UMRLO	umrlo/obolelo
1999	236	142	60,17
2000	317	128	40,38
2001	262	123	46,95
2002	255	121	47,45
2003	281	120	42,70
2004	257	129	50,19
2005	225	151	67,11
2006	265	147	55,47
2007	269	171	63,57
2008	240	158	65,83
2009	316	179	56,65
2010	270	174	64,44
2011	238	176	73,95

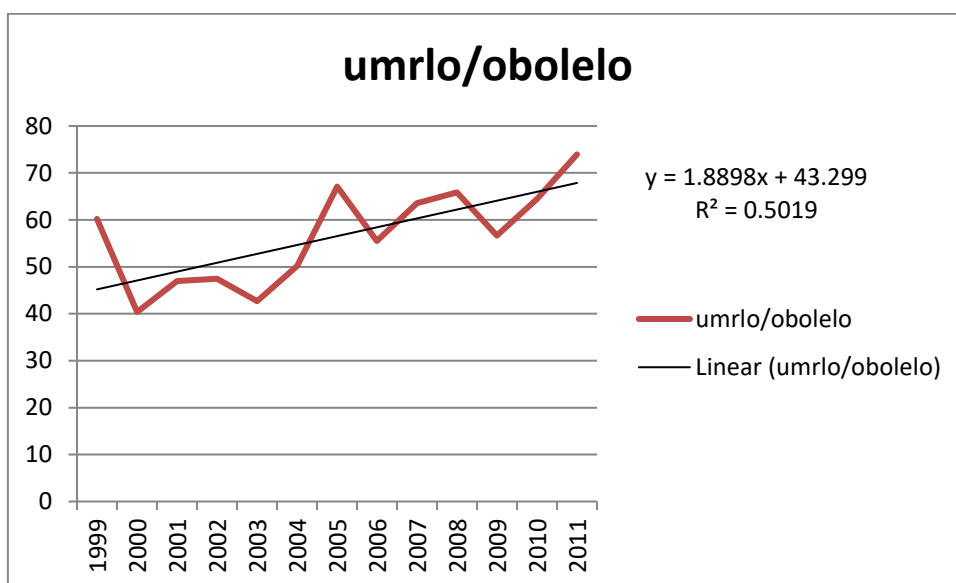
Prikazan je broj obolelih i umrlih po godinama i u poslednjoj koloni odnos broja umrlih prema broju obolelih.



Grafikon 1. Prikaz trenda obolevanja i umiranja od malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011.godine

Na ovom grafikonu vidimo da broj obolelih po godinama nepravilno varira (jedne godine poraste, pa naredne opadne) pa možemo reći da je u proseku stabilan(nema tendencije porasta ili opadanja tokom vremena).

Medjutim vidimo , da iako je broj obolelih stabilan, broj umrlih raste vremenom, otprilike 5 osoba svake godine više umre (4,88).



Grafikon 2. Odnos broja umrlih i obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u vremenu

Razlika u trendovima broja obolelih i umrlih se još bolje vidi ako se u vremenu prikaže odnos broja umrlih i obolelih. Vidimo da taj odnos raste, što znači da svake godine sve veći procenat obolelih umire.

4.3. KVALITET ŽIVOTA

Jednofaktorska analiza varijanse – poređenja tri grupe po SF skalama. Značajne razlike su obojene žutom bojom u tabeli značajnosti.

Naknadni Šefeovi testovi porede svaku grupu sa svakom. Značajne razlike su takođe obojene žutom bojom.

U suštini na svim skalama na kojima postoji razlika grupa obolelih ima niži kvalitet od kontrolnih.

Tabela 16. Deskriptivni statistici

		N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška
sf_akt	oboleli	150	70.5667	27.02557	2.20663
	kontrola01	150	80.0000	20.09207	1.64051
	kontrola02	150	77.9667	21.15853	1.72759
	Total	450	76.1778	23.26739	1.09684
sf_fiz	oboleli	150	35.6667	43.18940	3.52640
	kontrola01	150	54.6667	42.11150	3.43839
	kontrola02	150	49.8333	44.54248	3.63688
	Total	450	46.7222	43.94368	2.07153
sf_telo	oboleli	150	55.3600	25.31315	2.06681
	kontrola01	150	64.7733	24.21718	1.97732
	kontrola02	150	61.9000	25.33500	2.06859
	Total	450	60.6778	25.21517	1.18865
sf_opst	oboleli	150	59.8800	20.96687	1.71194
	kontrola01	150	67.4933	19.35113	1.58001
	kontrola02	150	67.0867	22.02011	1.79793
	Total	450	64.8200	21.05505	.99254
sf_vita	oboleli	150	67.6667	25.61110	2.09114
	kontrola01	150	70.4667	22.60951	1.84606
	kontrola02	150	71.3333	22.96530	1.87511
	Total	450	69.8222	23.76508	1.12030

sf_soc	oboleli	150	71.9167	28.56086	2.33198
	kontrola01	150	77.7500	22.33581	1.82371
	kontrola02	150	79.5000	23.36427	1.90768
	Total	450	76.3889	25.05870	1.18128
sf_emoc	oboleli	150	56.0000	46.71458	3.81423
	kontrola01	150	64.6667	43.38923	3.54272
	kontrola02	150	65.3333	45.34728	3.70259
	Total	450	62.0000	45.27078	2.13408
sf_psh	oboleli	150	71.3867	23.98539	1.95840
	kontrola01	150	75.9467	20.20558	1.64978
	kontrola02	150	73.3600	21.74572	1.77553
	Total	450	73.5644	22.06382	1.04010

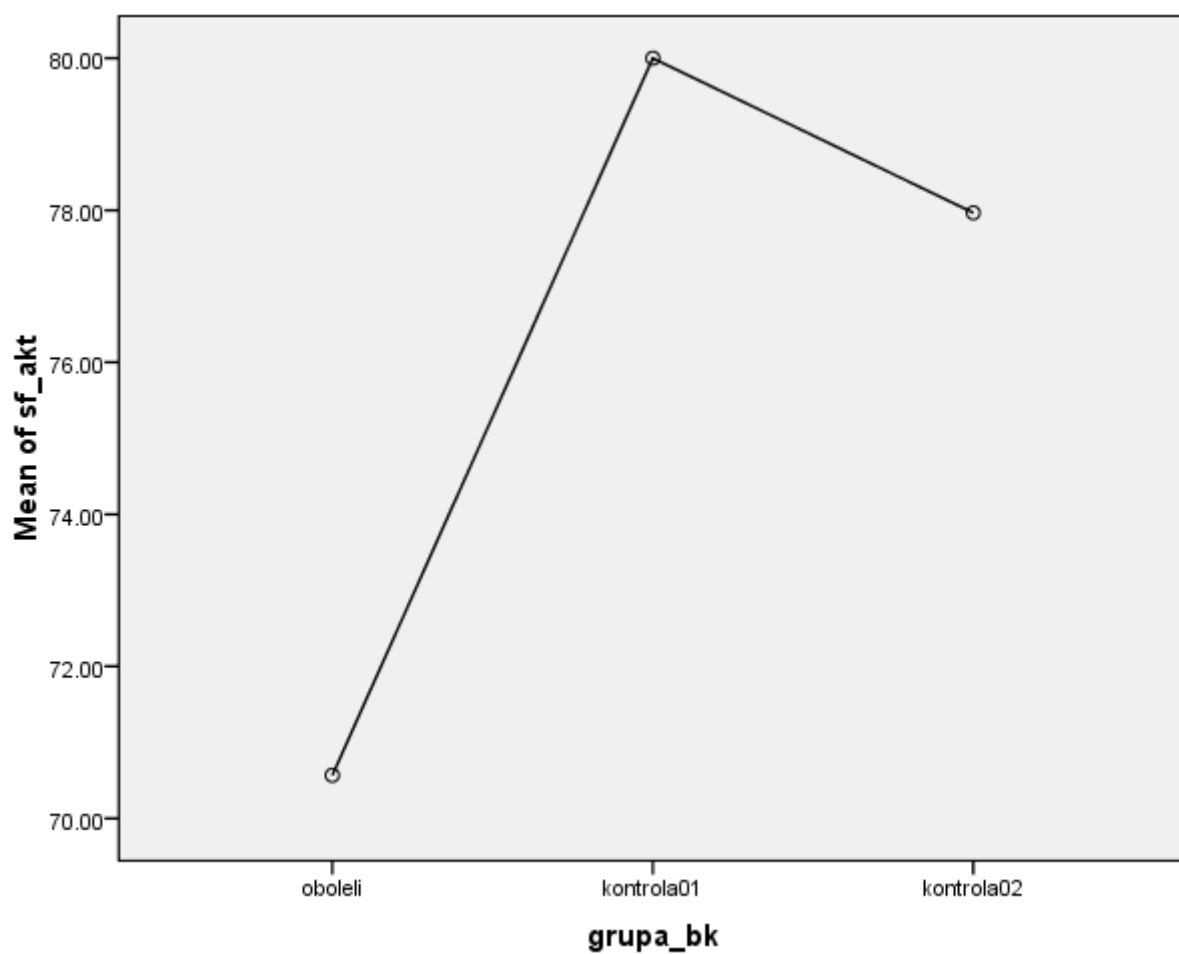
Tabela 17. Značajnost razlika

	Df1	Df2	F	Sig.
sf_akt	2	447	7.012	.001
sf_fiz	2	447	7.804	.000
sf_telo	2	447	5.603	.004
sf_opst	2	447	6.355	.002
sf_vita	2	447	.975	.378
sf_soc	2	447	3.813	.023
sf_emoc	2	447	1.993	.137
sf_psh	2	447	1.616	.200

Tabela 18. Naknadni Šefe testovi

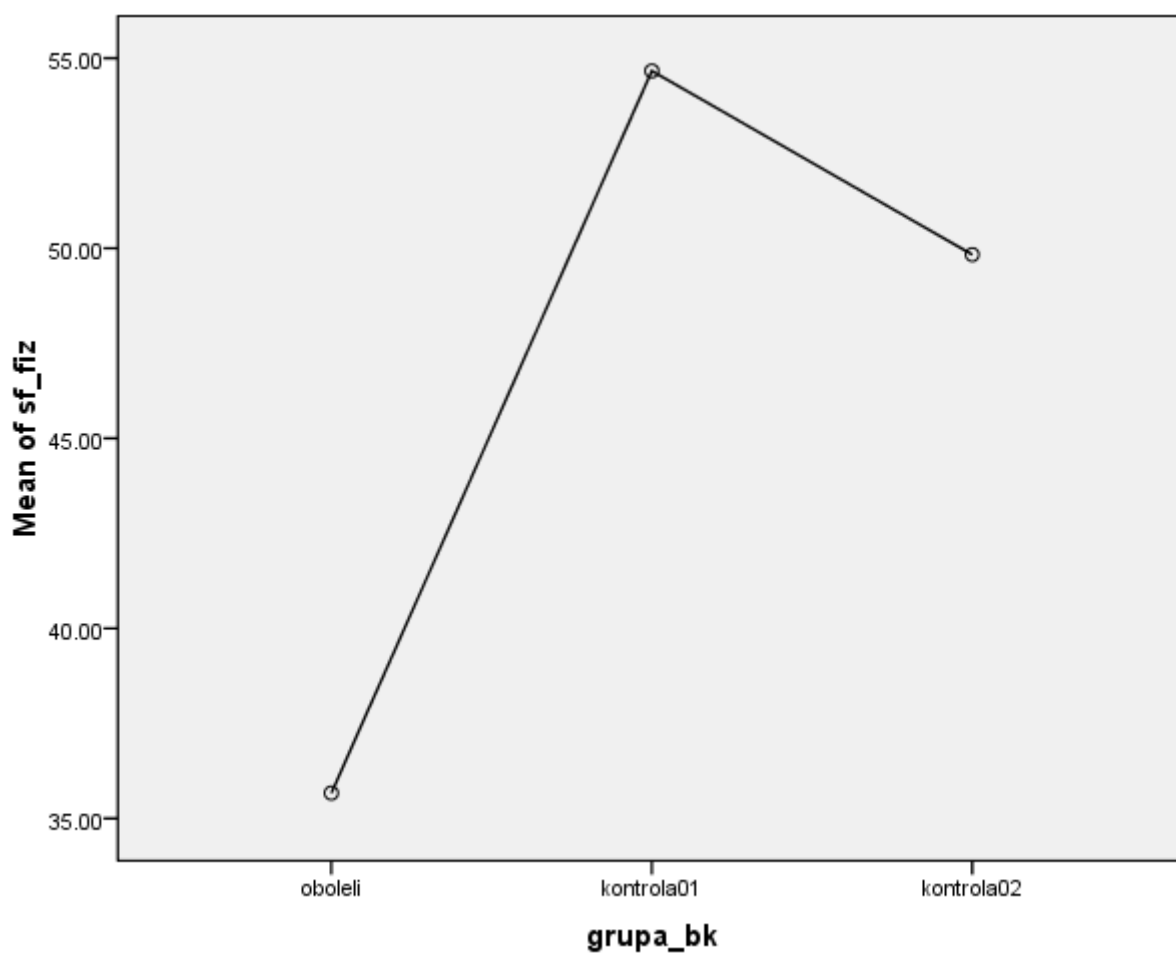
	(I) grupa_bk	(J) grupa_bk	Prosek razlika (I-J)	Standardna greška	Sig.
sf_akt	oboleli	kontrola01	-9.43333*	2.65142	.002
		kontrola02	-7.40000*	2.65142	.021
	kontrola01	oboleli	9.43333*	2.65142	.002
		kontrola02	2.03333	2.65142	.745
	kontrola02	oboleli	7.40000*	2.65142	.021
		kontrola01	-2.03333	2.65142	.745
sf_fiz	oboleli	kontrola01	-19.00000*	4.99899	.001
		kontrola02	-14.16667*	4.99899	.019
	kontrola01	oboleli	19.00000*	4.99899	.001
		kontrola02	4.83333	4.99899	.627
	kontrola02	oboleli	14.16667*	4.99899	.019
		kontrola01	-4.83333	4.99899	.627
sf_telo	oboleli	kontrola01	-9.41333*	2.88220	.005
		kontrola02	-6.54000	2.88220	.077
	kontrola01	oboleli	9.41333*	2.88220	.005
		kontrola02	2.87333	2.88220	.609
	kontrola02	oboleli	6.54000	2.88220	.077
		kontrola01	-2.87333	2.88220	.609
sf_opst	oboleli	kontrola01	-7.61333*	2.40274	.007
		kontrola02	-7.20667*	2.40274	.012
	kontrola01	oboleli	7.61333*	2.40274	.007
		kontrola02	.40667	2.40274	.986
	kontrola02	oboleli	7.20667*	2.40274	.012
		kontrola01	-.40667	2.40274	.986
sf_vita	oboleli	kontrola01	-2.80000	2.74431	.595
		kontrola02	-3.66667	2.74431	.410
	kontrola01	oboleli	2.80000	2.74431	.595
		kontrola02	-.86667	2.74431	.951
	kontrola02	oboleli	3.66667	2.74431	.410
		kontrola01	.86667	2.74431	.951

sf_soc	oboleli	kontrola01	-5.83333	2.87557	.129
		kontrola02	-7.58333*	2.87557	.032
	kontrola01	oboleli	5.83333	2.87557	.129
		kontrola02	-1.75000	2.87557	.831
	kontrola02	oboleli	7.58333*	2.87557	.032
		kontrola01	1.75000	2.87557	.831
sf_emoc	oboleli	kontrola01	-8.66667	5.21590	.253
		kontrola02	-9.33333	5.21590	.203
	kontrola01	oboleli	8.66667	5.21590	.253
		kontrola02	-.66667	5.21590	.992
	kontrola02	oboleli	9.33333	5.21590	.203
		kontrola01	.66667	5.21590	.992
sf_psh	oboleli	kontrola01	-4.56000	2.54422	.202
		kontrola02	-1.97333	2.54422	.740
	kontrola01	oboleli	4.56000	2.54422	.202
		kontrola02	2.58667	2.54422	.597
	kontrola02	oboleli	1.97333	2.54422	.740
		kontrola01	-2.58667	2.54422	.597

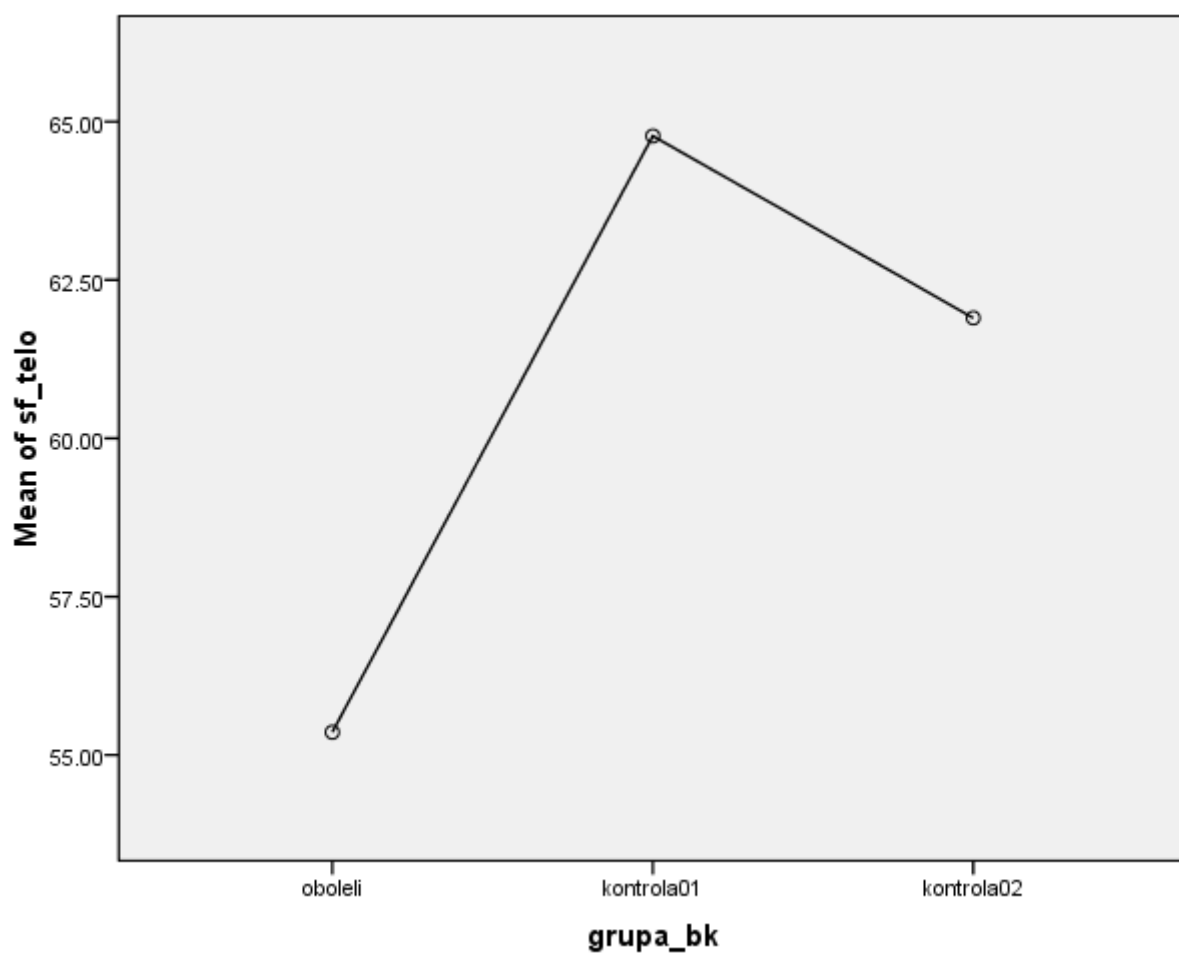


Grafikon 3. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života - fizičke aktivnosti tokom jednog dana

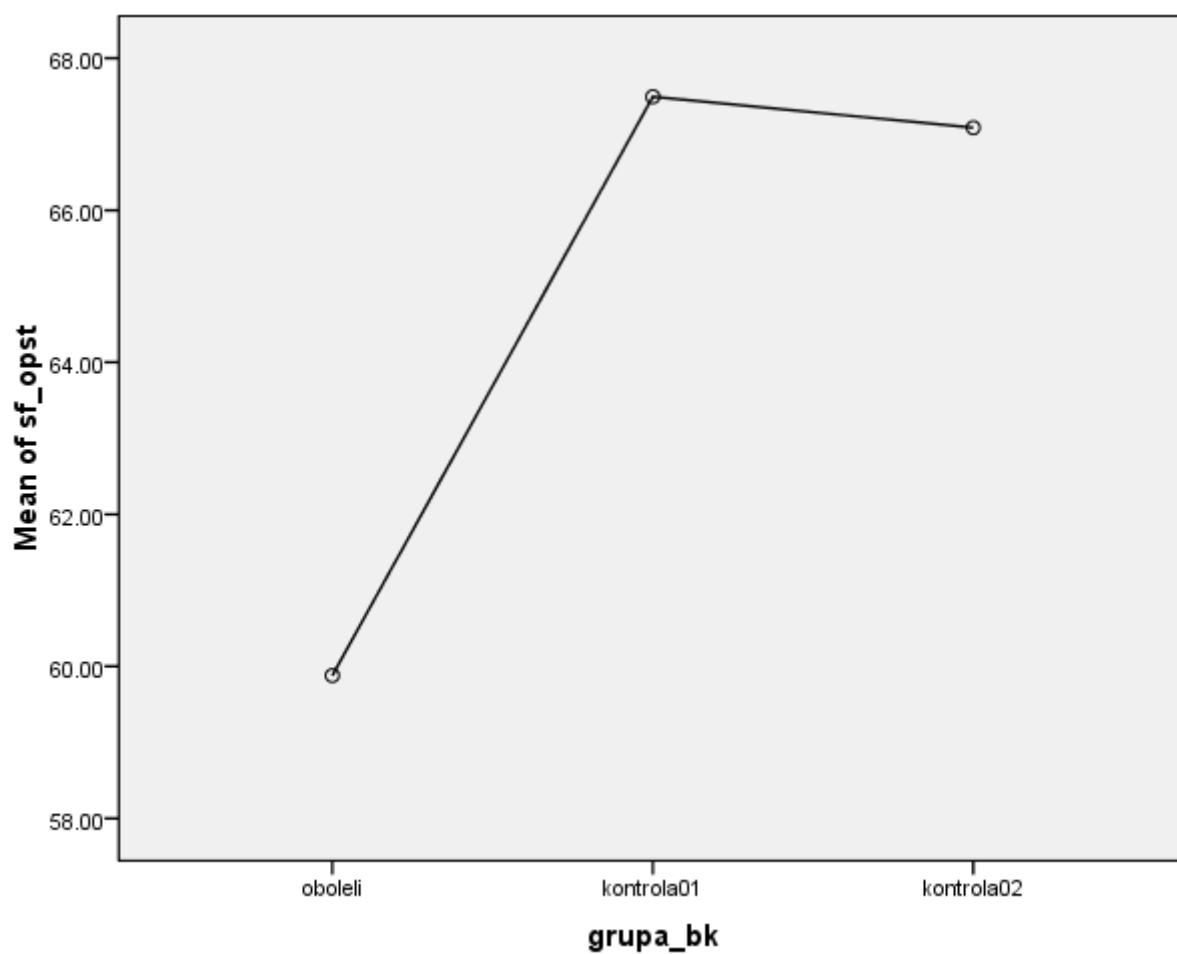
Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa, a kontrola 1 ima najviši skor u pogledu fizičke aktivnosti.



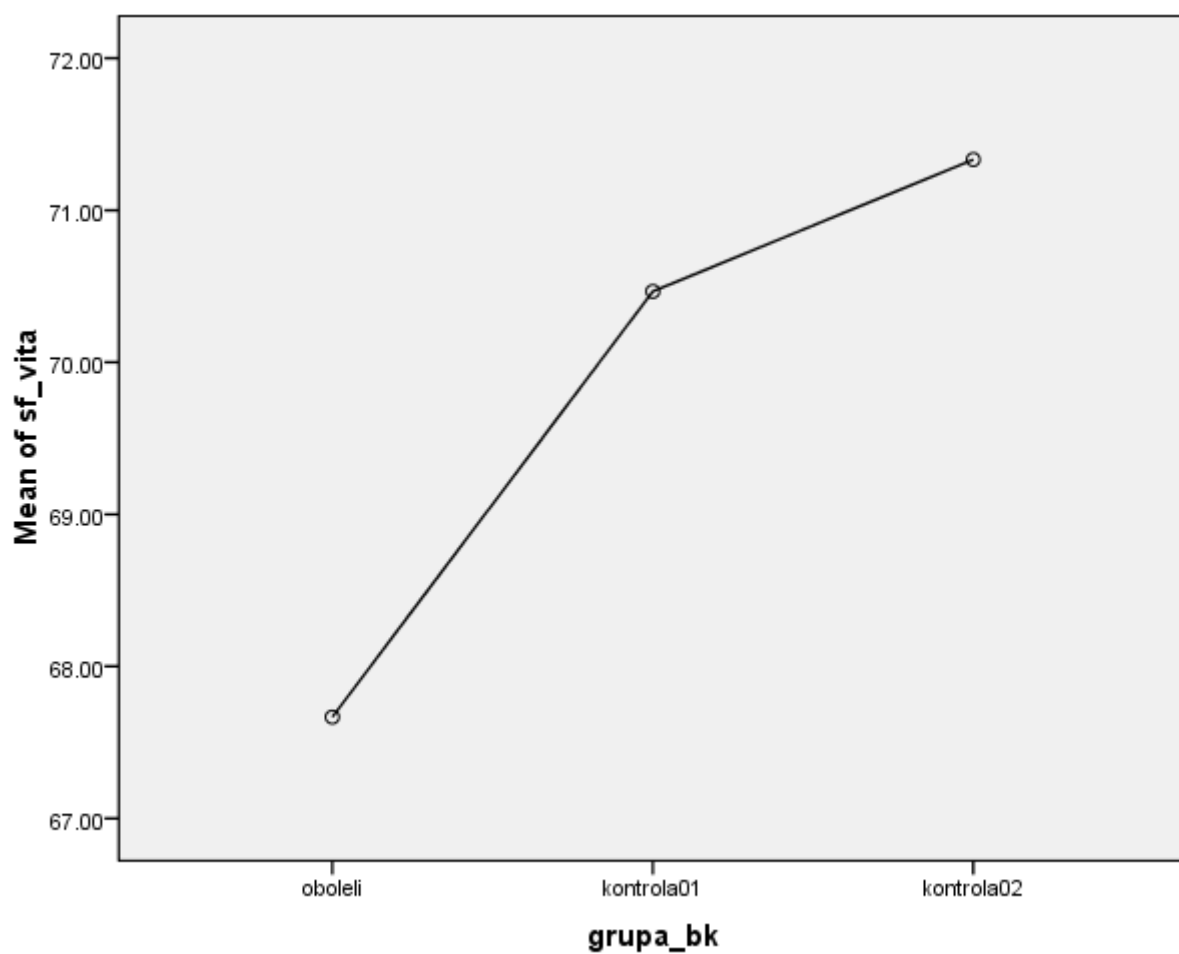
Grafikon 4. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- fizičko funkcionisanje u obavljanju dužnosti usled narušenog fizičkog zdravlja
Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa u pogledu fizičkog funkcionisanja.



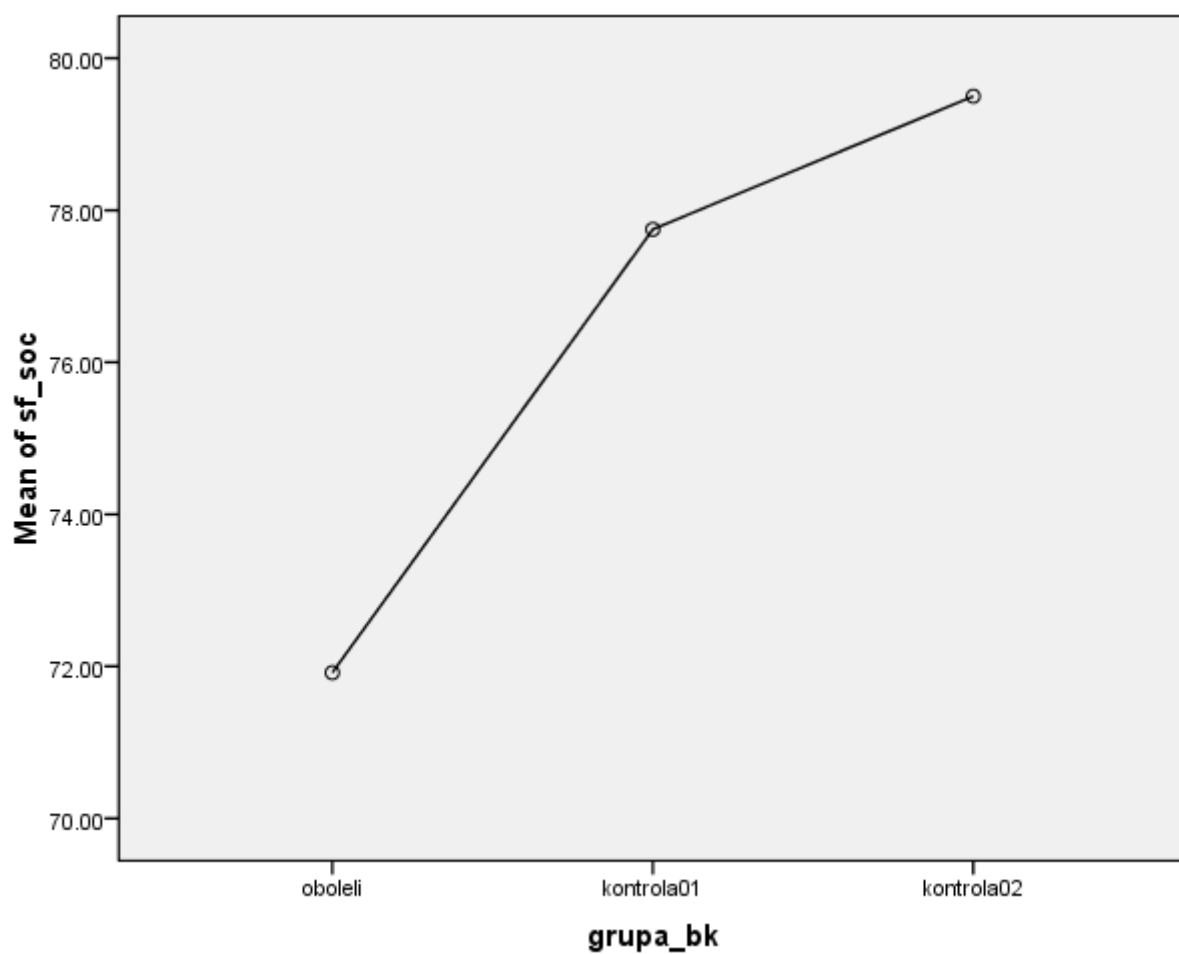
Grafikon 5. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- telesni bol
Telesni bol uslovljava niži kvalitet života obolelih u odnosu na kontrolne grupe, a koje imaju viši kvalitet života, posebno kontrola 1.



Grafikon 6. Poredjenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- opšte zdravlje
Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa u pogledu opšteg zdravlja.

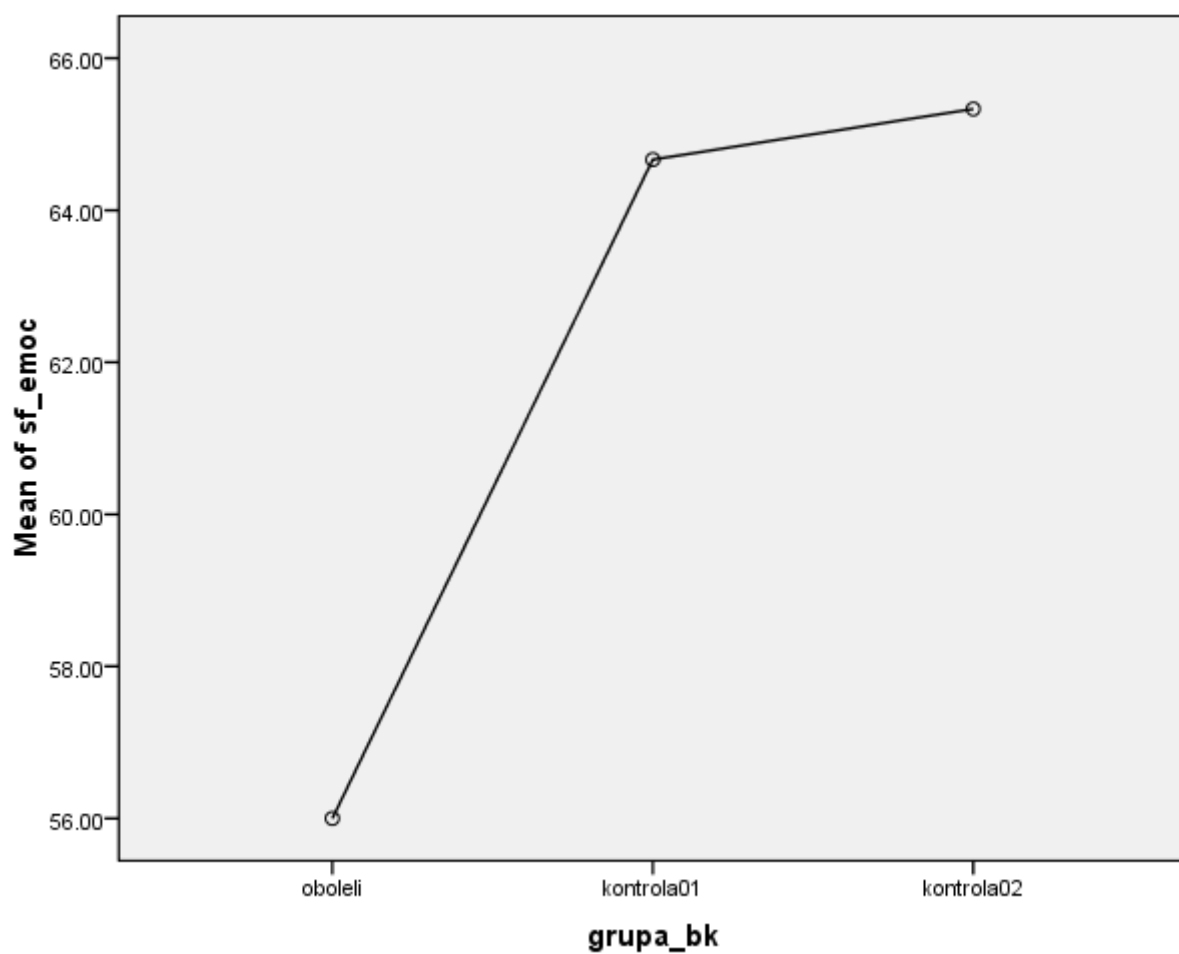


Grafikon 7. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- vitalnost
Grupa obolelih ima niži kvalitet života/manje su vitalni/ od kontrolnih, kontrola 2 ima najviši kvalitet života u pogledu vitalnosti.

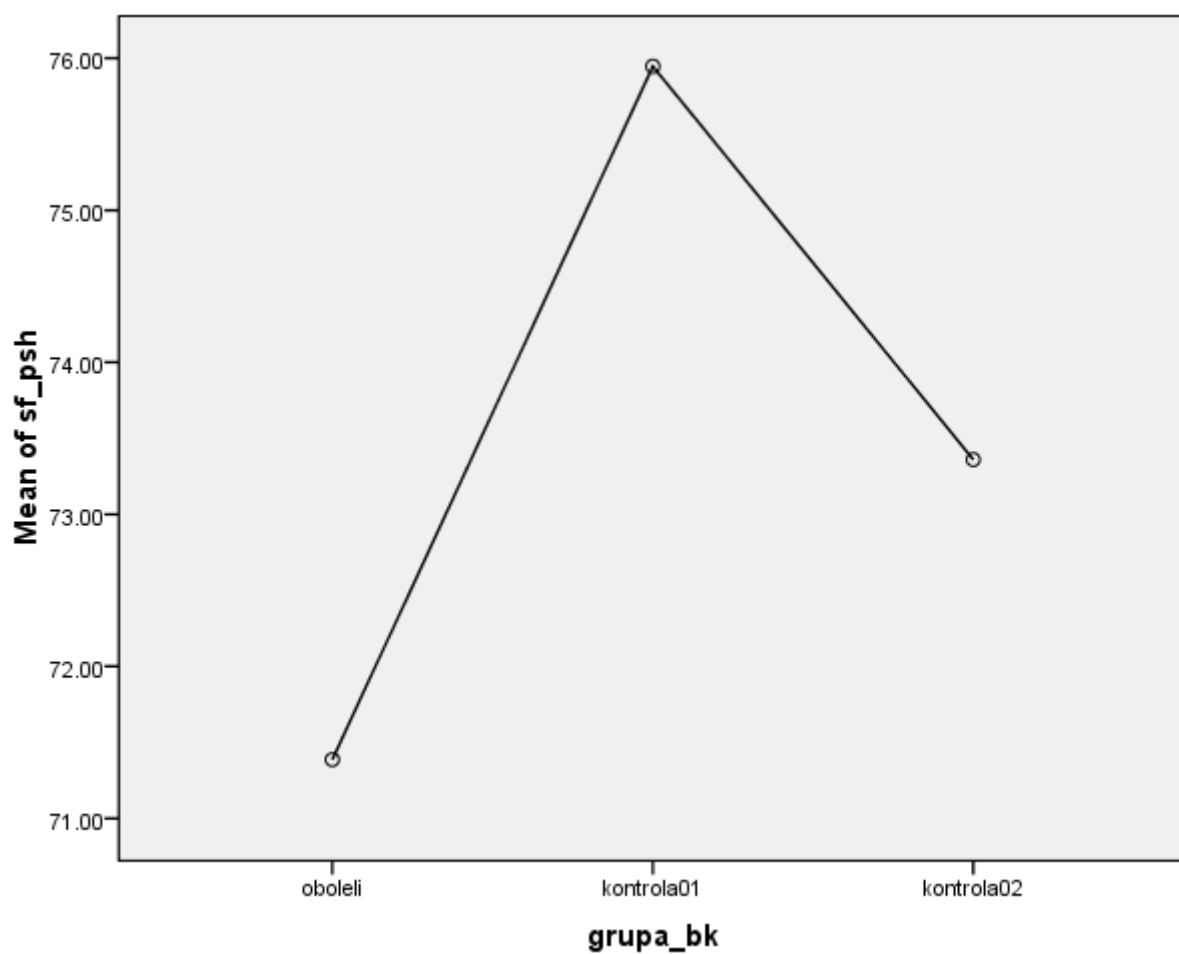


Grafikon 8. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- društveno funkcionisanje

Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa u pogledu društvenog funkcionisanja, dok najviši skor u tom pogledu ima kontrola 2.



Grafikon 9. Poređenje ispitanika prema SF skalama- kvalitet života- emocionalna uloga
Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa, posebno od kontrole 2, u pogledu emocionalnog statusa.



Grafikon 10. Poređenje ispitanika prema SF skalama / kvalitet života/ mentalno zdravlje

Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa u pogledu mentalnog zdravlja, a gde se u pogledu kvaliteta života značajno ističe kontrola 1.

Kanonička diskriminativna analiza – pokušaj da se preko SF skala predvidi pripadnost grupi – oboleli ili kontrolne. Analiza pokazuje da to jeste moguće, tj. da postoji profill oboleli na SF skalama i da skale fizičkog, aktivnosti, opšteg i tela doprinose razlikovanju grupa, tako da najviše razdvajaju grupu obolelih (nizak SF) od kontrole 1 (visok SF), dok je kontrola 2 između (mada bliža kontroli 1 nego obolelima). Na osnovu SF skala 42.9% ispitanika se može uspešno klasifikovati u pomenute tri grupe.

Tabela 19. Značajnost kanoničkih korelacija

funkcije	Wilks' Lambda	Hi kvadrat	df	Sig.	Kanonička korelacija
1	.922	35.856	16	.003	.252
2	.985	6.719	7	.459	.123

Tabela 20. Struktura kanoničke funkcije

	1
sf_fiz	.717 [*]
sf_akt	.679 [*]
sf_opst	.635 [*]
sf_telo	.606 [*]
sf_emoc	.346 [*]
sf_psh	.305 [*]
sf_soc	.449
sf_vita	.226

Tabela 21. Proseci grupa

	1
oboleli	-.357
kontrola01	.254
kontrola02	.103

Tabela 22. Odnos broja predviđenih i stvarnih pripadnosti grupama

			predviđeno			Total
			oboleli	kontrola01	kontrola02	
Original	Count	oboleli	70	44	36	150
		kontrola01	39	82	29	150
		kontrola02	52	57	41	150
	%	oboleli	46.7	29.3	24.0	100.0
		kontrola01	26.0	54.7	19.3	100.0
		kontrola02	34.7	38.0	27.3	100.0

Binarnom logističkom regresijom pokušano je predviđanje dve grupe (oboleli sa jedne i obe kontrole sa druge strane) na osnovu socio demografskih karakteristika i SF skala. Ovo je urađeno u dva bloka, uz ideju da se proveri da li SF skale pomažu razlikovanje obolelih preko socio-demografskih karakteristika, tj. da li SF skale dodatno doprinose razlikovanju obolelih od kontrola.

Analiza je pokazala da je prvi blok značajan, odnosno da socio demografske karakteristike same razlikuju grupe a kao značajan izdvojile su se gledanje TVa i konzumiranje alkohola.

U drugi blok smo pored socio-demografskih ubacili SF skale i analiza je pokazala da je i taj blok značajan, međutim ,od pojedinačnih prediktora su se ponovo izdvojile samo socio demografske karakteristike gledanje TV-a i konzumiranje alkohola. Ovo znači da ni jedna SF skala ne doprinosi na nov način razlikovanju obolelih od kontrola, odnosno da se sve razlike koje objašnjava SF mogu svesti na socio demografske karakteristike.

Tabela 23. Značajnost predikcije grupne pripadnosti

Chi-square	df	Sig.	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
75.092	7	.000	.154	.214

Tabela 24. Uspešnost predviđanja (procenat uspešno predvidjenih)

	Observed	Predicted			
		grupa_binarno		Percentage Correct	
		kontrola	oboleli		
Step 1	grupa_binarno	kontrola	253	45	84.9
		oboleli	77	73	48.7
	Overall Percentage				72.8

Tabela 25. Značajnost pojedinačnih prediktora

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a pol	.170	.355	.228	1	.633	1.185
star	.006	.013	.235	1	.628	1.006
tv	-4.533	1.642	7.623	1	.006	.011
pusenje	-.406	.241	2.845	1	.092	.666
kafa	-.175	.301	.337	1	.561	.840
alkohol.pica	1.692	.242	48.721	1	.000	5.431
caj	.240	.227	1.111	1	.292	1.271

Tabela 26. Značajnost predikcije grupne pripadnosti

	Chi-square	df	Sig.	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Block	22.434	8	.004	.196	.271
Model	97.526	15	.000		

Tabela 27. Uspešnost predviđanja (procenat uspešno predviđenih)

	Observed	Predicted			
		grupa_binarno		Percentage Correct	
		kontrola	oboleli		
Step 1	grupa_binarno	kontrola	262	36	87.9
		oboleli	83	67	44.7
	Overall Percentage				73.4

Tabela 28. Značajnost pojedinačnih prediktora

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a pol	.115	.374	.094	1	.759	1.122
star	.001	.014	.004	1	.950	1.001
tv	-3.758	1.730	4.720	1	.030	.023
pusenje	-.362	.257	1.987	1	.159	.697
kafa	-.200	.312	.412	1	.521	.819
alkohol.pica	1.762	.257	46.941	1	.000	5.826
caj	.272	.237	1.324	1	.250	1.313
sf_akt	-.009	.006	1.826	1	.177	.991
sf_fiz	-.005	.003	2.295	1	.130	.995
sf_telo	-.002	.005	.188	1	.665	.998
sf_opst	-.014	.007	3.538	1	.060	.986
sf_vita	.014	.008	2.818	1	.093	1.014
sf_soc	-.009	.007	2.030	1	.154	.991
sf_emoc	-.001	.003	.182	1	.669	.999
sf_psh	.013	.008	2.565	1	.109	1.013

Kanoničkom korelacionom analizom je pokušano da se utvrdi povezanost EORTC upitnika i socio demografskih karakteristika obolelih ispitanika. Analiza nije izdvojila značajne funkcije što pokazuje da između kvaliteta života merenog EORTC upitnikom i socio-demografskih karakteristika uzetih zajedno nema povezanosti.

REZULTATI KANONIČKE KORELACIJSKE ANALIZE:

Koeficijenti kanoničkih korelacija i njihova značajnost:

	Rho	Lambda	Hi2	df	sig
1	.494	.389	129.887	105.000	.050
2	.475	.514	91.456	84.000	.271
3	.376	.664	56.375	65.000	.768
4	.317	.773	35.452	48.000	.910
5	.292	.859	20.929	33.000	.949
6	.208	.939	8.688	20.000	.986
7	.136	.981	2.584	9.000	.979

Nisu izdvojene statistički značajne kanoničke korelacije

REZULTATI KANONIČKE KORELACIJSKE ANALIZE:

Koeficijenti kanoničkih korelacija i njihova značajnost:

	Rho	Lambda	Hi2	df	sig
1	.536	.351	140.300	126.000	.181
2	.459	.492	94.932	102.000	.677
3	.402	.624	63.172	80.000	.917
4	.325	.744	39.604	60.000	.981
5	.310	.832	24.626	42.000	.985
6	.231	.920	11.128	26.000	.995
7	.167	.972	3.810	12.000	.987

Nisu izdvojene statistički značajne kanoničke korelacije.

Pošto kanonička analiza nije pokazala povezanost sa EORTC upitnikom, probali smo da uradimo povezanost sa svakom socio-demografskom karakteristikom pojedinačno.

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po polu na EORTC skalama. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Tabela 29. Deskriptivni statistici

	pol	N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška Prosek
EORTC_C30_global_health	1	127	58.3333	22.66425	2.01113
	2	23	59.4203	30.90638	6.44443
EORTC_C30_physical	1	127	79.0026	19.31962	1.71434
	2	23	72.7536	23.60560	4.92211
EORTC_C30_role	1	127	75.0656	29.83449	2.64738
	2	23	70.2899	32.93570	6.86757
EORTC_C30_emotional	1	127	75.5031	22.44819	1.99196
	2	23	58.3333	33.14340	6.91088
EORTC_C30_cognitive	1	127	84.9081	22.06623	1.95806
	2	23	68.8406	25.27842	5.27092
EORTC_C30_social	1	127	82.4147	25.13693	2.23054
	2	23	73.1884	30.45908	6.35116
EORTC_C30_fatigue	1	127	28.4339	26.76838	2.37531
	2	23	39.6135	29.74378	6.20201
EORTC_C30_nosia	1	127	6.2992	14.98517	1.32972
	2	23	9.4203	12.12944	2.52916
EORTC_C30_pain	1	127	28.2152	29.21004	2.59197
	2	23	23.1884	27.86110	5.80944
EORTC_C30_dyspnoea	1	127	15.2231	27.77965	2.46505
	2	23	23.1884	32.46565	6.76956
EORTC_C30_insomnia	1	127	27.8215	34.82478	3.09020
	2	23	40.5797	37.54663	7.82901

EORTC_C30_appetite	1	127	19.6850	32.35450	2.87100
	2	23	30.4348	37.48810	7.81681
EORTC_C30_constipation	1	127	9.4488	22.57562	2.00326
	2	23	18.8406	34.56232	7.20674
EORTC_C30_diarhorea	1	127	4.7244	16.65312	1.47773
	2	23	4.3478	15.25655	3.18121
EORTC_C30_financialdifficult	1	127	38.5827	40.59200	3.60196
	2	23	44.9275	35.68761	7.44138
EORTC_HN_pain	1	127	25.7874	25.85472	2.29424
	2	23	29.7101	30.13292	6.28315
EORTC_HN_swallow	1	127	29.3088	29.66001	2.63190
	2	23	29.7101	25.84751	5.38958
EORTC_HN_senses	1	127	12.3360	22.24330	1.97377
	2	23	28.9855	32.65112	6.80823
EORTC_HN_speech	1	127	22.4847	25.67775	2.27853
	2	23	23.6715	22.54920	4.70183
EORTC_HN_eating	1	127	27.8871	28.23782	2.50570
	2	23	32.9710	30.61638	6.38396
EORTC_HN_contact	1	127	10.6299	22.01483	1.95350
	2	23	19.5652	22.69816	4.73289
EORTC_HN_sexuality	1	127	36.2205	33.86445	3.00498
	2	23	65.2174	40.79793	8.50696
EORTC_HN_teeth	1	127	14.1732	27.70457	2.45838
	2	23	10.1449	21.16501	4.41321
EORTC_HN_open_mouth	1	127	21.5223	34.25384	3.03954
	2	23	27.5362	38.47100	8.02176
EORTC_HN_dry_mouth	1	127	43.0446	38.28562	3.39730
	2	23	59.4203	42.58861	8.88034
EORTC_HN_saliva	1	126	50.0000	38.58612	3.43753
	2	22	45.4545	41.84306	8.92097
EORTC_HN_coughing	1	127	30.9711	28.22844	2.50487
	2	23	27.5362	29.56276	6.16426
EORTC_HN_feel_ill	1	127	25.9843	31.12057	2.76150
	2	23	33.3333	30.15113	6.28695

EORTC_HN_pain_kill	1	127	53.5433	50.07181	4.44316
	2	23	39.1304	49.90109	10.40510
EORTC_HN_supplements	1	127	11.0236	31.44243	2.79006
	2	23	21.7391	42.17412	8.79391
EORTC_HN_feed_tube	1	127	2.3622	15.24700	1.35295
	2	23	.0000	.00000	.00000
EORTC_HN_weight_loss	1	127	29.1339	45.61787	4.04793
	2	23	52.1739	51.07539	10.64996
EORTC_HN_weight_gain	1	126	13.4921	34.30026	3.05571
	2	23	17.3913	38.75534	8.08105

Tabela 30. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	-.199	148	.842
EORTC_C30_physical	1.378	148	.170
EORTC_C30_role	.695	148	.488
EORTC_C30_emotional	3.113	148	.002
EORTC_C30_cognitive	3.141	148	.002
EORTC_C30_social	1.566	148	.119
EORTC_C30_fatigue	-1.812	148	.072
EORTC_C30_nosia	-.944	148	.347
EORTC_C30_pain	.765	148	.446
EORTC_C30_dyspnoea	-1.232	148	.220
EORTC_C30_insomnia	-1.597	148	.112
EORTC_C30_appetite_loss	-1.430	148	.155
EORTC_C30_constipation	-1.676	148	.096
EORTC_C30_diarhorea	.101	148	.920
EORTC_C30_financial_difficult	-.702	148	.484
EORTC_HN_pain	-.652	148	.515
EORTC_HN_swallow	-.061	148	.952
EORTC_HN_senses	-3.052	148	.003
EORTC_HN_speech	-.208	148	.836
EORTC_HN_eating	-.784	148	.434
EORTC_HN_contact	-1.783	148	.077
EORTC_HN_sexuality	-3.658	148	.000
EORTC_HN_teeth	.662	148	.509
EORTC_HN_open_mouth	-.760	148	.448
EORTC_HN_dry_mouth	-1.855	148	.066
EORTC_HN_saliva	.503	146	.615
EORTC_HN_coughing	.533	148	.595
EORTC_HN_feel_ill	-1.047	148	.297
EORTC_HN_pain_kill	1.271	148	.206
EORTC_HN_supplements	-1.422	148	.157

EORTC_HN_feed_tube	.741	148	.460
EORTC_HN_weight_loss	-2.022	28.711	.053
EORTC_HN_weight_gain	-.491	147	.624

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po pušenju na EORTC skalama. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Tabela 31. Deskriptivni statistici

	pusenje	N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška Prosek
EORTC_C30_global_health	1	67	55.2239	23.96142	2.92735
	2	83	61.1446	23.83026	2.61571
EORTC_C30_physical	1	67	73.0348	21.44393	2.61979
	2	83	82.0884	18.03122	1.97918
EORTC_C30_role	1	67	67.4129	30.90019	3.77506
	2	83	79.9197	28.72152	3.15260
EORTC_C30_emotional	1	67	70.8955	25.26681	3.08683
	2	83	74.4645	24.88856	2.73187
EORTC_C30_cognitive	1	67	80.8458	25.50067	3.11540
	2	83	83.7349	21.30179	2.33818
EORTC_C30_social	1	67	80.8458	26.94516	3.29187
	2	83	81.1245	25.60529	2.81055
EORTC_C30_fatigue	1	67	35.6551	28.52774	3.48522
	2	83	25.7028	25.85064	2.83748
EORTC_C30_nosia	1	67	6.9652	16.70431	2.04076
	2	83	6.6265	12.73552	1.39791
EORTC_C30_pain	1	67	32.0896	28.32493	3.46044
	2	83	23.6948	29.11528	3.19582
EORTC_C30_dyspnoea	1	67	19.9005	30.18445	3.68762
	2	83	13.6546	27.06819	2.97112
EORTC_C30_insomnia	1	67	26.8657	35.40949	4.32596
	2	83	32.1285	35.47807	3.89422
EORTC_C30_appetiteless	1	67	28.3582	35.41658	4.32682
	2	83	15.6627	30.50494	3.34835
EORTC_C30_constipation	1	67	8.9552	22.15806	2.70704

	2	83	12.4498	26.90485	2.95319
EORTC_C30_diarhorea	1	67	5.4726	17.01358	2.07854
	2	83	4.0161	15.95861	1.75169
EORTC_C30_financialdifficul	1	67	40.2985	42.05869	5.13829
t	2	83	38.9558	38.19054	4.19196
EORTC_HN_pain	1	67	26.9900	25.33818	3.09555
	2	83	25.9036	27.51607	3.02028
EORTC_HN_swallow	1	67	32.9602	30.78767	3.76131
	2	83	26.4726	27.36941	3.00418
EORTC_HN_senses	1	67	13.4328	22.70414	2.77375
	2	83	16.0643	26.34534	2.89178
EORTC_HN_speech	1	67	23.7148	26.79372	3.27337
	2	83	21.8206	23.88405	2.62162
EORTC_HN_eating	1	67	32.0896	29.05838	3.55005
	2	83	25.9036	28.03441	3.07718
EORTC_HN_contact	1	67	11.9403	22.76286	2.78093
	2	83	12.0482	22.01922	2.41692
EORTC_HN_sexuality	1	67	41.7910	37.30991	4.55813
	2	83	39.7590	35.86252	3.93642
EORTC_HN_teeth	1	67	13.9303	26.68513	3.26011
	2	83	13.2530	27.01990	2.96582
EORTC_HN_open_mouth	1	67	22.8856	33.93842	4.14624
	2	83	22.0884	35.79417	3.92892
EORTC_HN_dry_mouth	1	67	43.2836	37.16146	4.53999
	2	83	47.3896	41.03026	4.50366
EORTC_HN_saliva	1	66	50.5051	37.09190	4.56570
	2	82	48.3740	40.62355	4.48612
EORTC_HN_coughing	1	67	37.8109	30.09274	3.67641
	2	83	24.4980	25.54784	2.80424
EORTC_HN_feel_ill	1	67	29.8507	31.32018	3.82637
	2	83	24.8996	30.72889	3.37293
EORTC_HN_pain_kill	1	67	53.7313	50.23689	6.13741
	2	83	49.3976	50.30030	5.52118
EORTC_HN_supplements	1	67	7.4627	26.47716	3.23470

	2	83	16.8675	37.67407	4.13527
EORTC_HN_feed_tube	1	67	2.9851	17.14598	2.09471
	2	83	1.2048	10.97643	1.20482
EORTC_HN_weight_loss	1	67	37.3134	48.72875	5.95316
	2	83	28.9157	45.61269	5.00664
EORTC_HN_weight_gain	1	66	13.6364	34.58040	4.25655
	2	83	14.4578	35.38130	3.88360

Tabela 32. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	-1.509	148	.133
EORTC_C30_physical	-2.809	148	.006
EORTC_C30_role	-2.563	148	.011
EORTC_C30_emotional	-.867	148	.387
EORTC_C30_cognitive	-.756	148	.451
EORTC_C30_social	-.065	148	.948
EORTC_C30_fatigue	2.238	148	.027
EORTC_C30_nosia	.141	148	.888
EORTC_C30_pain	1.777	148	.078
EORTC_C30_dyspnoea	1.334	148	.184
EORTC_C30_insomnia	-.904	148	.367
EORTC_C30_appetiteloss	2.358	148	.020
EORTC_C30_constipation	-.855	148	.394
EORTC_C30_diarhorea	.540	148	.590
EORTC_C30_financialdifficult	.205	148	.838
EORTC_HN_pain	.249	148	.804
EORTC_HN_swallow	1.365	148	.174
EORTC_HN_senses	-.646	148	.519
EORTC_HN_speech	.457	148	.648
EORTC_HN_eating	1.322	148	.188
EORTC_HN_contact	-.029	148	.977
EORTC_HN_sexuality	.339	148	.735

EORTC_HN_teeth	.153	148	.878
EORTC_HN_open_mouth	.139	148	.890
EORTC_HN_dry_mouth	-.635	148	.526
EORTC_HN_saliva	.330	146	.742
EORTC_HN_coughing	2.930	148	.004
EORTC_HN_feel_ill	.973	148	.332
EORTC_HN_pain_kill	.525	148	.600
EORTC_HN_supplements	-1.727	148	.086
EORTC_HN_feed_tube	.771	148	.442
EORTC_HN_weight_loss	1.087	148	.279
EORTC_HN_weight_gain	-.142	147	.887

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po konzumiranju kafe na EORTC skalama. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Tabela 33. Deskriptivni statistici

kafa	N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška Prosek
EORTC_C30_global_health 0	25	63.3333	21.10928	4.22186
1	125	57.5333	24.48904	2.19037
EORTC_C30_physical 0	25	75.4667	22.50267	4.50053
1	125	78.5600	19.61245	1.75419
EORTC_C30_role 0	25	74.6667	37.61402	7.52280
1	125	74.2667	28.75119	2.57158
EORTC_C30_emotional 0	25	72.6667	23.13907	4.62781
1	125	72.9111	25.48723	2.27965
EORTC_C30_cognitive 0	25	88.6667	18.45916	3.69183
1	125	81.2000	23.94513	2.14172
EORTC_C30_social 0	25	85.3333	24.20973	4.84195
1	125	80.1333	26.49609	2.36988
EORTC_C30_fatigue 0	25	25.7778	28.99553	5.79911
1	125	31.0222	27.15415	2.42874
EORTC_C30_nosia 0	25	2.6667	9.22958	1.84592
1	125	7.6000	15.33731	1.37181
EORTC_C30_pain 0	25	23.3333	32.98428	6.59686
1	125	28.2667	28.17826	2.52034
EORTC_C30_dyspnoea 0	25	5.3333	15.75272	3.15054
1	125	18.6667	30.05372	2.68809
EORTC_C30_insomnia 0	25	21.3333	31.73968	6.34794
1	125	31.4667	35.99681	3.21965
EORTC_C30_appetiteloss 0	25	12.0000	27.01166	5.40233
1	125	23.2000	34.18902	3.05796

EORTC_C30_constipation	0	25	6.6667	19.24501	3.84900
	1	125	11.7333	25.83932	2.31114
EORTC_C30_diarhorea	0	25	5.3333	20.81666	4.16333
	1	125	4.5333	15.46415	1.38316
EORTC_C30_financialdifficult	0	25	34.6667	37.85939	7.57188
	1	125	40.5333	40.29106	3.60374
EORTC_HN_pain	0	25	24.0000	29.29733	5.85947
	1	125	26.8667	25.98559	2.32422
EORTC_HN_swallow	0	25	24.0000	27.03735	5.40747
	1	125	30.4444	29.39385	2.62907
EORTC_HN_senses	0	25	7.3333	15.27525	3.05505
	1	125	16.4000	26.00868	2.32629
EORTC_HN_speech	0	25	20.8889	24.07122	4.81424
	1	125	23.0222	25.44608	2.27597
EORTC_HN_eating	0	25	25.3333	26.51432	5.30286
	1	125	29.3333	29.01458	2.59514
EORTC_HN_contact	0	25	14.6667	24.08992	4.81798
	1	125	11.4667	21.96303	1.96443
EORTC_HN_sexuality	0	25	40.0000	35.68120	7.13624
	1	125	40.8000	36.68963	3.28162
EORTC_HN_teeth	0	25	9.3333	20.45773	4.09155
	1	125	14.4000	27.86810	2.49260
EORTC_HN_open_mouth	0	25	16.0000	32.08784	6.41757
	1	125	23.7333	35.37206	3.16377
EORTC_HN_dry_mouth	0	25	34.6667	37.85939	7.57188
	1	125	47.7333	39.33497	3.51823
EORTC_HN_saliva	0	25	46.6667	39.67460	7.93492
	1	123	49.8645	38.96988	3.51380
EORTC_HN_coughing	0	25	25.3333	24.11393	4.82279
	1	125	31.4667	29.11601	2.60421
EORTC_HN_feel_ill	0	25	25.3333	29.31312	5.86262
	1	125	27.4667	31.41353	2.80971
EORTC_HN_pain_kill	0	25	44.0000	50.66228	10.13246
	1	125	52.8000	50.12243	4.48309

EORTC_HN_supplements	0	25	8.0000	27.68875	5.53775
	1	125	13.6000	34.41680	3.07833
EORTC_HN_feed_tube	0	25	.0000	.00000	.00000
	1	125	2.4000	15.36649	1.37442
EORTC_HN_weight_loss	0	25	28.0000	45.82576	9.16515
	1	125	33.6000	47.42396	4.24173
EORTC_HN_weight_gain	0	25	12.0000	33.16625	6.63325
	1	124	14.5161	35.36924	3.17625

Tabela 34. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	1.104	148	.271
EORTC_C30_physical	-.702	148	.484
EORTC_C30_role	.060	148	.952
EORTC_C30_emotional	-.044	148	.965
EORTC_C30_cognitive	1.473	148	.143
EORTC_C30_social	.908	148	.365
EORTC_C30_fatigue	-.872	148	.385
EORTC_C30_nosia	-2.145	54.606	.036
EORTC_C30_pain	-.776	148	.439
EORTC_C30_dyspnoea	-2.156	148	.033
EORTC_C30_insomnia	-1.309	148	.193
EORTC_C30_appetite loss	-1.543	148	.125
EORTC_C30_constipation	-.929	148	.354
EORTC_C30_diarhorea	.222	148	.825
EORTC_C30_financialdifficult	-.671	148	.503
EORTC_HN_pain	-.493	148	.623
EORTC_HN_swallow	-1.013	148	.313
EORTC_HN_senses	-2.361	56.240	.022
EORTC_HN_speech	-.386	148	.700

EORTC_HN_eating	-.638	148	.525
EORTC_HN_contact	.654	148	.514
EORTC_HN_sexuality	-.100	148	.921
EORTC_HN_teeth	-.863	148	.390
EORTC_HN_open_mouth	-1.013	148	.313
EORTC_HN_dry_mouth	-1.525	148	.129
EORTC_HN_saliva	-.373	146	.710
EORTC_HN_coughing	-.987	148	.325
EORTC_HN_feel_ill	-.313	148	.755
EORTC_HN_pain_kill	-.800	148	.425
EORTC_HN_supplements	-.765	148	.446
EORTC_HN_feed_tube	-.779	148	.437
EORTC_HN_weight_loss	-.542	148	.589
EORTC_HN_weight_gain	-.328	147	.744

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po konzumiranju alkohola na EORTC skalama. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Tabela 35. Deskriptivni statistici

	alkohol. pica	N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška Prosek
EORTC_C30_global_health	0	68	63.7255	25.21733	3.05805
	1	82	54.1667	22.15460	2.44657
EORTC_C30_physical	0	68	78.0392	21.73438	2.63568
	1	82	78.0488	18.72442	2.06777
EORTC_C30_role	0	68	73.0392	32.06924	3.88897
	1	82	75.4065	28.83490	3.18428
EORTC_C30_emotional	0	68	72.9167	26.67968	3.23539
	1	82	72.8320	23.75551	2.62336
EORTC_C30_cognitive	0	68	82.3529	22.65217	2.74698
	1	82	82.5203	23.84542	2.63329
EORTC_C30_social	0	68	81.6176	25.61672	3.10648
	1	82	80.4878	26.68272	2.94661
EORTC_C30_fatigue	0	68	30.8824	28.78573	3.49078
	1	82	29.5393	26.43357	2.91910
EORTC_C30_nosia	0	68	7.1078	16.62088	2.01558
	1	82	6.5041	12.76465	1.40962
EORTC_C30_pain	0	68	24.7549	28.86646	3.50057
	1	82	29.6748	29.04804	3.20782
EORTC_C30_dyspnoea	0	68	14.7059	27.24641	3.30411
	1	82	17.8862	29.71983	3.28201
EORTC_C30_insomnia	0	68	28.4314	35.15646	4.26335
	1	82	30.8943	35.82479	3.95619
EORTC_C30_appetiteloss	0	68	18.1373	33.79473	4.09821
	1	82	23.9837	32.82509	3.62493

EORTC_C30_constipation	0	68	11.7647	26.86784	3.25820
	1	82	10.1626	23.24146	2.56659
EORTC_C30_diarhorea	0	68	4.9020	17.52961	2.12578
	1	82	4.4715	15.50450	1.71219
EORTC_C30_financialdifficult	0	68	34.8039	37.51565	4.54944
	1	82	43.4959	41.47124	4.57973
EORTC_HN_pain	0	68	26.8382	27.80103	3.37137
	1	82	26.0163	25.50553	2.81661
EORTC_HN_swallow	0	68	29.0033	29.17854	3.53842
	1	82	29.6748	29.07754	3.21108
EORTC_HN_senses	0	68	16.9118	26.46889	3.20982
	1	82	13.2114	23.23876	2.56629
EORTC_HN_speech	0	68	22.0588	22.83505	2.76916
	1	82	23.1707	27.05936	2.98821
EORTC_HN_eating	0	68	26.8382	28.09770	3.40735
	1	82	30.1829	29.03454	3.20633
EORTC_HN_contact	0	68	12.9902	22.50771	2.72946
	1	82	11.1789	22.19209	2.45071
EORTC_HN_sexuality	0	68	43.3824	39.18106	4.75140
	1	82	38.4146	34.01454	3.75628
EORTC_HN_teeth	0	68	8.3333	18.55028	2.24955
	1	82	17.8862	31.51202	3.47992
EORTC_HN_open_mouth	0	68	23.5294	34.58296	4.19380
	1	82	21.5447	35.28133	3.89617
EORTC_HN_dry_mouth	0	68	45.0980	41.43556	5.02480
	1	82	45.9350	37.63963	4.15660
EORTC_HN_saliva	0	66	47.9798	40.14026	4.94092
	1	82	50.4065	38.21960	4.22065
EORTC_HN_coughing	0	68	26.9608	30.06756	3.64623
	1	82	33.3333	26.70779	2.94938
EORTC_HN_feel_ill	0	68	26.9608	31.15113	3.77763
	1	82	27.2358	31.04404	3.42824
EORTC_HN_pain_kill	0	68	50.0000	50.37175	6.10847
	1	82	52.4390	50.24781	5.54894

EORTC_HN_supplements	0	68	16.1765	37.09727	4.49870
	1	82	9.7561	29.85461	3.29689
EORTC_HN_feed_tube	0	68	.0000	.00000	.00000
	1	82	3.6585	18.88969	2.08602
EORTC_HN_weight_loss	0	68	33.8235	47.66266	5.77995
	1	82	31.7073	46.81998	5.17040
EORTC_HN_weight_gain	0	67	13.4328	34.35784	4.19748
	1	82	14.6341	35.56233	3.92720

Tabela 36. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	2.470	148	.015
EORTC_C30_physical	-.003	148	.998
EORTC_C30_role	-.476	148	.635
EORTC_C30_emotional	.021	148	.984
EORTC_C30_cognitive	-.044	148	.965
EORTC_C30_social	.263	148	.793
EORTC_C30_fatigue	.298	148	.766
EORTC_C30_nosia	.252	148	.802
EORTC_C30_pain	-1.036	148	.302
EORTC_C30_dyspnoea	-.677	148	.499
EORTC_C30_insomnia	-.423	148	.673
EORTC_C30_appetiteloss	-1.071	148	.286
EORTC_C30_constipation	.392	148	.696
EORTC_C30_diarhorea	.160	148	.873
EORTC_C30_financialdifficult	-1.334	148	.184
EORTC_HN_pain	.189	148	.851
EORTC_HN_swallow	-.141	148	.888
EORTC_HN_senses	.911	148	.364
EORTC_HN_speech	-.269	148	.789
EORTC_HN_eating	-.713	148	.477
EORTC_HN_contact	.494	148	.622

EORTC_HN_sexuality	.831	148	.407
EORTC_HN_teeth	-2.203	148	.029
EORTC_HN_open_mouth	.346	148	.730
EORTC_HN_dry_mouth	-.129	148	.897
EORTC_HN_saliva	-.375	146	.708
EORTC_HN_coughing	-1.374	148	.172
EORTC_HN_feel_ill	-.054	148	.957
EORTC_HN_pain_kill	-.296	148	.768
EORTC_HN_supplements	1.175	148	.242
EORTC_HN_feed_tube	-1.596	148	.113
EORTC_HN_weight_loss	.273	148	.785
EORTC_HN_weight_gain	-.208	147	.835

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po konzumiranju čaja na EORTC skalama. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Tabela 37. Deskriptivni statistici

caj		N	Prosek	Standardna devijacija	Standardna greška Prosek
EORTC_C30_global_health	0	54	57.8704	25.41153	3.45807
	1	96	58.8542	23.28355	2.37637
EORTC_C30_physical	0	54	76.0494	22.41288	3.05001
	1	96	79.1667	18.66291	1.90477
EORTC_C30_role	0	54	73.7654	30.64674	4.17049
	1	96	74.6528	30.20197	3.08248
EORTC_C30_emotional	0	54	70.0617	27.78127	3.78055
	1	96	74.4502	23.35776	2.38394
EORTC_C30_cognitive	0	54	82.0988	23.97847	3.26306
	1	96	82.6389	22.93095	2.34038
EORTC_C30_social	0	54	82.7160	24.86082	3.38313
	1	96	80.0347	26.88722	2.74417
EORTC_C30_fatigue	0	54	31.4815	29.49612	4.01391
	1	96	29.3981	26.34204	2.68852
EORTC_C30_nosia	0	54	7.7160	16.73350	2.27714
	1	96	6.2500	13.30040	1.35747
EORTC_C30_pain	0	54	24.0741	27.40845	3.72982
	1	96	29.3403	29.78920	3.04035
EORTC_C30_dyspnoea	0	54	15.4321	26.47174	3.60235
	1	96	17.0139	29.81220	3.04269
EORTC_C30_insomnia	0	54	29.6296	35.85825	4.87969
	1	96	29.8611	35.36912	3.60985
EORTC_C30_appetiteloss	0	54	17.9012	30.85977	4.19948
	1	96	23.2639	34.58012	3.52932

EORTC_C30_constipation	0	54	11.1111	25.90096	3.52467
	1	96	10.7639	24.42068	2.49242
EORTC_C30_diarhorea	0	54	5.5556	15.52708	2.11297
	1	96	4.1667	16.92778	1.72768
EORTC_C30_financialdifficult	0	54	37.0370	39.20952	5.33574
	1	96	40.9722	40.31431	4.11456
EORTC_HN_pain	0	54	24.0741	24.21009	3.29458
	1	96	27.6910	27.71763	2.82892
EORTC_HN_swallow	0	54	24.2284	25.60937	3.48499
	1	96	32.2627	30.53128	3.11609
EORTC_HN_senses	0	54	14.5062	26.11182	3.55337
	1	96	15.1042	24.07082	2.45672
EORTC_HN_speech	0	54	21.1934	25.10342	3.41614
	1	96	23.4954	25.27920	2.58005
EORTC_HN_eating	0	54	28.3951	28.84565	3.92540
	1	96	28.8194	28.55990	2.91488
EORTC_HN_contact	0	54	12.6543	21.70297	2.95340
	1	96	11.6319	22.70067	2.31688
EORTC_HN_sexuality	0	54	37.3457	37.46909	5.09890
	1	96	42.5347	35.85789	3.65973
EORTC_HN_teeth	0	54	9.2593	19.87030	2.70401
	1	96	15.9722	29.80607	3.04207
EORTC_HN_open_mouth	0	54	20.9877	35.04791	4.76942
	1	96	23.2639	34.91671	3.56367
EORTC_HN_dry_mouth	0	54	40.7407	40.78201	5.54973
	1	96	48.2639	38.34890	3.91397
EORTC_HN_saliva	0	53	48.4277	38.98610	5.35515
	1	95	49.8246	39.16193	4.01793
EORTC_HN_coughing	0	54	30.2469	29.86238	4.06376
	1	96	30.5556	27.64295	2.82130
EORTC_HN_feel_ill	0	54	25.9259	30.82830	4.19520
	1	96	27.7778	31.21953	3.18633
EORTC_HN_pain_kill	0	54	44.4444	50.15699	6.82550
	1	96	55.2083	49.98903	5.10198

EORTC_HN_supplements	0	54	5.5556	23.12123	3.14640
	1	96	16.6667	37.46343	3.82360
EORTC_HN_feed_tube	0	54	1.8519	13.60828	1.85185
	1	96	2.0833	14.35759	1.46537
EORTC_HN_weight_loss	0	54	29.6296	46.09109	6.27220
	1	96	34.3750	47.74521	4.87298
EORTC_HN_weight_gain	0	53	15.0943	36.14196	4.96448
	1	96	13.5417	34.39642	3.51057

Tabela 38. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	-.240	148	.810
EORTC_C30_physical	-.912	148	.363
EORTC_C30_role	-.172	148	.864
EORTC_C30_emotional	-1.031	148	.304
EORTC_C30_cognitive	-.136	148	.892
EORTC_C30_social	.602	148	.548
EORTC_C30_fatigue	.445	148	.657
EORTC_C30_nosia	.589	148	.556
EORTC_C30_pain	-1.069	148	.287
EORTC_C30_dyspnoea	-.324	148	.746
EORTC_C30_insomnia	-.038	148	.970
EORTC_C30_appetiteloss	-.947	148	.345
EORTC_C30_constipation	.082	148	.935
EORTC_C30_diarhorea	.497	148	.620
EORTC_C30_financialdifficult	-.579	148	.563
EORTC_HN_pain	-.802	148	.424
EORTC_HN_swallow	-1.636	148	.104
EORTC_HN_senses	-.142	148	.888
EORTC_HN_speech	-.537	148	.592
EORTC_HN_eating	-.087	148	.931
EORTC_HN_contact	.269	148	.788

EORTC_HN_sexuality	-.837	148	.404
EORTC_HN_teeth	-1.479	148	.141
EORTC_HN_open_mouth	-.383	148	.702
EORTC_HN_dry_mouth	-1.127	148	.262
EORTC_HN_saliva	-.208	146	.835
EORTC_HN_coughing	-.064	148	.949
EORTC_HN_feel_ill	-.350	148	.727
EORTC_HN_pain_kill	-1.264	148	.208
EORTC_HN_supplements	-2.244	146.671	.026
EORTC_HN_feed_tube	-.097	148	.923
EORTC_HN_weight_loss	-.592	148	.555
EORTC_HN_weight_gain	.259	147	.796

Pirsonovim koeficijentom korelacije testirana je povezanost starosti ispitanika sa EORTC skalama. Značajne povezanosti su označene žutom bojom i zapravo je pokazano da samo EORTC_C30_dyspnoea i EORTC_HN_sexuality jesu povezane sa uzrastom, nisko i pozitivno. Što znači da stariji ispitanici imaju blago više skorove na ove dve skale.

Tabela 39. Značajnost korelacija

		star
EORTC_C30_global_health	korelacija	.028
	Sig.	.737
	N	150
EORTC_C30_physical	korelacija	-.118
	Sig.	.152
	N	150
EORTC_C30_role	korelacija	-.046
	Sig.	.576
	N	150
EORTC_C30_emotional	korelacija	-.114
	Sig.	.163
	N	150
EORTC_C30_cognitive	korelacija	-.054
	Sig.	.514
	N	150
EORTC_C30_social	korelacija	.099
	Sig.	.226
	N	150
EORTC_C30_fatigue	korelacija	.045
	Sig.	.587
	N	150
EORTC_C30_nosia	korelacija	-.004
	Sig.	.962
	N	150
EORTC_C30_pain	korelacija	-.004

	Sig.	.960
	N	150
EORTC_C30_dyspnoea	korelacija	.165*
	Sig.	.044
	N	150
EORTC_C30_insomnia	korelacija	.114
	Sig.	.166
	N	150
EORTC_C30_appetiteless	korelacija	.042
	Sig.	.610
	N	150
EORTC_C30_constipation	korelacija	.097
	Sig.	.235
	N	150
EORTC_C30_diarhorea	korelacija	-.094
	Sig.	.255
	N	150
EORTC_C30_financialdifficult	korelacija	-.026
	Sig.	.756
	N	150
EORTC_HN_pain	korelacija	.123
	Sig.	.134
	N	150
EORTC_HN_swallow	korelacija	.014
	Sig.	.862
	N	150
EORTC_HN_senses	korelacija	-.017
	Sig.	.839
	N	150
EORTC_HN_speech	korelacija	.079
	Sig.	.337
	N	150
EORTC_HN_eating	korelacija	.034
	Sig.	.675
	N	150

EORTC_HN_contact	korelacija	.015
	Sig.	.856
	N	150
EORTC_HN_sexuality	korelacija	.198*
	Sig.	.015
	N	150
EORTC_HN_teeth	korelacija	-.089
	Sig.	.278
	N	150
EORTC_HN_open_mouth	korelacija	-.057
	Sig.	.492
	N	150
EORTC_HN_dry_mouth	korelacija	.079
	Sig.	.338
	N	150
EORTC_HN_saliva	korelacija	.038
	Sig.	.650
	N	148
EORTC_HN_coughing	korelacija	.070
	Sig.	.392
	N	150
EORTC_HN_feel_ill	korelacija	-.013
	Sig.	.877
	N	150
EORTC_HN_pain_kill	korelacija	.051
	Sig.	.533
	N	150
EORTC_HN_supplements	korelacija	.152
	Sig.	.064
	N	150
EORTC_HN_feed_tube	korelacija	-.010
	Sig.	.900
	N	150
EORTC_HN_weight_loss	korelacija	-.041
	Sig.	.621

	N	150
EORTC_HN_weight_gain	korelacija	-.037
	Sig.	.653
	N	149

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike između četiri stadijuma po TNM klasifikaciji na EORTC skalama. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_C30_physical, EORTC_C30_social, takve da na skali EORTC_C30_physical stadijum I ima niže skorove od ostala tri, a na skali EORTC_C30_social stadijumi I i II imaju niže skorove od stadijuma III i IV.

Tabela 40. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	1.00	12	50.0000	26.35231	7.60726
	2.00	11	63.6364	26.68560	8.04601
	3.00	35	65.9524	21.80306	3.68539
	4.00	76	56.0307	23.71117	2.71986
	Total	134	58.7065	24.00627	2.07383
EORTC_C30_physical	1.00	12	63.3333	17.63834	5.09175
	2.00	11	76.3636	30.01683	9.05041
	3.00	35	77.7143	20.82877	3.52070
	4.00	76	80.9649	17.84556	2.04703
	Total	134	78.1592	20.21425	1.74625
EORTC_C30_role	1.00	12	68.0556	29.69401	8.57192
	2.00	11	75.7576	26.20818	7.90206
	3.00	35	74.7619	31.92399	5.39614
	4.00	76	74.1228	31.43420	3.60575
	Total	134	73.8806	30.75544	2.65687
EORTC_C30_emotional	1.00	12	58.3333	21.61416	6.23947
	2.00	11	65.1515	36.28938	10.94166
	3.00	35	73.3333	25.54952	4.31866
	4.00	76	76.2792	22.83165	2.61897
	Total	134	72.9892	25.08315	2.16685
EORTC_C30_cognitive	1.00	12	76.3889	25.08403	7.24114
	2.00	11	83.3333	26.87419	8.10287
	3.00	35	81.9048	24.71122	4.17696
	4.00	76	83.7719	23.24964	2.66692
	Total	134	82.5871	23.91031	2.06554

EORTC_C30_social	1.00	12	65.2778	31.34875	9.04960
	2.00	11	66.6667	33.33333	10.05038
	3.00	35	84.2857	23.55041	3.98075
	4.00	76	82.8947	25.23573	2.89474
	Total	134	80.3483	26.63616	2.30101
EORTC_C30_fatigue	1.00	12	40.7407	25.66001	7.40741
	2.00	11	34.3434	32.75594	9.87629
	3.00	35	27.3016	26.99456	4.56291
	4.00	76	28.3626	26.56739	3.04749
	Total	134	29.6849	27.10638	2.34163
EORTC_C30_nosia	1.00	12	12.5000	17.58816	5.07726
	2.00	11	10.6061	13.48400	4.06558
	3.00	35	5.2381	10.51876	1.77799
	4.00	76	5.9211	12.96832	1.48757
	Total	134	6.7164	12.94539	1.11831
EORTC_C30_pain	1.00	12	33.3333	24.61830	7.10669
	2.00	11	30.3030	28.69203	8.65097
	3.00	35	25.7143	30.07150	5.08301
	4.00	76	27.6316	29.63389	3.39924
	Total	134	27.8607	29.03172	2.50796
EORTC_C30_dyspnoea	1.00	12	25.0000	28.86751	8.33333
	2.00	11	24.2424	33.63500	10.14133
	3.00	35	9.5238	20.72451	3.50308
	4.00	76	17.1053	30.54731	3.50402
	Total	134	16.4179	28.53899	2.46539
EORTC_C30_insomnia	1.00	12	44.4444	32.82440	9.47559
	2.00	11	36.3636	37.87273	11.41906
	3.00	35	29.5238	38.57886	6.52102
	4.00	76	27.1930	33.42677	3.83431
	Total	134	30.0995	35.13179	3.03492
EORTC_C30_appetiteless	1.00	12	27.7778	34.32858	9.90981
	2.00	11	24.2424	42.40259	12.78486
	3.00	35	12.3810	25.67483	4.33984
	4.00	76	23.2456	34.00206	3.90030
	Total	134	20.8955	32.87190	2.83970

EORTC_C30_constipation	1.00	12	11.1111	25.94996	7.49111
	2.00	11	9.0909	30.15113	9.09091
	3.00	35	9.5238	27.50095	4.64851
	4.00	76	11.8421	23.54126	2.70037
	Total	134	10.9453	25.12329	2.17032
EORTC_C30_diarhorea	1.00	12	5.5556	12.97498	3.74555
	2.00	11	3.0303	10.05038	3.03030
	3.00	35	5.7143	20.58890	3.48016
	4.00	76	3.9474	15.36432	1.76241
	Total	134	4.4776	16.24327	1.40320
EORTC_C30_financialdiffi cult	1.00	12	22.2222	32.82440	9.47559
	2.00	11	51.5152	34.52418	10.40943
	3.00	35	40.9524	39.67656	6.70656
	4.00	76	37.7193	40.49403	4.64498
	Total	134	38.3085	39.31482	3.39628
EORTC_HN_pain	1.00	12	34.0278	24.21973	6.99163
	2.00	11	26.5152	27.08479	8.16637
	3.00	35	25.4762	29.56264	4.99700
	4.00	76	25.8772	25.29745	2.90182
	Total	134	26.5547	26.33582	2.27507
EORTC_HN_swallow	1.00	12	34.4907	22.82818	6.58993
	2.00	11	25.0000	23.86304	7.19498
	3.00	35	23.3333	20.49231	3.46383
	4.00	76	30.2632	31.99659	3.67026
	Total	134	28.3997	27.99340	2.41826
EORTC_HN_senses	1.00	12	26.3889	30.53259	8.81400
	2.00	11	24.2424	37.53786	11.31809
	3.00	35	9.0476	21.13714	3.57283
	4.00	76	11.8421	21.39848	2.45457
	Total	134	13.4328	24.22376	2.09261
EORTC_HN_speech	1.00	12	25.0000	26.43205	7.63028
	2.00	11	21.2121	23.01612	6.93962
	3.00	35	19.0476	20.62414	3.48612
	4.00	76	24.2690	27.01687	3.09905
	Total	134	22.7197	24.97063	2.15713

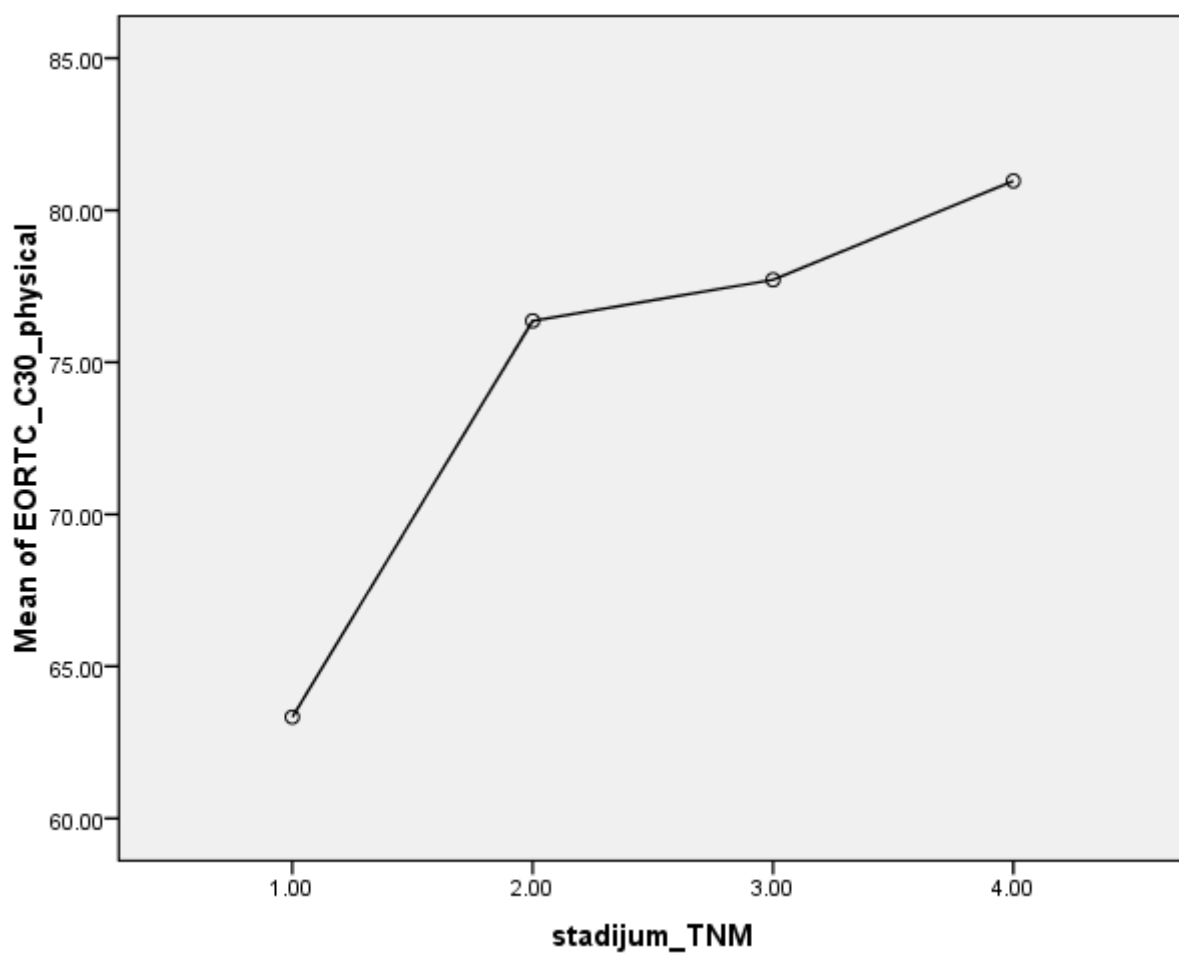
EORTC_HN_eating	1.00	12	31.9444	24.83108	7.16812
	2.00	11	24.2424	28.97665	8.73679
	3.00	35	21.1905	16.33779	2.76159
	4.00	76	31.4693	31.66955	3.63275
	Total	134	28.2338	27.74056	2.39642
EORTC_HN_contact	1.00	12	19.4444	25.94996	7.49111
	2.00	11	9.0909	16.85500	5.08197
	3.00	35	6.1905	15.56964	2.63175
	4.00	76	13.1579	23.65896	2.71387
	Total	134	11.5672	21.67559	1.87249
EORTC_HN_sexuality	1.00	12	56.9444	28.83104	8.32280
	2.00	11	34.8485	39.75938	11.98790
	3.00	35	34.7619	37.78409	6.38668
	4.00	76	37.2807	33.86995	3.88515
	Total	134	38.1841	35.15241	3.03671
EORTC_HN_teeth	1.00	12	22.2222	29.58751	8.54118
	2.00	11	12.1212	22.47333	6.77596
	3.00	35	15.2381	30.61767	5.17533
	4.00	76	11.8421	26.50168	3.03995
	Total	134	13.6816	27.48515	2.37436
EORTC_HN_open_mouth	1.00	12	33.3333	40.20151	11.60518
	2.00	11	18.1818	34.52418	10.40943
	3.00	35	23.8095	35.76560	6.04549
	4.00	76	19.7368	34.07079	3.90819
	Total	134	21.8905	34.94942	3.01917
EORTC_HN_dry_mouth	1.00	12	61.1111	37.15470	10.72564
	2.00	11	45.4545	42.87638	12.92771
	3.00	35	49.5238	39.91120	6.74622
	4.00	76	39.4737	37.99046	4.35780
	Total	134	44.5274	38.98118	3.36746
EORTC_HN_saliva	1.00	11	51.5152	34.52418	10.40943
	2.00	11	54.5455	45.39390	13.68678
	3.00	35	59.0476	37.99356	6.42208
	4.00	76	43.8596	39.33165	4.51165
	Total	133	49.3734	39.26974	3.40512

EORTC_HN_coughing	1.00	12	36.1111	33.20683	9.58599
	2.00	11	27.2727	29.12876	8.78265
	3.00	35	27.6190	28.56676	4.82866
	4.00	76	30.2632	25.04966	2.87339
	Total	134	29.8507	26.88776	2.32275
EORTC_HN_feel_ill	1.00	12	33.3333	28.42676	8.20610
	2.00	11	21.2121	34.23035	10.32084
	3.00	35	23.8095	32.91048	5.56289
	4.00	76	28.5088	29.66677	3.40301
	Total	134	27.1144	30.63459	2.64643
EORTC_HN_pain_kill	1.00	12	33.3333	49.23660	14.21338
	2.00	11	45.4545	52.22330	15.74592
	3.00	35	48.5714	50.70926	8.57143
	4.00	76	56.5789	49.89463	5.72331
	Total	134	51.4925	50.16525	4.33362
EORTC_HN_supplements	1.00	12	.0000	.00000	.00000
	2.00	11	9.0909	30.15113	9.09091
	3.00	35	17.1429	38.23853	6.46349
	4.00	76	14.4737	35.41731	4.06264
	Total	134	13.4328	34.22843	2.95689
EORTC_HN_feed_tube	1.00	12	.0000	.00000	.00000
	2.00	11	.0000	.00000	.00000
	3.00	35	.0000	.00000	.00000
	4.00	76	3.9474	19.60129	2.24842
	Total	134	2.2388	14.84971	1.28282
EORTC_HN_weight_loss	1.00	12	33.3333	49.23660	14.21338
	2.00	11	18.1818	40.45199	12.19673
	3.00	35	20.0000	40.58397	6.85994
	4.00	76	42.1053	49.70086	5.70108
	Total	134	33.5821	47.40488	4.09516
EORTC_HN_weight_gain	1.00	11	9.0909	30.15113	9.09091
	2.00	11	.0000	.00000	.00000
	3.00	35	20.0000	40.58397	6.85994
	4.00	76	15.7895	36.70652	4.21053
	Total	133	15.0376	35.87909	3.11111

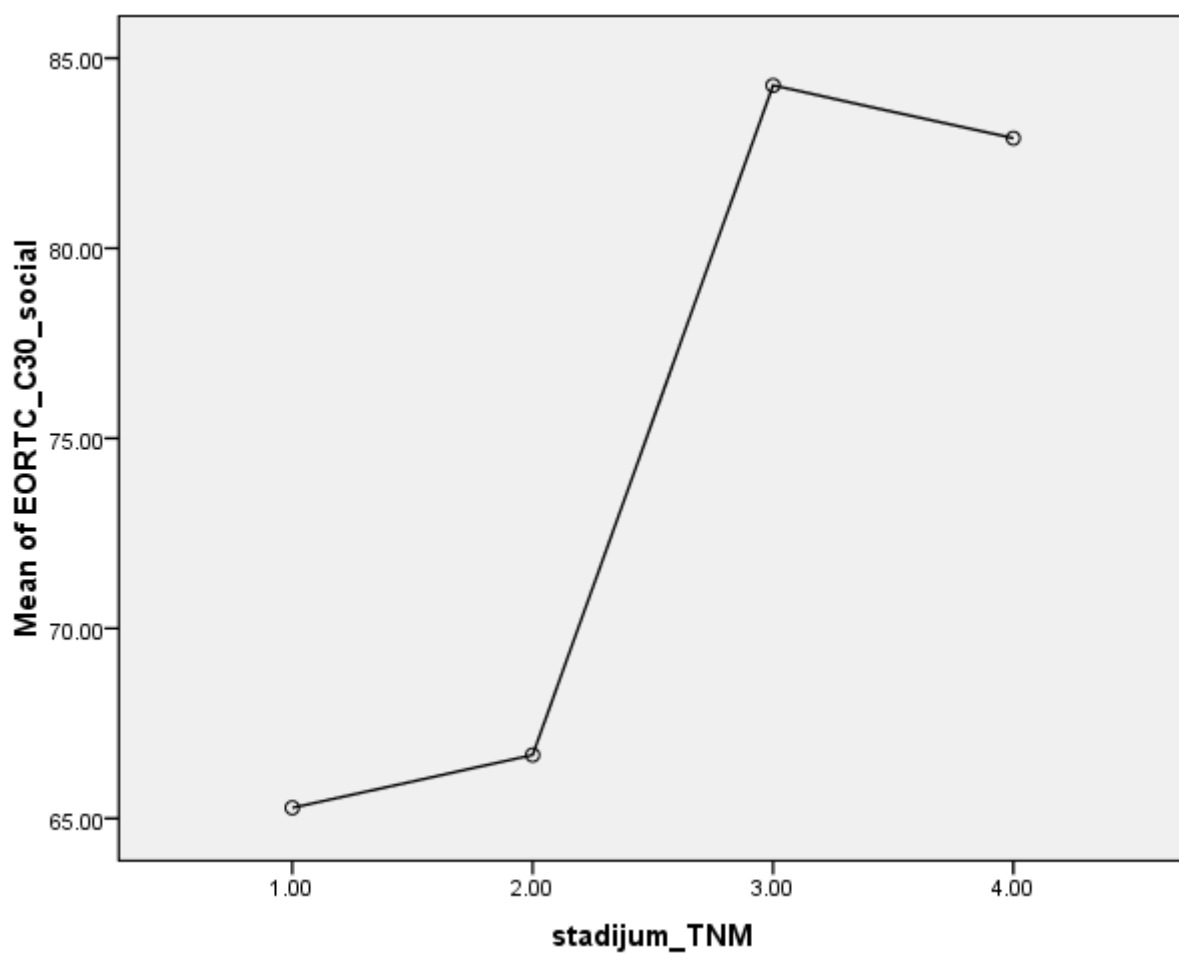
Tabela 41. Značajnost razlika

	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	3	130	2.110	.102
EORTC_C30_physical	3	130	2.782	.044
EORTC_C30_role	3	130	.165	.920
EORTC_C30_emotional	3	130	2.221	.089
EORTC_C30_cognitive	3	130	.339	.797
EORTC_C30_social	3	130	2.848	.040
EORTC_C30_fatigue	3	130	.923	.432
EORTC_C30_nosia	3	130	1.389	.249
EORTC_C30_pain	3	130	.229	.876
EORTC_C30_dyspnoea	3	130	1.343	.263
EORTC_C30_insomnia	3	130	.959	.414
EORTC_C30_appetitelos s	3	130	1.129	.340
EORTC_C30_constipatio n	3	130	.088	.967
EORTC_C30_diarhorea	3	130	.139	.937
EORTC_C30_financialdiff icult	3	130	1.146	.333
EORTC_HN_pain	3	130	.353	.787
EORTC_HN_swallow	3	130	.733	.534
EORTC_HN_senses	3	130	2.443	.067
EORTC_HN_speech	3	130	.391	.760
EORTC_HN_eating	3	130	1.251	.294
EORTC_HN_contact	3	130	1.445	.233
EORTC_HN_sexuality	3	130	1.309	.274
EORTC_HN_teeth	3	130	.543	.654
EORTC_HN_open_mout h	3	130	.596	.619
EORTC_HN_dry_mouth	3	130	1.354	.260
EORTC_HN_saliva	3	129	1.290	.281

EORTC_HN_coughing	3	130	.332	.802
EORTC_HN_feel_ill	3	130	.484	.694
EORTC_HN_pain_kill	3	130	.875	.456
EORTC_HN_supplements	3	130	.832	.478
EORTC_HN_feed_tube	3	130	.771	.512
EORTC_HN_weight_loss	3	130	2.223	.089
EORTC_HN_weight_gain	3	129	.979	.405



Grafikon 11. EORTC skale- stadijumi prema TNM klasifikaciji- psihički status
Stadijum I ima niže skorove u pogledu psihičkog statusa od stadijuma II, III i IV



Grafikon 12. EORTC skale- stadijumi prema TNM klasifikaciji- socijalni status
Stadijumi I i II imaju niže skorove od stadijuma III i IV u pogledu socijalnog statusa.

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike između sedam vrsta PLANIRANE terapije na EORTC skalama. OVO TREBA UZETI SA REZERVOM JER U GRUPI TERAPIJE 7 IMA SAMO 4 PACIJENTA. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_C30_social, EORTC_HN_dry_mouth EORTC_HN_pain_kill.

Razlike su takve da na skali EORTC_C30_social planirane operacija i radio imaju niže skorove, hemioterapija najviše, a ostale kombinacije su u sredini.

Na skali EORTC_HN_dry_mouth planirana radioterapija ima najviše, kombinacija operacija+hemio najniže a ostali su u sredini.

Na skali EORTC_HN_pain_kill planirane operacija, operacija+radio i operacija+radio+hemio imaju niže skorove od ostalih.

Tabela 42. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	operacija	10	48.3333	29.60647	9.36239
	radio terapija	14	63.0952	29.54684	7.89673
	hemio terapija	28	54.4643	23.73141	4.48481
	operacija+radio+hemio	32	59.6354	19.98088	3.53215
	radio+hemio	31	57.2581	24.50831	4.40182
	operacija+radio	30	63.8889	24.00644	4.38296
	operacija+hemio	4	62.5000	15.95712	7.97856
	Total	149	58.6689	23.98227	1.96470
EORTC_C30_physical	operacija	10	70.6667	20.41544	6.45593
	radio terapija	14	73.3333	27.17465	7.26273
	hemio terapija	28	76.4286	22.76971	4.30307
	operacija+radio+hemio	32	80.8333	14.34346	2.53559
	radio+hemio	31	78.2796	23.02770	4.13590
	operacija+radio	30	80.0000	17.33156	3.16430
	operacija+hemio	4	86.6667	5.44331	2.72166
	Total	149	78.0761	20.13909	1.64986
EORTC_C30_role	operacija	10	75.0000	30.68156	9.70236
	radio terapija	14	71.4286	28.06325	7.50022
	hemio terapija	28	71.4286	35.96327	6.79642

	operacija+radio+hemio	32	74.4792	25.74495	4.55111
	radio+hemio	31	72.0430	31.14693	5.59415
	operacija+radio	30	79.4444	31.15999	5.68901
	operacija+hemio	4	91.6667	16.66667	8.33333
	Total	149	74.6085	30.17615	2.47213
EORTC_C30_emotional	operacija	10	60.0000	27.44242	8.67806
	radio terapija	14	64.8810	33.36194	8.91635
	hemio terapija	28	74.6032	25.54520	4.82759
	operacija+radio+hemio	32	77.6042	20.01763	3.53865
	radio+hemio	31	74.7312	19.18283	3.44534
	operacija+radio	30	72.2222	29.63163	5.40997
	operacija+hemio	4	83.3333	6.80414	3.40207
	Total	149	73.1357	24.90900	2.04062
EORTC_C30_cognitive	operacija	10	70.0000	24.59549	7.77778
	radio terapija	14	71.4286	32.96500	8.81027
	hemio terapija	28	83.3333	25.66001	4.84929
	operacija+radio+hemio	32	83.8542	18.68642	3.30332
	radio+hemio	31	86.0215	18.80542	3.37755
	operacija+radio	30	83.3333	23.97317	4.37688
	operacija+hemio	4	95.8333	8.33333	4.16667
	Total	149	82.3266	23.26794	1.90618
EORTC_C30_social	operacija	10	60.0000	29.60647	9.36239
	radio terapija	14	71.4286	30.95942	8.27425
	hemio terapija	28	90.4762	18.93707	3.57877
	operacija+radio+hemio	32	83.3333	23.94737	4.23334
	radio+hemio	31	81.7204	24.09658	4.32787
	operacija+radio	30	79.4444	29.90513	5.45990
	operacija+hemio	4	83.3333	23.57023	11.78511
	Total	149	80.8725	26.16475	2.14350
EORTC_C30_fatigue	operacija	10	40.0000	28.30366	8.95040
	radio terapija	14	39.6825	31.34051	8.37610
	hemio terapija	28	29.7619	29.94486	5.65905
	operacija+radio+hemio	32	30.9028	26.28375	4.64635
	radio+hemio	31	29.7491	25.40003	4.56198
	operacija+radio	30	22.9630	26.25048	4.79266
	operacija+hemio	4	16.6667	21.27616	10.63808

	Total	149	29.9031	27.36630	2.24193
EORTC_C30_nosia	operacija	10	13.3333	13.14684	4.15740
	radio terapija	14	5.9524	12.41577	3.31825
	hemio terapija	28	9.5238	21.48239	4.05979
	operacija+radio+hemio	32	6.7708	13.95036	2.46610
	radio+hemio	31	1.6129	5.00895	.89963
	operacija+radio	30	8.8889	15.61837	2.85151
	operacija+hemio	4	.0000	.00000	.00000
	Total	149	6.8233	14.62923	1.19847
EORTC_C30_pain	operacija	10	33.3333	22.22222	7.02728
	radio terapija	14	35.7143	32.59250	8.71071
	hemio terapija	28	31.5476	33.43789	6.31917
	operacija+radio+hemio	32	20.8333	29.63336	5.23849
	radio+hemio	31	32.2581	31.60388	5.67622
	operacija+radio	30	19.4444	20.09715	3.66922
	operacija+hemio	4	20.8333	8.33333	4.16667
	Total	149	27.1812	28.89020	2.36678
EORTC_C30_dyspnoea	operacija	10	30.0000	24.59549	7.77778
	radio terapija	14	21.4286	28.06325	7.50022
	hemio terapija	28	10.7143	27.29743	5.15873
	operacija+radio+hemio	32	15.6250	30.50868	5.39322
	radio+hemio	31	20.4301	34.07771	6.12054
	operacija+radio	30	10.0000	21.70862	3.96343
	operacija+hemio	4	16.6667	19.24501	9.62250
	Total	149	16.1074	28.37015	2.32417
EORTC_C30_insomnia	operacija	10	40.0000	26.29369	8.31479
	radio terapija	14	47.6190	40.74999	10.89089
	hemio terapija	28	30.9524	38.41357	7.25948
	operacija+radio+hemio	32	19.7917	34.76431	6.14552
	radio+hemio	31	30.1075	33.72529	6.05724
	operacija+radio	30	26.6667	34.35224	6.27183
	operacija+hemio	4	25.0000	31.91424	15.95712
	Total	149	29.5302	35.41479	2.90129
EORTC_C30_appetiteloss	operacija	10	20.0000	28.10913	8.88889
	radio terapija	14	19.0476	36.31365	9.70523
	hemio terapija	28	27.3810	37.46446	7.08012

	operacija+radio+hemio	32	23.9583	38.08534	6.73260
	radio+hemio	31	22.5806	29.04288	5.21625
	operacija+radio	30	14.4444	29.92114	5.46283
	operacija+hemio	4	16.6667	33.33333	16.66667
	Total	149	21.4765	33.34996	2.73213
EORTC_C30_constipation	operacija	10	10.0000	31.62278	10.00000
	radio terapija	14	14.2857	31.25382	8.35293
	hemio terapija	28	17.8571	29.37223	5.55083
	operacija+radio+hemio	32	6.2500	15.69764	2.77498
	radio+hemio	31	7.5269	20.56548	3.69367
	operacija+radio	30	11.1111	26.74319	4.88262
	operacija+hemio	4	16.6667	33.33333	16.66667
	Total	149	10.9620	24.94527	2.04360
EORTC_C30_diarhoea	operacija	10	3.3333	10.54093	3.33333
	radio terapija	14	4.7619	17.81742	4.76190
	hemio terapija	28	5.9524	22.32121	4.21831
	operacija+radio+hemio	32	1.0417	5.89256	1.04167
	radio+hemio	31	7.5269	20.56548	3.69367
	operacija+radio	30	3.3333	10.17095	1.85695
	operacija+hemio	4	16.6667	33.33333	16.66667
	Total	149	4.6980	16.44909	1.34756
EORTC_C30_financially difficult	operacija	10	20.0000	35.83226	11.33115
	radio terapija	14	61.9048	38.91069	10.39932
	hemio terapija	28	39.2857	40.62634	7.67766
	operacija+radio+hemio	32	39.5833	35.35534	6.25000
	radio+hemio	31	40.8602	42.78255	7.68397
	operacija+radio	30	34.4444	38.63904	7.05449
	operacija+hemio	4	50.0000	57.73503	28.86751
	Total	149	39.8210	39.83409	3.26334
EORTC_HN_pain	operacija	10	27.5000	21.88988	6.92219
	radio terapija	14	32.1429	31.32698	8.37249
	hemio terapija	28	28.2738	27.80918	5.25544
	operacija+radio+hemio	32	15.8854	22.43663	3.96627
	radio+hemio	31	33.0645	29.46152	5.29144
	operacija+radio	30	25.8333	24.40381	4.45551
	operacija+hemio	4	16.6667	6.80414	3.40207

	Total	149	26.1186	26.36402	2.15982
EORTC_HN_swallow	operacija	10	34.1667	25.59478	8.09378
	radio terapija	14	20.2381	20.85621	5.57406
	hemio terapija	28	30.3571	34.71032	6.55963
	operacija+radio+hemio	32	24.6528	26.56632	4.69631
	radio+hemio	31	34.4086	30.18016	5.42052
	operacija+radio	30	28.8889	27.13431	4.95402
	operacija+hemio	4	27.0833	31.45764	15.72882
	Total	149	28.8963	28.53678	2.33782
EORTC_HN_senses	operacija	10	20.0000	31.22993	9.87577
	radio terapija	14	20.2381	27.87224	7.44917
	hemio terapija	28	10.7143	20.89277	3.94836
	operacija+radio+hemio	32	18.7500	27.02382	4.77718
	radio+hemio	31	13.4409	24.12136	4.33232
	operacija+radio	30	13.3333	24.52616	4.47784
	operacija+hemio	4	8.3333	16.66667	8.33333
	Total	149	14.9888	24.79230	2.03106
EORTC_HN_speech	operacija	10	20.0000	17.99253	5.68974
	radio terapija	14	24.6032	23.13451	6.18296
	hemio terapija	28	19.0476	22.80253	4.30927
	operacija+radio+hemio	32	23.2639	27.12265	4.79465
	radio+hemio	31	25.8065	26.50989	4.76132
	operacija+radio	30	22.2222	27.37252	4.99752
	operacija+hemio	4	8.3333	5.55556	2.77778
	Total	149	22.2968	24.82829	2.03401
EORTC_HN_eating	operacija	10	25.0000	20.78699	6.57342
	radio terapija	14	31.5476	28.34060	7.57435
	hemio terapija	28	30.6548	35.28642	6.66851
	operacija+radio+hemio	32	22.9167	23.09013	4.08180
	radio+hemio	31	30.9140	29.59554	5.31552
	operacija+radio	30	29.4444	28.51139	5.20544
	operacija+hemio	4	25.0000	34.02069	17.01035
	Total	149	28.3557	28.40742	2.32723
EORTC_HN_contact	operacija	10	18.3333	24.46968	7.73799
	radio terapija	14	14.2857	23.44036	6.26470
	hemio terapija	28	5.3571	12.87289	2.43275

	operacija+radio+hemio	32	13.8021	22.26122	3.93526
	radio+hemio	31	12.6344	20.95752	3.76408
	operacija+radio	30	12.2222	28.17343	5.14374
	operacija+hemio	4	.0000	.00000	.00000
	Total	149	11.6331	21.89457	1.79367
EORTC_HN_sexuality	operacija	10	43.3333	38.65006	12.22222
	radio terapija	14	52.3810	42.79605	11.43773
	hemio terapija	28	39.2857	38.54725	7.28475
	operacija+radio+hemio	32	43.2292	34.61498	6.11912
	radio+hemio	31	44.0860	33.48532	6.01414
	operacija+radio	30	30.5556	36.90189	6.73733
	operacija+hemio	4	25.0000	28.86751	14.43376
	Total	149	40.4922	36.46623	2.98743
EORTC_HN_teeth	operacija	10	23.3333	27.44242	8.67806
	radio terapija	14	9.5238	27.51401	7.35343
	hemio terapija	28	10.7143	25.74578	4.86550
	operacija+radio+hemio	32	18.7500	31.60861	5.58766
	radio+hemio	31	13.9785	25.49393	4.57884
	operacija+radio	30	10.0000	24.99042	4.56261
	operacija+hemio	4	8.3333	16.66667	8.33333
	Total	149	13.6465	26.85000	2.19964
EORTC_HN_open_mouth	operacija	10	30.0000	42.88946	13.56284
	radio terapija	14	19.0476	31.25382	8.35293
	hemio terapija	28	25.0000	36.99071	6.99059
	operacija+radio+hemio	32	26.0417	36.64650	6.47825
	radio+hemio	31	17.2043	32.05431	5.75712
	operacija+radio	30	23.3333	36.25157	6.61860
	operacija+hemio	4	8.3333	16.66667	8.33333
	Total	149	22.5951	34.93204	2.86174
EORTC_HN_dry_mouth	operacija	10	46.6667	39.12626	12.37281
	radio terapija	14	69.0476	38.03796	10.16607
	hemio terapija	28	28.5714	33.59684	6.34921
	operacija+radio+hemio	32	47.9167	37.80491	6.68303
	radio+hemio	31	46.2366	40.07162	7.19708
	operacija+radio	30	53.3333	40.68381	7.42781
	operacija+hemio	4	8.3333	16.66667	8.33333

	Total	149	45.8613	39.22609	3.21353
EORTC_HN_saliva	operacija	10	36.6667	33.14763	10.48220
	radio terapija	14	57.1429	46.09276	12.31881
	hemio terapija	28	34.5238	41.05817	7.75926
	operacija+radio+hemio	32	45.8333	38.56754	6.81784
	radio+hemio	31	60.2151	33.79607	6.06995
	operacija+radio	28	59.5238	38.86999	7.34574
	operacija+hemio	4	33.3333	27.21655	13.60828
	Total	147	49.4331	39.08266	3.22348
EORTC_HN_coughing	operacija	10	26.6667	34.42652	10.88662
	radio terapija	14	35.7143	27.62473	7.38302
	hemio terapija	28	26.1905	29.19657	5.51763
	operacija+radio+hemio	32	28.1250	25.55390	4.51733
	radio+hemio	31	35.4839	29.73399	5.34038
	operacija+radio	30	30.0000	29.49122	5.38433
	operacija+hemio	4	41.6667	16.66667	8.33333
	Total	149	30.6488	28.34705	2.32228
EORTC_HN_feel_ill	operacija	10	30.0000	24.59549	7.77778
	radio terapija	14	35.7143	42.29382	11.30350
	hemio terapija	28	27.3810	34.00989	6.42726
	operacija+radio+hemio	32	27.0833	28.63376	5.06178
	radio+hemio	31	25.8065	31.86741	5.72356
	operacija+radio	30	23.3333	27.88867	5.09175
	operacija+hemio	4	16.6667	19.24501	9.62250
	Total	149	26.8456	30.92125	2.53317
EORTC_HN_pain_kill	operacija	10	40.0000	51.63978	16.32993
	radio terapija	14	64.2857	49.72452	13.28944
	hemio terapija	28	71.4286	46.00437	8.69401
	operacija+radio+hemio	32	34.3750	48.25587	8.53051
	radio+hemio	31	61.2903	49.51376	8.89293
	operacija+radio	30	33.3333	47.94633	8.75376
	operacija+hemio	4	75.0000	50.00000	25.00000
	Total	149	51.0067	50.15846	4.10914
EORTC_HN_suppleme nts	operacija	10	10.0000	31.62278	10.00000
	radio terapija	14	14.2857	36.31365	9.70523
	hemio terapija	28	17.8571	39.00210	7.37070

	operacija+radio+hemio	32	12.5000	33.60108	5.93989
	radio+hemio	31	12.9032	34.07771	6.12054
	operacija+radio	30	6.6667	25.37081	4.63206
	operacija+hemio	4	.0000	.00000	.00000
	Total	149	12.0805	32.70001	2.67889
EORTC_HN_feed_tube	operacija	10	.0000	.00000	.00000
	radio terapija	14	.0000	.00000	.00000
	hemio terapija	28	.0000	.00000	.00000
	operacija+radio+hemio	32	6.2500	24.59347	4.34755
	radio+hemio	31	3.2258	17.96053	3.22581
	operacija+radio	30	.0000	.00000	.00000
	operacija+hemio	4	.0000	.00000	.00000
	Total	149	2.0134	14.09331	1.15457
EORTC_HN_weight_lo	operacija	10	50.0000	52.70463	16.66667
ss	radio terapija	14	14.2857	36.31365	9.70523
	hemio terapija	28	35.7143	48.79500	9.22139
	operacija+radio+hemio	32	43.7500	50.40161	8.90983
	radio+hemio	31	32.2581	47.51910	8.53468
	operacija+radio	30	23.3333	43.01831	7.85403
	operacija+hemio	4	.0000	.00000	.00000
	Total	149	32.2148	46.88753	3.84118
EORTC_HN_weight_g	operacija	10	10.0000	31.62278	10.00000
ain	radio terapija	14	21.4286	42.58153	11.38039
	hemio terapija	28	17.8571	39.00210	7.37070
	operacija+radio+hemio	32	6.2500	24.59347	4.34755
	radio+hemio	31	22.5806	42.50237	7.63365
	operacija+radio	29	6.8966	25.78807	4.78872
	operacija+hemio	4	25.0000	50.00000	25.00000
	Total	148	14.1892	35.01241	2.87800

Tabela 43.**Test of Homogeneity of Variances**

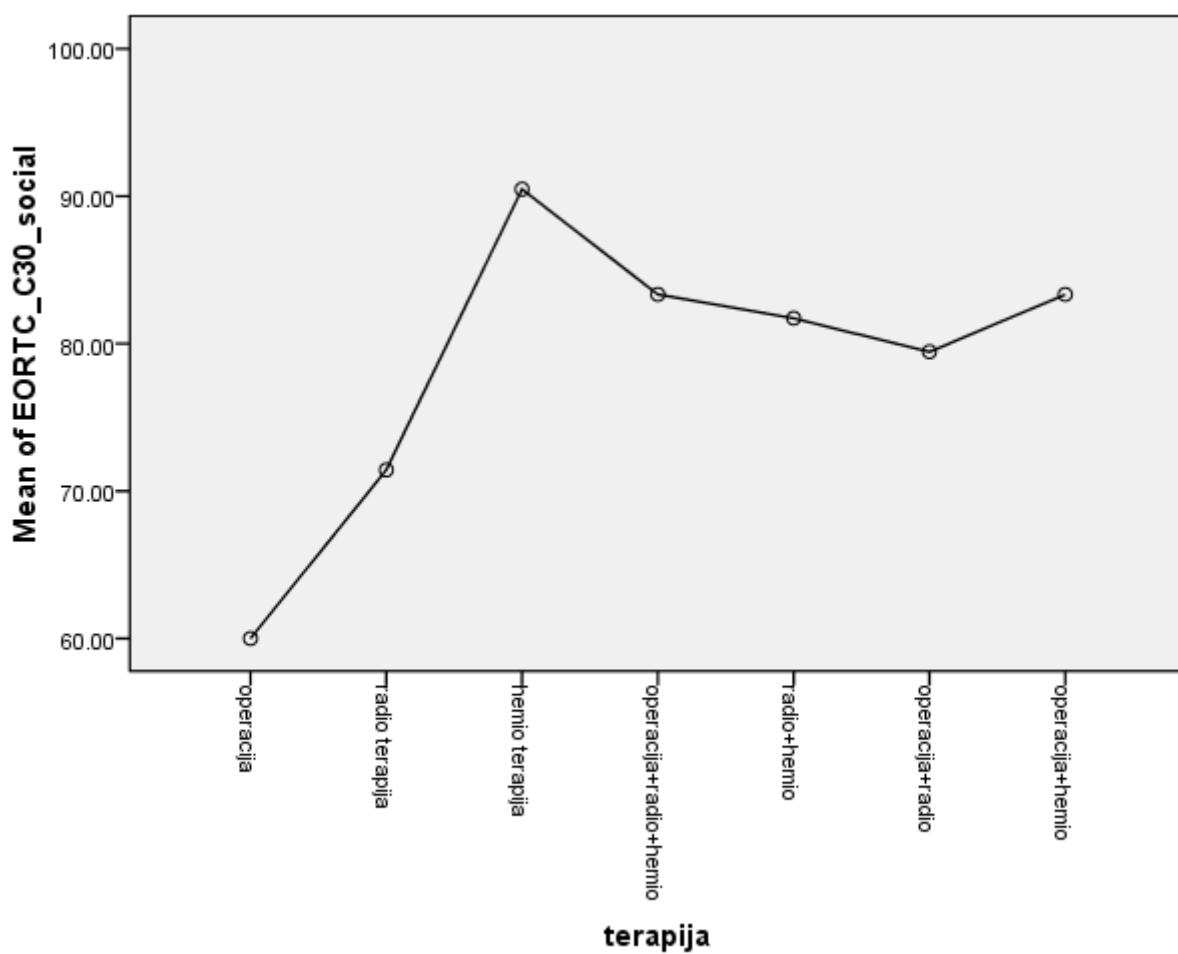
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
EORTC_C30_global_health	.735	6	142	.622
EORTC_C30_physical	2.137	6	142	.053
EORTC_C30_role	1.422	6	142	.210
EORTC_C30_emotional	2.901	6	142	.011
EORTC_C30_cognitive	2.354	6	142	.034
EORTC_C30_social	1.346	6	142	.241
EORTC_C30_fatigue	.664	6	142	.679
EORTC_C30_nosia	4.586	6	142	.000
EORTC_C30_pain	3.910	6	142	.001
EORTC_C30_dyspnoea	1.454	6	142	.198
EORTC_C30_insomnia	.987	6	142	.436
EORTC_C30_appetiteloss	.995	6	142	.431
EORTC_C30_constipation	2.742	6	142	.015
EORTC_C30_diarhorea	3.187	6	142	.006
EORTC_C30_financialdifficult	2.073	6	142	.060
EORTC_HN_pain	1.809	6	142	.101
EORTC_HN_swallow	1.175	6	142	.323
EORTC_HN_senses	.856	6	142	.529
EORTC_HN_speech	1.589	6	142	.155
EORTC_HN_eating	1.642	6	142	.140
EORTC_HN_contact	2.506	6	142	.025
EORTC_HN_sexuality	.672	6	142	.672
EORTC_HN_teeth	1.129	6	142	.349
EORTC_HN_open_mouth	1.415	6	142	.213
EORTC_HN_dry_mouth	1.629	6	142	.143
EORTC_HN_saliva	1.566	6	140	.162
EORTC_HN_coughing	.834	6	142	.545
EORTC_HN_feel_ill	1.843	6	142	.095
EORTC_HN_pain_kill	.694	6	142	.655
EORTC_HN_supplements	1.755	6	142	.113

EORTC_HN_feed_tube	3.560	6	142	.003
EORTC_HN_weight_loss	9.238	6	142	.000
EORTC_HN_weight_gain	4.680	6	141	.000

Tabela 44. Značajnost razlika

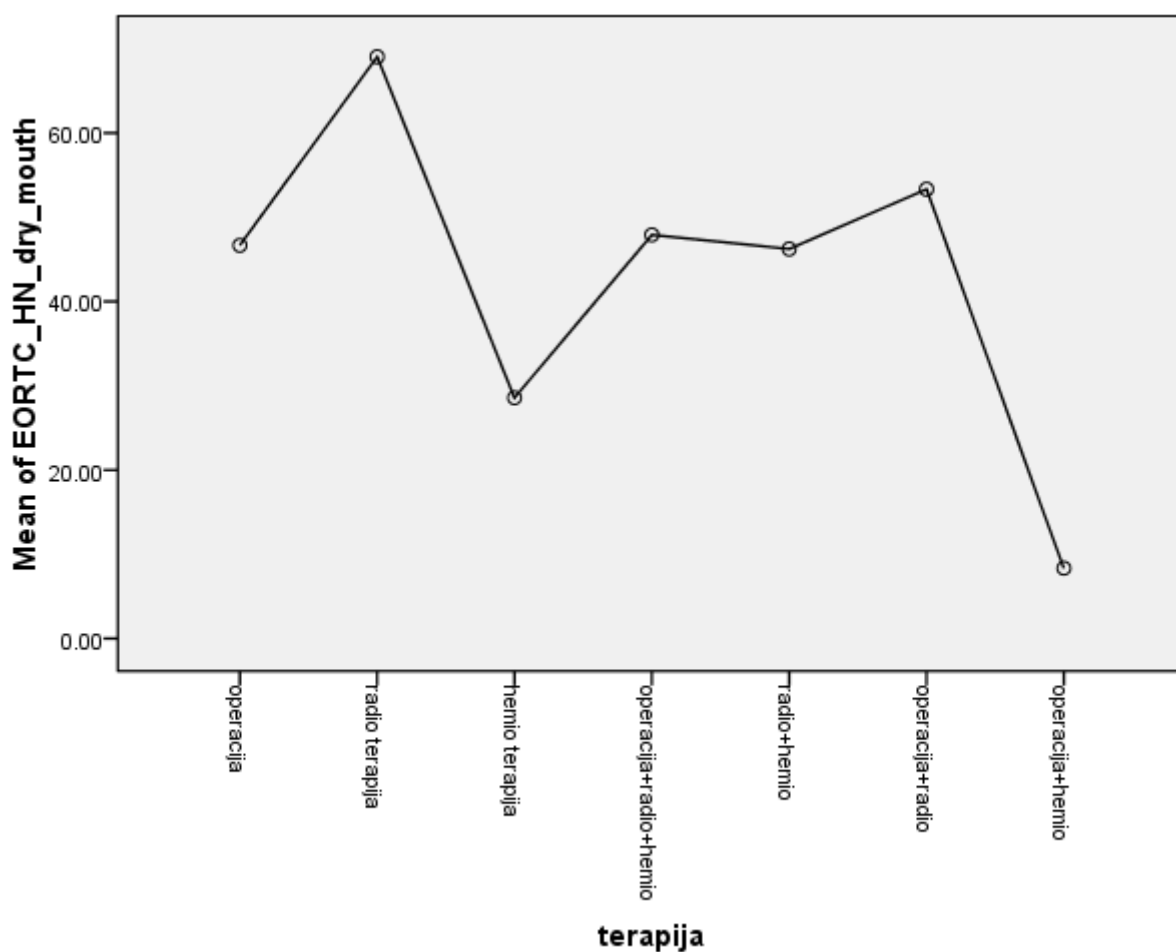
	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	6	142	.807	.566
EORTC_C30_physical	6	142	.644	.695
EORTC_C30_role	6	142	.447	.846
EORTC_C30_emotional	6	142	1.049	.396
EORTC_C30_cognitive	6	142	1.398	.220
EORTC_C30_social	6	142	2.164	.050
EORTC_C30_fatigue	6	142	1.010	.421
EORTC_C30_nosia	6	142	1.421	.210
EORTC_C30_pain	6	142	1.203	.308
EORTC_C30_dyspnoea	6	142	1.004	.425
EORTC_C30_insomnia	6	142	1.221	.299
EORTC_C30_appetite losses	6	142	.423	.863
EORTC_C30_constipation	6	142	.715	.638
EORTC_C30_diarhorea	6	142	.837	.543
EORTC_C30_financialdifficult	6	142	1.284	.269
EORTC_HN_pain	6	142	1.431	.207
EORTC_HN_swallow	6	142	.587	.740
EORTC_HN_senses	6	142	.514	.797
EORTC_HN_speech	6	142	.426	.860
EORTC_HN_eating	6	142	.328	.921
EORTC_HN_contact	6	142	.823	.554
EORTC_HN_sexuality	6	142	.829	.549
EORTC_HN_teeth	6	142	.630	.706

EORTC_HN_open_mouth	6	142	.399	.878
EORTC_HN_dry_mouth	6	142	2.704	.016
EORTC_HN_saliva	6	140	1.876	.089
EORTC_HN_coughing	6	142	.508	.801
EORTC_HN_feel_ill	6	142	.344	.912
EORTC_HN_pain_kill	6	142	2.782	.014
EORTC_HN_supplements	6	142	.385	.887
EORTC_HN_feed_tube	6	142	.806	.567
EORTC_HN_weight_loss	6	142	1.450	.200
EORTC_HN_weight_gain	6	141	1.020	.415



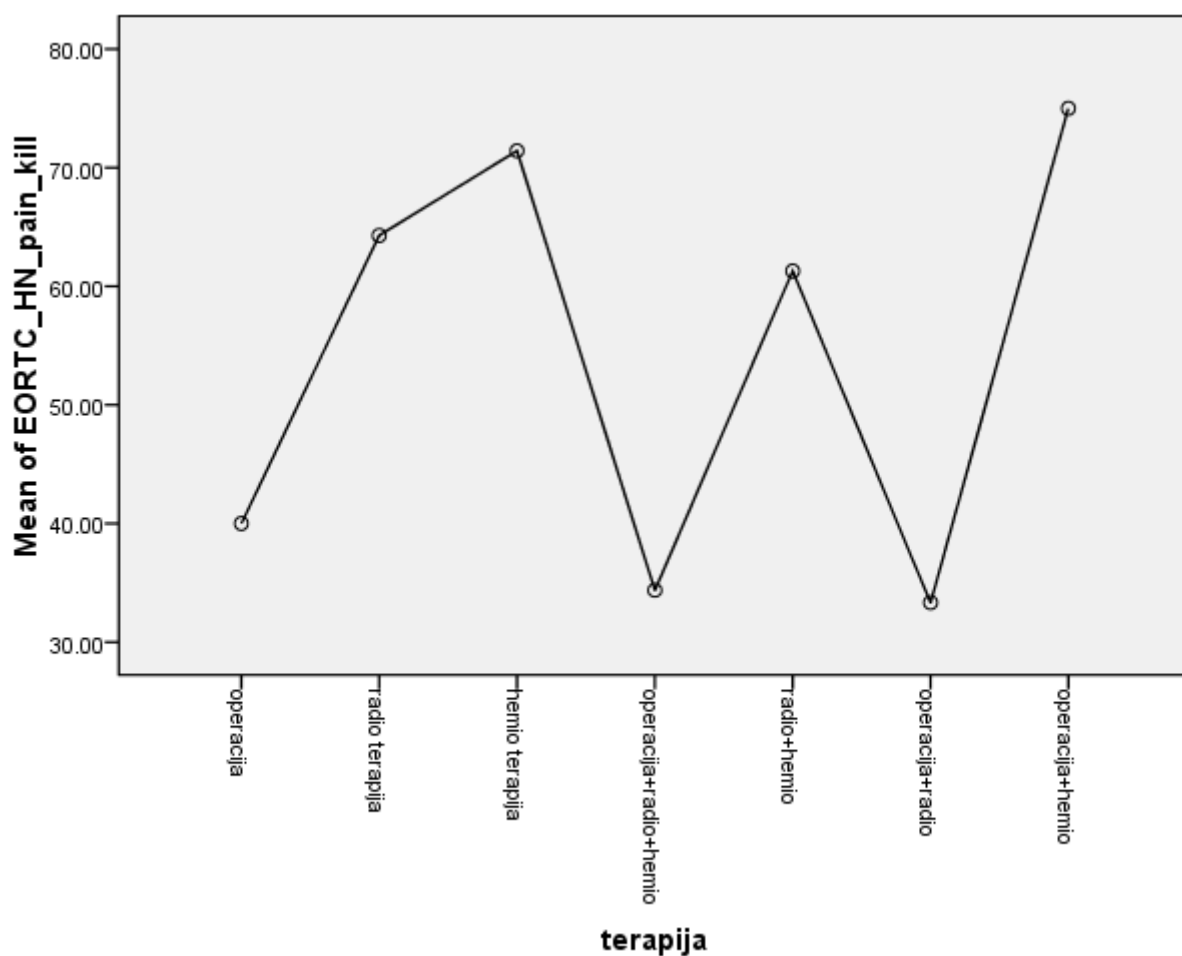
Grafikon 13. EORTC C 30- socijalni status

Socijalni status obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela kod kojih je planirana operacija i radioterapija je takav da imaju niže skorove, sa planiranom hemio terapijom najviše, a status obolelih sa ostalim planiranim kombinacijama terapije je u sredini.



Grafikon 14. EORTC HN- suva usta

Oboleli od malignih tumorov usne šupljine i ždrela kod kojih je planirana radioterapija imaju najviše skorove što se tiče suvih usta, potom dolaze oboleli sa planiranom operacijom i radioterapijom, gde je planirana kombinacija operacije i hemioterapije imaju najniže skorove, a ostali planirani terapijski modaliteti su u sredini.



Grafikon 15. EORTC HN- upotreba lekova protiv bolova

Oboleli od malignih tumora usne šupljine i ždrela u pogledu korišćenja lekova protiv bolova kod kojih su planirane operacija, operacija+radioterapija, operacija+radioterapija + hemioterapija imaju niže skorove od obolelih sa planiranim drugim vrstama terapije.

POŠTO U GRUPI TERAPIJE 7 IMA SAMO 4 PACIJENTA, VRSTE PLANIRANE TERAPIJE SU GRUPISANE U 3: JEDNA TERAPIJA, KOMBINACIJA DVE TERAPIJE ILI KOMBINACIJA SVE TRI TERAPIJE.

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike između 3 vrste planirane terapije na EORTC skalama. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_HN_pain i EORTC_HN_pain_kill.

Razlike su takve da na skali EORTC_HN_pain grupa sa planiranom jednom terapijom ili kombinovane dve ima više skorove od grupe koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije.

Na skali EORTC_HN_pain_kill grupa sa planiranom jednom terapijom ima najviše, kombinovane dve ima srednje skorove a grupa koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije ima najniže skorove.

Tabela 45. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	jedna terapija	52	55.6090	26.49255	3.67386
	dve terapije kombinovane	65	60.6410	23.77683	2.94915
	sve tri terapije kombinovane	32	59.6354	19.98088	3.53215
	Total	149	58.6689	23.98227	1.96470
EORTC_C30_physical	jedna terapija	52	74.4872	23.27148	3.22717
	dve terapije kombinovane	65	79.5897	19.75112	2.44983
	sve tri terapije kombinovane	32	80.8333	14.34346	2.53559
	Total	149	78.0761	20.13909	1.64986
EORTC_C30_role	jedna terapija	52	72.1154	32.45932	4.50130
	dve terapije kombinovane	65	76.6667	30.59026	3.79425
	sve tri terapije kombinovane	32	74.4792	25.74495	4.55111
	Total	149	74.6085	30.17615	2.47213
EORTC_C30_emotional	jedna terapija	52	69.1774	28.28117	3.92189

	dve terapije kombinovane	65	74.1026	24.07684	2.98636
	sve tri terapije kombinovane	32	77.6042	20.01763	3.53865
	Total	149	73.1357	24.90900	2.04062
EORTC_C30_cognitive	jedna terapija	52	77.5641	27.78783	3.85348
	dve terapije kombinovane	65	85.3846	20.93884	2.59714
	sve tri terapije kombinovane	32	83.8542	18.68642	3.30332
	Total	149	82.3266	23.26794	1.90618
EORTC_C30_social	jedna terapija	52	79.4872	27.33943	3.79130
	dve terapije kombinovane	65	80.7692	26.55425	3.29365
	sve tri terapije kombinovane	32	83.3333	23.94737	4.23334
	Total	149	80.8725	26.16475	2.14350
EORTC_C30_fatigue	jedna terapija	52	34.4017	29.86775	4.14191
	dve terapije kombinovane	65	25.8120	25.54255	3.16816
	sve tri terapije kombinovane	32	30.9028	26.28375	4.64635
	Total	149	29.9031	27.36630	2.24193
EORTC_C30_nosia	jedna terapija	52	9.2949	17.89995	2.48228
	dve terapije kombinovane	65	4.8718	11.68268	1.44906
	sve tri terapije kombinovane	32	6.7708	13.95036	2.46610
	Total	149	6.8233	14.62923	1.19847
EORTC_C30_pain	jedna terapija	52	33.0128	30.87158	4.28112
	dve terapije kombinovane	65	25.6410	26.36498	3.27017
	sve tri terapije kombinovane	32	20.8333	29.63336	5.23849
	Total	149	27.1812	28.89020	2.36678
EORTC_C30_dyspnoea	jedna terapija	52	17.3077	27.60631	3.82831
	dve terapije kombinovane	65	15.3846	28.30693	3.51104
	sve tri terapije kombinovane	32	15.6250	30.50868	5.39322
	Total	149	16.1074	28.37015	2.32417
EORTC_C30_insomnia	jedna terapija	52	37.1795	37.13829	5.15015
	dve terapije kombinovane	65	28.2051	33.45331	4.14937

	sve tri terapije kombinovane	32	19.7917	34.76431	6.14552
	Total	149	29.5302	35.41479	2.90129
EORTC_C30_appetiteloss	jedna terapija	52	23.7179	35.13841	4.87282
	dve terapije kombinovane	65	18.4615	29.48091	3.65666
	sve tri terapije kombinovane	32	23.9583	38.08534	6.73260
	Total	149	21.4765	33.34996	2.73213
EORTC_C30_constipation	jedna terapija	52	15.3846	29.85917	4.14072
	dve terapije kombinovane	65	9.7436	24.09694	2.98886
	sve tri terapije kombinovane	32	6.2500	15.69764	2.77498
	Total	149	10.9620	24.94527	2.04360
EORTC_C30_diarhorea	jedna terapija	52	5.1282	19.11394	2.65063
	dve terapije kombinovane	65	6.1538	17.57159	2.17949
	sve tri terapije kombinovane	32	1.0417	5.89256	1.04167
	Total	149	4.6980	16.44909	1.34756
EORTC_C30_financialdifficult	jedna terapija	52	41.6667	41.15701	5.70745
	dve terapije kombinovane	65	38.4615	41.34491	5.12821
	sve tri terapije kombinovane	32	39.5833	35.35534	6.25000
	Total	149	39.8210	39.83409	3.26334
EORTC_HN_pain	jedna terapija	52	29.1667	27.34134	3.79156
	dve terapije kombinovane	65	28.7179	26.47681	3.28404
	sve tri terapije kombinovane	32	15.8854	22.43663	3.96627
	Total	149	26.1186	26.36402	2.15982
EORTC_HN_swallow	jedna terapija	52	28.3654	29.85347	4.13993
	dve terapije kombinovane	65	31.4103	28.55646	3.54199
	sve tri terapije kombinovane	32	24.6528	26.56632	4.69631
	Total	149	28.8963	28.53678	2.33782
EORTC_HN_senses	jedna terapija	52	15.0641	24.97485	3.46339
	dve terapije kombinovane	65	13.0769	23.66071	2.93475

	sve tri terapije kombinovane	32	18.7500	27.02382	4.77718
	Total	149	14.9888	24.79230	2.03106
EORTC_HN_speech	jedna terapija	52	20.7265	21.78534	3.02108
	dve terapije kombinovane	65	23.0769	26.22814	3.25320
	sve tri terapije kombinovane	32	23.2639	27.12265	4.79465
	Total	149	22.2968	24.82829	2.03401
EORTC_HN_eating	jedna terapija	52	29.8077	30.75600	4.26509
	dve terapije kombinovane	65	29.8718	28.90103	3.58473
	sve tri terapije kombinovane	32	22.9167	23.09013	4.08180
	Total	149	28.3557	28.40742	2.32723
EORTC_HN_contact	jedna terapija	52	10.2564	19.07554	2.64530
	dve terapije kombinovane	65	11.6667	23.97192	2.97335
	sve tri terapije kombinovane	32	13.8021	22.26122	3.93526
	Total	149	11.6331	21.89457	1.79367
EORTC_HN_sexuality	jedna terapija	52	43.5897	39.35120	5.45703
	dve terapije kombinovane	65	36.6667	35.13367	4.35780
	sve tri terapije kombinovane	32	43.2292	34.61498	6.11912
	Total	149	40.4922	36.46623	2.98743
EORTC_HN_teeth	jedna terapija	52	12.8205	26.53057	3.67913
	dve terapije kombinovane	65	11.7949	24.60153	3.05144
	sve tri terapije kombinovane	32	18.7500	31.60861	5.58766
	Total	149	13.6465	26.85000	2.19964
EORTC_HN_open_mouth	jedna terapija	52	24.3590	36.22454	5.02344
	dve terapije kombinovane	65	19.4872	33.27720	4.12753
	sve tri terapije kombinovane	32	26.0417	36.64650	6.47825
	Total	149	22.5951	34.93204	2.86174
EORTC_HN_dry_mouth	jedna terapija	52	42.9487	39.23925	5.44150
	dve terapije kombinovane	65	47.1795	40.35102	5.00493

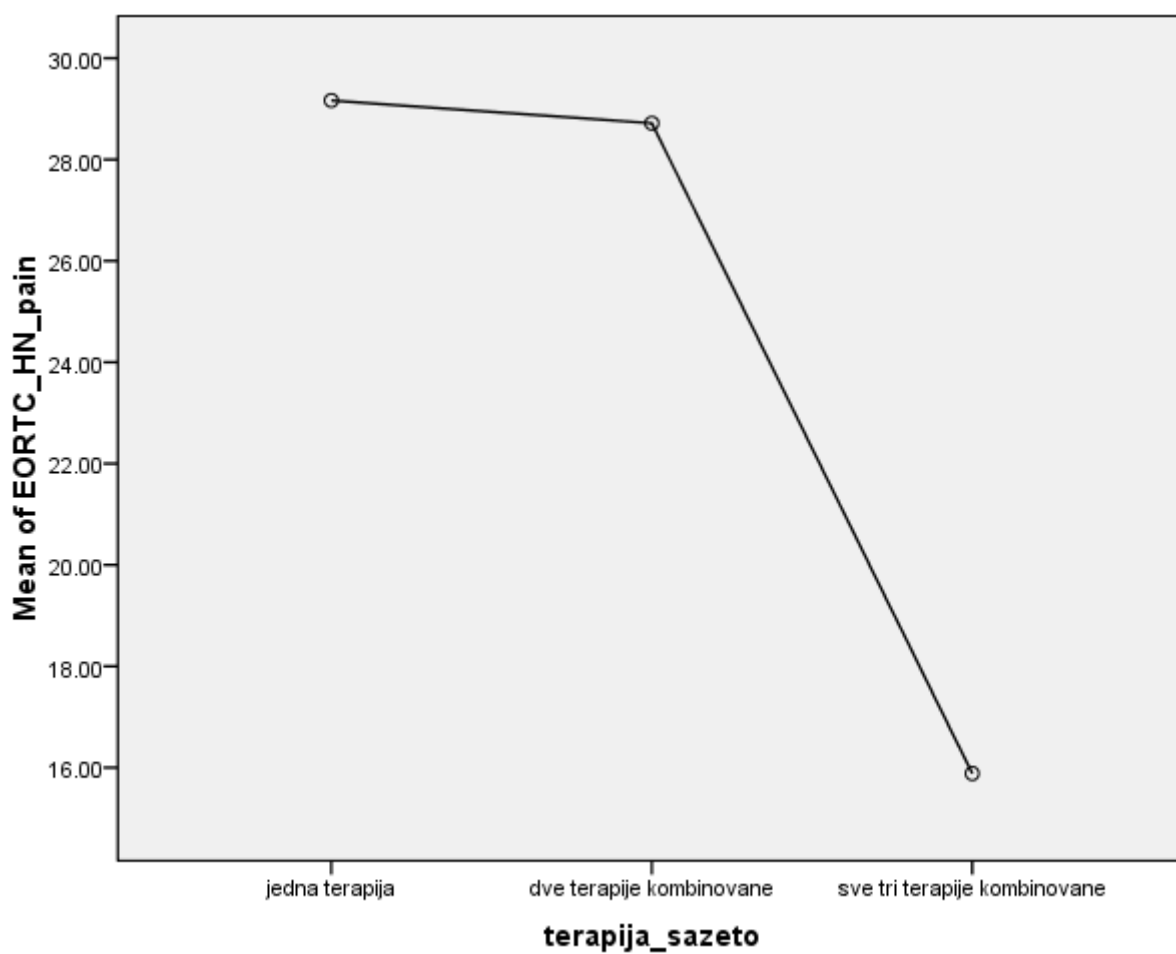
	sve tri terapije kombinovane	32	47.9167	37.80491	6.68303
	Total	149	45.8613	39.22609	3.21353
EORTC_HN_saliva	jedna terapija	52	41.0256	41.54709	5.76154
	dve terapije kombinovane	63	58.2011	35.90522	4.52363
	sve tri terapije kombinovane	32	45.8333	38.56754	6.81784
	Total	147	49.4331	39.08266	3.22348
EORTC_HN_coughing	jedna terapija	52	28.8462	29.54178	4.09671
	dve terapije kombinovane	65	33.3333	28.86751	3.58057
	sve tri terapije kombinovane	32	28.1250	25.55390	4.51733
	Total	149	30.6488	28.34705	2.32228
EORTC_HN_feel_ill	jedna terapija	52	30.1282	34.46423	4.77933
	dve terapije kombinovane	65	24.1026	29.17125	3.61825
	sve tri terapije kombinovane	32	27.0833	28.63376	5.06178
	Total	149	26.8456	30.92125	2.53317
EORTC_HN_pain_kill	jedna terapija	52	63.4615	48.62359	6.74288
	dve terapije kombinovane	65	49.2308	50.38315	6.24926
	sve tri terapije kombinovane	32	34.3750	48.25587	8.53051
	Total	149	51.0067	50.15846	4.10914
EORTC_HN_supplements	jedna terapija	52	15.3846	36.43213	5.05223
	dve terapije kombinovane	65	9.2308	29.17125	3.61825
	sve tri terapije kombinovane	32	12.5000	33.60108	5.93989
	Total	149	12.0805	32.70001	2.67889
EORTC_HN_feed_tube	jedna terapija	52	.0000	.00000	.00000
	dve terapije kombinovane	65	1.5385	12.40347	1.53846
	sve tri terapije kombinovane	32	6.2500	24.59347	4.34755
	Total	149	2.0134	14.09331	1.15457
EORTC_HN_weight_loss	jedna terapija	52	32.6923	47.36655	6.56856
	dve terapije kombinovane	65	26.1538	44.28926	5.49341

	sve tri terapije kombinovane	32	43.7500	50.40161	8.90983
	Total	149	32.2148	46.88753	3.84118
EORTC_HN_weight_gain	jedna terapija	52	17.3077	38.20047	5.29745
	dve terapije kombinovane	64	15.6250	36.59625	4.57453
	sve tri terapije kombinovane	32	6.2500	24.59347	4.34755
	Total	148	14.1892	35.01241	2.87800

Tabela 46. Značajnost razlika

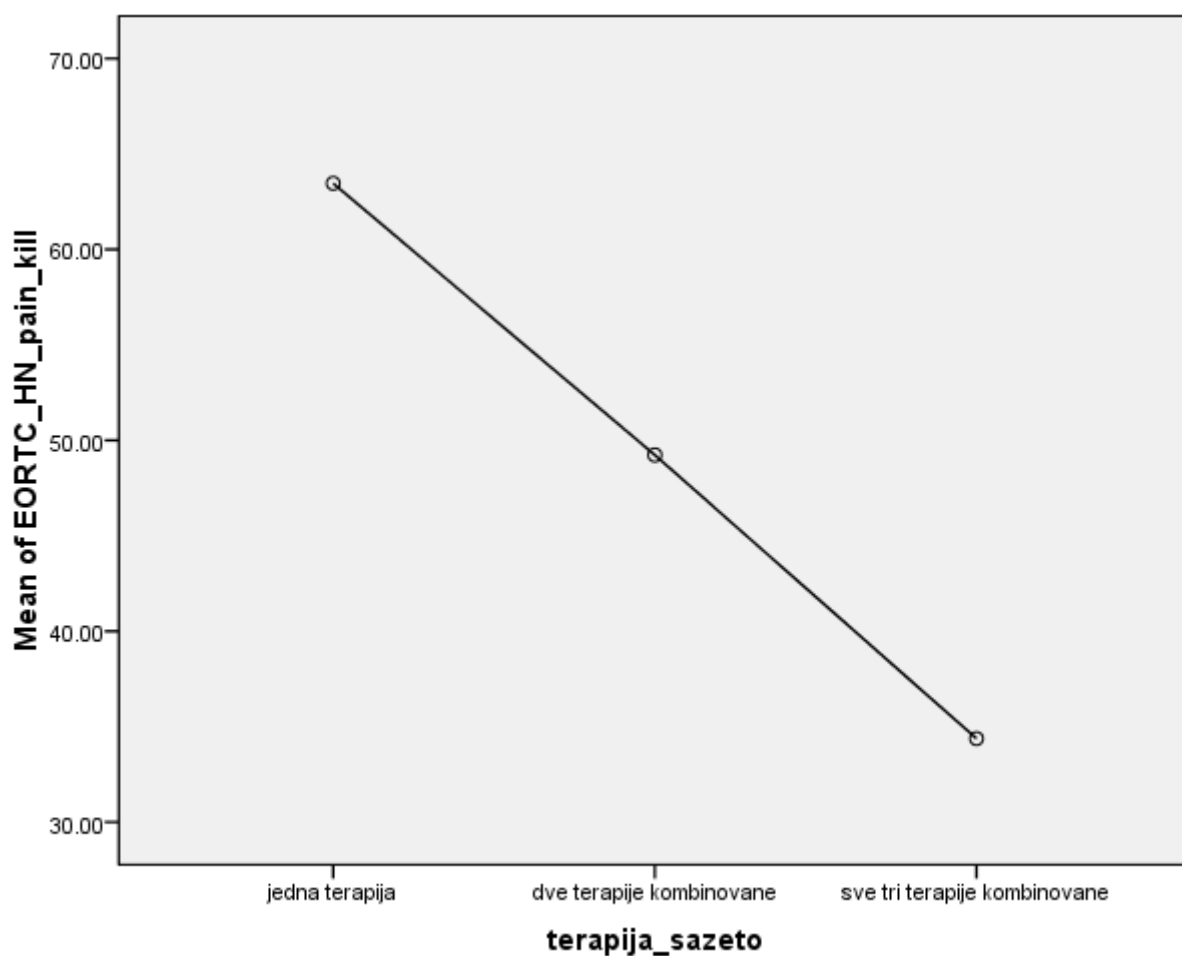
	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	2	146	.666	.515
EORTC_C30_physical	2	146	1.315	.272
EORTC_C30_role	2	146	.326	.722
EORTC_C30_emotional	2	146	1.224	.297
EORTC_C30_cognitive	2	146	1.737	.180
EORTC_C30_social	2	146	.213	.809
EORTC_C30_fatigue	2	146	1.459	.236
EORTC_C30_nosias	2	146	1.326	.269
EORTC_C30_pain	2	146	1.949	.146
EORTC_C30_dyspnoea	2	146	.071	.931
EORTC_C30_insomnia	2	146	2.519	.084
EORTC_C30_appetiteloss	2	146	.468	.627
EORTC_C30_constipation	2	146	1.475	.232
EORTC_C30_diarhorea	2	146	1.064	.348
EORTC_C30_financialdifficulty	2	146	.093	.911
EORTC_HN_pain	2	146	3.164	.045

EORTC_HN_swallow	2	146	.612	.544
EORTC_HN_senses	2	146	.558	.573
EORTC_HN_speech	2	146	.159	.854
EORTC_HN_eating	2	146	.744	.477
EORTC_HN_contact	2	146	.257	.773
EORTC_HN_sexuality	2	146	.632	.533
EORTC_HN_teeth	2	146	.755	.472
EORTC_HN_open_mouth	2	146	.476	.622
EORTC_HN_dry_mouth	2	146	.222	.801
EORTC_HN_saliva	2	144	3.005	.053
EORTC_HN_coughing	2	146	.520	.596
EORTC_HN_feel_ill	2	146	.546	.580
EORTC_HN_pain_kill	2	146	3.519	.032
EORTC_HN_supplements	2	146	.512	.601
EORTC_HN_feed_tube	2	146	2.042	.133
EORTC_HN_weight_loss	2	146	1.525	.221
EORTC_HN_weight_gain	2	145	1.084	.341



Grafikon 16. EORTC HN- bol- terapija sažeto

Razlike su takve da na skali EORTC_HN_pain grupa sa planiranom jednom terapijom ili kombinovane dve ima više skorove od grupe koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije u pogledu kvaliteta života vezano za bol.



Grafikon 17. EORTC HN- upotreba lekova protiv bolova- terapija sažeto

Na skali EORTC_HN_pain_kill grupa sa planiranom jednom terapijom ima najviše, kombinovane dve ima srednje skorove a grupa koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije ima najniže skorove u pogledu kvaliteta života vezano za upotrebu lekova protiv bolova.

Sve sledeće analize su rađene samo na grupi pacijenata jer je upitnik EORTC zadavan samo obolelim pacijentima.

T test- za nezavisne uzorke-razlika po polu. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj koloni Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek.

Tabela 47. Deskriptivni statistici

	pol	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EORTC_C30_global_health	muski	69	59.7826	22.99814	2.76865
	zenski	18	56.0185	31.67512	7.46590
EORTC_C30_physical	muski	69	80.3865	17.70802	2.13179
	zenski	18	68.1481	24.04305	5.66700
EORTC_C30_role	muski	69	75.8454	29.91494	3.60134
	zenski	18	65.7407	35.45789	8.35751
EORTC_C30_emotional	muski	69	77.0531	22.75032	2.73882
	zenski	18	52.3148	35.21706	8.30074
EORTC_C30_cognitive	muski	69	84.7826	21.71923	2.61469
	zenski	18	65.7407	27.09956	6.38743
EORTC_C30_social	muski	69	83.5749	25.48432	3.06795
	zenski	18	67.5926	32.07030	7.55904
EORTC_C30_fatigue	muski	69	22.8663	23.01558	2.77075
	zenski	18	45.0617	28.89196	6.80990
EORTC_C30_nosia	muski	69	5.7971	13.04407	1.57032
	zenski	18	12.0370	12.53173	2.95376
EORTC_C30_pain	muski	69	26.3285	24.98460	3.00779
	zenski	18	27.7778	29.14915	6.87052
EORTC_C30_dyspnoea	muski	69	11.5942	21.25636	2.55897
	zenski	18	29.6296	34.08733	8.03446
EORTC_C30_insomnia	muski	69	20.7729	30.83874	3.71255

	zenski	18	50.0000	36.60422	8.62770
EORTC_C30_appetiteloss	muski	69	14.4928	27.10320	3.26284
	zenski	18	35.1852	38.72515	9.12760
EORTC_C30_constipation	muski	69	7.7295	20.72614	2.49513
	zenski	18	22.2222	37.91976	8.93777
EORTC_C30_diarhorea	muski	69	6.2802	20.02887	2.41119
	zenski	18	5.5556	17.14986	4.04226
EORTC_C30_financialdifficult	muski	69	33.8164	39.80867	4.79240
	zenski	18	44.4444	37.91976	8.93777
EORTC_HN_pain	muski	69	27.1739	26.37758	3.17549
	zenski	18	35.6481	31.28584	7.37414
EORTC_HN_swallow	muski	69	29.1063	26.95097	3.24451
	zenski	18	35.1852	25.97063	6.12134
EORTC_HN_senses	muski	69	9.6618	19.68000	2.36919
	zenski	18	25.0000	29.28896	6.90347
EORTC_HN_speech	muski	69	17.2303	21.26502	2.56001
	zenski	18	27.7778	22.94574	5.40836
EORTC_HN_eating	muski	69	26.2077	26.09041	3.14092
	zenski	18	39.3519	31.15499	7.34330
EORTC_HN_contact	muski	69	8.2126	22.11696	2.66257
	zenski	18	23.6111	24.12691	5.68677
EORTC_HN_sexuality	muski	69	30.1932	30.82146	3.71047
	zenski	18	64.8148	40.37767	9.51711
EORTC_HN_teeth	muski	69	14.0097	28.81414	3.46882
	zenski	18	9.2593	19.15044	4.51380
EORTC_HN_open_mouth	muski	69	23.6715	34.82048	4.19189
	zenski	18	29.6296	37.72776	8.89252
EORTC_HN_dry_mouth	muski	69	44.9275	37.84475	4.55597
	zenski	18	59.2593	43.61980	10.28129
EORTC_HN_saliva	muski	68	52.4510	36.56756	4.43447
	zenski	17	52.9412	42.58786	10.32907
EORTC_HN_coughing	muski	69	29.4686	26.52920	3.19374
	zenski	18	33.3333	30.24951	7.12988
EORTC_HN_feel_ill	muski	69	21.2560	26.79565	3.22582

	zenski	18	37.0370	30.00847	7.07306
EORTC_HN_pain_kill	muski	69	44.9275	50.10645	6.03211
	zenski	18	44.4444	51.13100	12.05169
EORTC_HN_supplements	muski	69	5.7971	23.54007	2.83389
	zenski	18	16.6667	38.34825	9.03877
EORTC_HN_feed_tube	muski	69	1.4493	12.03859	1.44928
	zenski	18	.0000	.00000	.00000
EORTC_HN_weight_loss	muski	69	28.9855	45.70188	5.50186
	zenski	18	50.0000	51.44958	12.12678
EORTC_HN_weight_gain	muski	68	10.2941	30.61414	3.71251
	zenski	18	16.6667	38.34825	9.03877
Karnofski_Index	muski	69	80.4348	10.49296	1.26320
	zenski	18	79.4444	5.39305	1.27115

Tabela 48. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	.473	21.894	.641
EORTC_C30_physical	2.415	85	.018
EORTC_C30_role	1.228	85	.223
EORTC_C30_emotional	2.830	20.841	.010
EORTC_C30_cognitive	3.142	85	.002
EORTC_C30_social	2.242	85	.028
EORTC_C30_fatigue	-3.450	85	.001
EORTC_C30_nosia	-1.822	85	.072
EORTC_C30_pain	-.212	85	.833
EORTC_C30_dyspnoea	-2.139	20.571	.045
EORTC_C30_insomnia	-3.443	85	.001
EORTC_C30_appetite loss	-2.135	21.534	.044
EORTC_C30_constipation	-1.562	19.723	.134
EORTC_C30_diarhorea	.140	85	.889
EORTC_C30_financialdifficult	-1.018	85	.311
EORTC_HN_pain	-1.167	85	.246

EORTC_HN_swallow	- .858	85	.393
EORTC_HN_senses	-2.101	21.167	.048
EORTC_HN_speech	-1.844	85	.069
EORTC_HN_eating	-1.827	85	.071
EORTC_HN_contact	-2.582	85	.012
EORTC_HN_teeth	.661	85	.510
EORTC_HN_open_mouth	-.636	85	.527
EORTC_HN_dry_mouth	-1.386	85	.169
EORTC_HN_saliva	-.048	83	.962
EORTC_HN_coughing	-.535	85	.594
EORTC_HN_feel_ill	-2.171	85	.033
EORTC_HN_pain_kill	.036	85	.971
EORTC_HN_feed_tube	.509	85	.612
EORTC_HN_weight_loss	-1.693	85	.094
EORTC_HN_weight_gain	-.744	84	.459
Karnofski_Index	.386	85	.700

T test za nezavisne uzorke – razlike po mestu. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek.

Tabela 49. Deskriptivni statistici

	mesto.stal.borav ka	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EORTC_C30_global_health	Beograd	22	64.3939	24.69146	5.26424
	ostatak Srbije	63	57.5397	25.07669	3.15937
EORTC_C30_physical	Beograd	22	76.9697	16.55228	3.52896
	ostatak Srbije	63	77.7778	20.94540	2.63887
EORTC_C30_role	Beograd	22	71.9697	33.48630	7.13930

	ostatak Srbije	63	73.5450	30.76604	3.87616
EORTC_C30_emotional	Beograd	22	78.7879	19.87515	4.23740
	ostatak Srbije	63	69.4444	29.82175	3.75719
EORTC_C30_cognitive	Beograd	22	85.6061	19.44702	4.14612
	ostatak Srbije	63	78.8360	25.61193	3.22680
EORTC_C30_social	Beograd	22	82.5758	26.96131	5.74817
	ostatak Srbije	63	78.8360	28.11369	3.54199
EORTC_C30_fatigue	Beograd	22	21.7172	20.99166	4.47544
	ostatak Srbije	63	29.6296	27.43516	3.45651
EORTC_C30_nosia	Beograd	22	3.0303	6.57952	1.40276
	ostatak Srbije	63	8.7302	14.62100	1.84207
EORTC_C30_pain	Beograd	22	21.9697	26.42067	5.63291
	ostatak Srbije	63	28.5714	25.82485	3.25362
EORTC_C30_dyspnoea	Beograd	22	6.0606	22.14995	4.72239
	ostatak Srbije	63	18.5185	25.94299	3.26851
EORTC_C30_insomnia	Beograd	22	16.6667	26.72612	5.69803
	ostatak Srbije	63	30.6878	36.07121	4.54455
EORTC_C30_appetiteloss	Beograd	22	12.1212	26.31807	5.61103
	ostatak Srbije	63	21.6931	32.32825	4.07298
EORTC_C30_constipation	Beograd	22	12.1212	28.25705	6.02442
	ostatak Srbije	63	10.5820	25.27653	3.18454
EORTC_C30_diarhorea	Beograd	22	7.5758	22.84481	4.87053
	ostatak Srbije	63	5.8201	18.49119	2.32967
EORTC_C30_financialdifficul	Beograd	22	33.3333	37.08991	7.90760
t	ostatak Srbije	63	37.5661	40.82134	5.14301
EORTC_HN_pain	Beograd	22	26.1364	27.97101	5.96344
	ostatak Srbije	63	30.5556	27.59798	3.47702
EORTC_HN_swallow	Beograd	22	24.6212	26.78511	5.71061
	ostatak Srbije	63	33.2011	26.54256	3.34405
EORTC_HN_senses	Beograd	22	6.0606	12.11219	2.58233
	ostatak Srbije	63	15.6085	25.20045	3.17496
EORTC_HN_speech	Beograd	22	18.1818	19.56176	4.17058
	ostatak Srbije	63	20.4586	22.85883	2.87994
EORTC_HN_eating	Beograd	22	25.7576	28.27832	6.02896

	ostatak Srbije	63	30.6878	27.59090	3.47613
EORTC_HN_contact	Beograd	22	7.9545	18.08952	3.85670
	ostatak Srbije	63	12.9630	25.07952	3.15972
EORTC_HN_sexuality	Beograd	22	32.5758	31.48749	6.71316
	ostatak Srbije	63	39.6825	37.31929	4.70179
EORTC_HN_teeth	Beograd	22	9.0909	18.34940	3.91210
	ostatak Srbije	63	14.8148	29.80088	3.75456
EORTC_HN_open_mouth	Beograd	22	18.1818	30.38949	6.47906
	ostatak Srbije	63	26.4550	36.00016	4.53559
EORTC_HN_dry_mouth	Beograd	22	27.2727	36.56749	7.79622
	ostatak Srbije	63	56.0847	37.78139	4.76001
EORTC_HN_saliva	Beograd	22	46.9697	41.98651	8.95155
	ostatak Srbije	61	55.1913	36.45659	4.66779
EORTC_HN_coughing	Beograd	22	28.7879	27.78499	5.92378
	ostatak Srbije	63	31.2169	27.35209	3.44604
EORTC_HN_feel_ill	Beograd	22	18.1818	26.68109	5.68843
	ostatak Srbije	63	26.9841	28.62259	3.60611
EORTC_HN_pain_kill	Beograd	22	31.8182	47.67313	10.16395
	ostatak Srbije	63	47.6190	50.34444	6.34280
EORTC_HN_supplements	Beograd	22	9.0909	29.42449	6.27332
	ostatak Srbije	63	7.9365	27.24789	3.43291
EORTC_HN_feed_tube	Beograd	22	.0000	.00000	.00000
	ostatak Srbije	63	1.5873	12.59882	1.58730
EORTC_HN_weight_loss	Beograd	22	45.4545	50.96472	10.86571
	ostatak Srbije	63	28.5714	45.53826	5.73728
EORTC_HN_weight_gain	Beograd	22	9.0909	29.42449	6.27332
	ostatak Srbije	62	12.9032	33.79723	4.29225
Karnofski_Index	Beograd	22	81.3636	6.39602	1.36364
	ostatak Srbije	63	79.6825	10.62077	1.33809

Tabela 50. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	1.108	83	.271
EORTC_C30_physical	-.164	83	.870
EORTC_C30_role	-.202	83	.840
EORTC_C30_emotional	1.365	83	.176
EORTC_C30_cognitive	1.130	83	.262
EORTC_C30_social	.543	83	.589
EORTC_C30_fatigue	-1.399	47.768	.168
EORTC_C30_nosia	-2.462	77.657	.016
EORTC_C30_pain	-1.026	83	.308
EORTC_C30_dyspnoea	-2.169	42.626	.036
EORTC_C30_insomnia	-1.924	49.438	.060
EORTC_C30_appetiteloss	-1.250	83	.215
EORTC_C30_constipation	.238	83	.812
EORTC_C30_diarhorea	.360	83	.720
EORTC_C30_financialdifficult	-.428	83	.670
EORTC_HN_pain	-.644	83	.521
EORTC_HN_swallow	-1.302	83	.196
EORTC_HN_senses	-2.333	74.677	.022
EORTC_HN_speech	-.417	83	.678
EORTC_HN_eating	-.717	83	.475
EORTC_HN_contact	-.860	83	.392
EORTC_HN_sexuality	-.799	83	.427
EORTC_HN_teeth	-.845	83	.401
EORTC_HN_open_mouth	-.964	83	.338
EORTC_HN_dry_mouth	-3.104	83	.003
EORTC_HN_saliva	-.871	81	.386
EORTC_HN_coughing	-.357	83	.722
EORTC_HN_feel_ill	-1.263	83	.210
EORTC_HN_pain_kill	-1.319	38.560	.195

EORTC_HN_supplements	.168	83	.867
EORTC_HN_feed_tube	-.589	83	.558
EORTC_HN_weight_loss	1.374	33.461	.179
EORTC_HN_weight_gain	-.469	82	.640
Karnofski_Index	.698	83	.487

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike po zaposlenju. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek. Za one razlike koje su značajne u trećoj tabeli tzv Post Hoc testova date su razlike svake grupe sa svakom. Ako u Post Hoc tabeli nema značajnih razlika to znači da su razlike pojedinačnih grupa suviše sitne i ne može da ih detektuje (iako su u globalu značajne) pa se onda može pisati koja od grupa ima najviši a koja najniži skor za ove kod kojih je značajno.

Prvo ide tabela opisne statistike, pa tabela značajnosti, pa tabela sa Post Hoc testovima.

Tabela 51. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	industrijski radnik	48	53.6458	25.49198	3.67945
	trgovinski radnik	10	69.1667	24.86072	7.86165
	admistracija	4	43.7500	15.77475	7.88737
	strucnjak	15	72.2222	17.72437	4.57641
	nezaposlen	9	63.8889	25.34484	8.44828
	Total	86	59.3023	24.86626	2.68140
EORTC_C30_physical	industrijski radnik	48	77.2222	18.94790	2.73489
	trgovinski radnik	10	87.3333	14.89055	4.70880
	admistracija	4	65.0000	16.66667	8.33333
	strucnjak	15	84.0000	14.86447	3.83799
	nezaposlen	9	66.6667	30.00000	10.00000
	Total	86	77.9070	19.78345	2.13330

EORTC_C30_role	industrijski radnik	48	70.1389	31.68968	4.57401
	trgovinski radnik	10	96.6667	10.54093	3.33333
	admnrstracija	4	79.1667	31.54949	15.77475
	strucnjak	15	82.2222	23.95984	6.18640
	nezaposlen	9	55.5556	39.96526	13.32175
	Total	86	74.2248	31.06571	3.34990
EORTC_C30_emotional	industrijski radnik	48	72.3958	26.69526	3.85313
	trgovinski radnik	10	85.8333	21.53450	6.80981
	admnrstracija	4	45.8333	25.00000	12.50000
	strucnjak	15	80.0000	22.22718	5.73903
	nezaposlen	9	50.0000	32.00477	10.66826
	Total	86	71.7054	27.57281	2.97325
EORTC_C30_cognitive	industrijski radnik	48	79.8611	23.80931	3.43658
	trgovinski radnik	10	88.3333	19.32503	6.11111
	admnrstracija	4	79.1667	15.95712	7.97856
	strucnjak	15	91.1111	18.75771	4.84322
	nezaposlen	9	68.5185	28.19137	9.39712
	Total	86	81.5891	23.15465	2.49683
EORTC_C30_social	industrijski radnik	48	81.9444	28.31629	4.08710
	trgovinski radnik	10	88.3333	22.29156	7.04921
	admnrstracija	4	70.8333	28.46375	14.23188
	strucnjak	15	82.2222	22.24205	5.74287
	nezaposlen	9	64.8148	35.78916	11.92972
	Total	86	80.4264	27.67598	2.98438
EORTC_C30_fatigue	industrijski radnik	48	27.3148	27.50059	3.96937
	trgovinski radnik	10	14.4444	18.18213	5.74969
	admnrstracija	4	47.2222	16.66667	8.33333
	strucnjak	15	20.7407	19.18382	4.95324
	nezaposlen	9	44.4444	27.77778	9.25926
	Total	86	27.3902	25.94322	2.79753
EORTC_C30_nosia	industrijski radnik	48	9.0278	15.35950	2.21695
	trgovinski radnik	10	3.3333	10.54093	3.33333
	admnrstracija	4	8.3333	9.62250	4.81125
	strucnjak	15	1.1111	4.30331	1.11111
	nezaposlen	9	11.1111	11.78511	3.92837
	Total	86	7.1705	13.17075	1.42024

EORTC_C30_pain	industrijski radnik	48	26.7361	25.66827	3.70490
	trgovinski radnik	10	15.0000	19.95365	6.30990
	admnrstracija	4	45.8333	20.97176	10.48588
	strucnjak	15	22.2222	26.47750	6.83646
	nezaposlen	9	35.1852	29.39724	9.79908
	Total	86	26.3566	25.75210	2.77692
EORTC_C30_dyspnoea	industrijski radnik	48	17.3611	26.62193	3.84255
	trgovinski radnik	10	6.6667	21.08185	6.66667
	admnrstracija	4	16.6667	19.24501	9.62250
	strucnjak	15	2.2222	8.60663	2.22222
	nezaposlen	9	33.3333	33.33333	11.11111
	Total	86	15.1163	25.38950	2.73782
EORTC_C30_insomnia	industrijski radnik	48	25.6944	35.22275	5.08397
	trgovinski radnik	10	16.6667	28.32789	8.95806
	admnrstracija	4	41.6667	31.91424	15.95712
	strucnjak	15	15.5556	27.79365	7.17629
	nezaposlen	9	59.2593	27.77778	9.25926
	Total	86	27.1318	34.11309	3.67851
EORTC_C30_appetiteloss	industrijski radnik	48	20.1389	32.06051	4.62754
	trgovinski radnik	10	6.6667	21.08185	6.66667
	admnrstracija	4	41.6667	31.91424	15.95712
	strucnjak	15	6.6667	13.80131	3.56348
	nezaposlen	9	37.0370	42.30985	14.10328
	Total	86	18.9922	30.90813	3.33291
EORTC_C30_constipation	industrijski radnik	48	14.5833	27.42387	3.95829
	trgovinski radnik	10	.0000	.00000	.00000
	admnrstracija	4	25.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	.0000	.00000	.00000
	nezaposlen	9	11.1111	33.33333	11.11111
	Total	86	10.4651	25.69892	2.77119
EORTC_C30_diarhorea	industrijski radnik	48	7.6389	20.90119	3.01683
	trgovinski radnik	10	.0000	.00000	.00000
	admnrstracija	4	.0000	.00000	.00000
	strucnjak	15	11.1111	27.21655	7.02728
	nezaposlen	9	.0000	.00000	.00000
	Total	86	6.2016	19.47791	2.10036

EORTC_C30_financialdifficult	industrijski radnik	48	36.8056	40.81880	5.89169
	trgovinski radnik	10	33.3333	41.57397	13.14684
	admnrstracija	4	50.0000	43.03315	21.51657
	strucnjak	15	20.0000	27.60262	7.12697
	nezaposlen	9	51.8519	44.44444	14.81481
	Total	86	35.6589	39.53676	4.26336
EORTC_HN_pain	industrijski radnik	48	28.9931	25.72757	3.71345
	trgovinski radnik	10	15.0000	25.39807	8.03157
	admnrstracija	4	22.9167	7.97856	3.98928
	strucnjak	15	27.7778	32.68213	8.43849
	nezaposlen	9	45.3704	30.65011	10.21670
	Total	86	28.5853	27.46182	2.96128
EORTC_HN_swallow	industrijski radnik	48	34.7222	29.29094	4.22778
	trgovinski radnik	10	14.1667	16.22089	5.12950
	admnrstracija	4	43.7500	14.23188	7.11594
	strucnjak	15	20.0000	22.88689	5.90937
	nezaposlen	9	37.0370	23.61111	7.87037
	Total	86	30.4264	26.86712	2.89716
EORTC_HN_senses	industrijski radnik	48	17.0139	26.95973	3.89130
	trgovinski radnik	10	5.0000	11.24914	3.55729
	admnrstracija	4	16.6667	23.57023	11.78511
	strucnjak	15	3.3333	9.34353	2.41249
	nezaposlen	9	14.8148	19.44444	6.48148
	Total	86	12.9845	22.78073	2.45651
EORTC_HN_speech	industrijski radnik	48	20.6019	24.47125	3.53212
	trgovinski radnik	10	14.4444	20.31980	6.42569
	admnrstracija	4	19.4444	18.97583	9.48792
	strucnjak	15	16.2963	18.24131	4.70989
	nezaposlen	9	24.6914	19.06598	6.35533
	Total	86	19.5090	22.02105	2.37459
EORTC_HN_eating	industrijski radnik	48	33.1597	30.29063	4.37208
	trgovinski radnik	10	16.6667	17.56821	5.55556
	admnrstracija	4	35.4167	23.93568	11.96784
	strucnjak	15	16.1111	13.89682	3.58814
	nezaposlen	9	37.9630	33.87864	11.29288
	Total	86	28.8760	27.70343	2.98734

EORTC_HN_contact	industrijski radnik	48	12.8472	26.84990	3.87545
	trgovinski radnik	10	14.1667	18.02348	5.69952
	admnrstracija	4	.0000	.00000	.00000
	strucnjak	15	1.6667	4.67177	1.20624
	nezaposlen	9	23.1481	27.25197	9.08399
	Total	86	11.5310	23.36722	2.51975
EORTC_HN_sexuality	industrijski radnik	48	37.8472	32.56918	4.70096
	trgovinski radnik	10	33.3333	47.14045	14.90712
	admnrstracija	4	41.6667	41.94352	20.97176
	strucnjak	15	24.4444	30.12320	7.77778
	nezaposlen	9	55.5556	43.30127	14.43376
	Total	86	37.0155	35.73698	3.85362
EORTC_HN_teeth	industrijski radnik	48	15.2778	29.13921	4.20588
	trgovinski radnik	10	10.0000	22.49829	7.11458
	admnrstracija	4	25.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	2.2222	8.60663	2.22222
	nezaposlen	9	18.5185	29.39724	9.79908
	Total	86	13.1783	27.19048	2.93202
EORTC_HN_open_mouth	industrijski radnik	48	26.3889	37.00255	5.34086
	trgovinski radnik	10	16.6667	36.00411	11.38550
	admnrstracija	4	33.3333	27.21655	13.60828
	strucnjak	15	17.7778	30.51585	7.87916
	nezaposlen	9	29.6296	38.88889	12.96296
	Total	86	24.4186	35.21156	3.79696
EORTC_HN_dry_mouth	industrijski radnik	48	54.1667	38.05247	5.49240
	trgovinski radnik	10	46.6667	39.12626	12.37281
	admnrstracija	4	75.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	20.0000	30.34197	7.83426
	nezaposlen	9	55.5556	37.26780	12.42260
	Total	86	48.4496	39.16013	4.22275
EORTC_HN_saliva	industrijski radnik	48	56.2500	38.38110	5.53983
	trgovinski radnik	10	56.6667	41.72219	13.19371
	admnrstracija	3	22.2222	38.49002	22.22222
	strucnjak	14	42.8571	30.46245	8.14143
	nezaposlen	9	59.2593	36.43021	12.14340
	Total	84	53.1746	37.35536	4.07580

EORTC_HN_coughing	industrijski radnik	48	30.5556	27.36094	3.94921
	trgovinski radnik	10	33.3333	35.13642	11.11111
	admnrstracija	4	25.0000	31.91424	15.95712
	strucnjak	15	26.6667	22.53745	5.81914
	nezaposlen	9	29.6296	26.05787	8.68596
	Total	86	29.8450	27.07002	2.91904
EORTC_HN_feel_ill	industrijski radnik	48	25.0000	27.93102	4.03150
	trgovinski radnik	10	16.6667	17.56821	5.55556
	admnrstracija	4	33.3333	27.21655	13.60828
	strucnjak	15	15.5556	24.77411	6.39665
	nezaposlen	9	37.0370	38.88889	12.96296
	Total	86	24.0310	27.84230	3.00231
EORTC_HN_pain_kill	industrijski radnik	48	45.8333	50.35336	7.26788
	trgovinski radnik	10	20.0000	42.16370	13.33333
	admnrstracija	4	75.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	40.0000	50.70926	13.09307
	nezaposlen	9	55.5556	52.70463	17.56821
	Total	86	44.1860	49.95210	5.38647
EORTC_HN_suppleme nts	industrijski radnik	48	8.3333	27.93102	4.03150
	trgovinski radnik	10	.0000	.00000	.00000
	admnrstracija	4	25.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	6.6667	25.81989	6.66667
	nezaposlen	9	11.1111	33.33333	11.11111
	Total	86	8.1395	27.50451	2.96589
EORTC_HN_feed_tube	industrijski radnik	48	2.0833	14.43376	2.08333
	trgovinski radnik	10	.0000	.00000	.00000
	admnrstracija	4	.0000	.00000	.00000
	strucnjak	15	.0000	.00000	.00000
	nezaposlen	9	.0000	.00000	.00000
	Total	86	1.1628	10.78328	1.16279
EORTC_HN_weight_los s	industrijski radnik	48	35.4167	48.33211	6.97614
	trgovinski radnik	10	30.0000	48.30459	15.27525
	admnrstracija	4	25.0000	50.00000	25.00000
	strucnjak	15	20.0000	41.40393	10.69045
	nezaposlen	9	55.5556	52.70463	17.56821
	Total	86	33.7209	47.55298	5.12777

EORTC_HN_weight_gain	industrijski radnik	48	10.4167	30.87093	4.45583
	trgovinski radnik	10	30.0000	48.30459	15.27525
	administracija	4	.0000	.00000	.00000
	strucnjak	14	7.1429	26.72612	7.14286
	nezaposlen	9	11.1111	33.33333	11.11111
	Total	85	11.7647	32.41019	3.51538
Karnofski_Index	industrijski radnik	48	79.5833	10.90741	1.57435
	trgovinski radnik	10	81.0000	5.67646	1.79505
	administracija	4	75.0000	10.00000	5.00000
	strucnjak	15	84.0000	9.10259	2.35028
	nezaposlen	9	78.8889	6.00925	2.00308
	Total	86	80.2326	9.69860	1.04583

Tabela 52. Značajnost razlika

	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	4	81	2.693	.037
EORTC_C30_physical	4	81	2.208	.075
EORTC_C30_role	4	81	2.821	.030
EORTC_C30_emotional	4	81	3.693	.008
EORTC_C30_cognitive	4	81	1.695	.159
EORTC_C30_social	4	81	1.097	.364
EORTC_C30_fatigue	4	81	2.609	.042
EORTC_C30_nosia	4	81	1.487	.214
EORTC_C30_pain	4	81	1.452	.224
EORTC_C30_dyspnoea	4	81	2.700	.036
EORTC_C30_insomnia	4	81	3.156	.018
EORTC_C30_appetite/loss	4	81	2.476	.051
EORTC_C30_constipation	4	81	1.723	.153
EORTC_C30_diarhorea	4	81	.882	.479

EORTC_C30_financialdifficult	4	81	1.122	.352
EORTC_HN_pain	4	81	1.539	.199
EORTC_HN_swallow	4	81	2.302	.066
EORTC_HN_senses	4	81	1.424	.233
EORTC_HN_speech	4	81	.355	.840
EORTC_HN_eating	4	81	1.950	.110
EORTC_HN_contact	4	81	1.580	.188
EORTC_HN_sexuality	4	81	1.126	.350
EORTC_HN_teeth	4	81	.990	.418
EORTC_HN_open_mouth	4	81	.394	.812
EORTC_HN_dry_mouth	4	81	3.040	.022
EORTC_HN_saliva	4	79	.942	.444
EORTC_HN_coughing	4	81	.128	.972
EORTC_HN_feel_ill	4	81	1.147	.340
EORTC_HN_pain_kill	4	81	1.129	.349
EORTC_HN_supplements	4	81	.621	.649
EORTC_HN_feed_tube	4	81	.190	.943
EORTC_HN_weight_loss	4	81	.845	.501
EORTC_HN_weight_gain	4	80	1.017	.404
Karnofski_Index	4	81	.968	.430

Tabela 53. Post Hoc testovi

Dependent Variable	(I) zanimanje_5kat	(J) zanimanje_5kat	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.
EORTC_C30_global_health	industrijski radnik	trgovinski radnik	-15.52083	8.31872	.486
		admistracija	9.89583	12.45415	.959
		strucnjak	-18.57639	7.07892	.153
		nezaposlen	-10.24306	8.69278	.845
	trgovinski radnik	industrijski radnik	15.52083	8.31872	.486
		admistracija	25.41667	14.15784	.525
		strucnjak	-3.05556	9.76984	.999
		nezaposlen	5.27778	10.99559	.994
	admistracija	industrijski radnik	-9.89583	12.45415	.959
		trgovinski radnik	-25.41667	14.15784	.525
		strucnjak	-28.47222	13.46680	.354
		nezaposlen	-20.13889	14.38082	.743
	strucnjak	industrijski radnik	18.57639	7.07892	.153
		trgovinski radnik	3.05556	9.76984	.999
		admistracija	28.47222	13.46680	.354
		nezaposlen	8.33333	10.09025	.953
nezaposlen	industrijski radnik	10.24306	8.69278	.845	
	trgovinski radnik	-5.27778	10.99559	.994	
	admistracija	20.13889	14.38082	.743	
	strucnjak	-8.33333	10.09025	.953	
EORTC_C30_role	industrijski radnik	trgovinski radnik	-26.52778	10.36375	.173
		admistracija	-9.02778	15.51582	.987
		strucnjak	-12.08333	8.81917	.758
		nezaposlen	14.58333	10.82977	.770
	trgovinski radnik	industrijski radnik	26.52778	10.36375	.173
		admistracija	17.50000	17.63834	.911
		strucnjak	14.44444	12.17161	.842
		nezaposlen	41.11111	13.69870	.071
	admistracija	industrijski radnik	9.02778	15.51582	.987

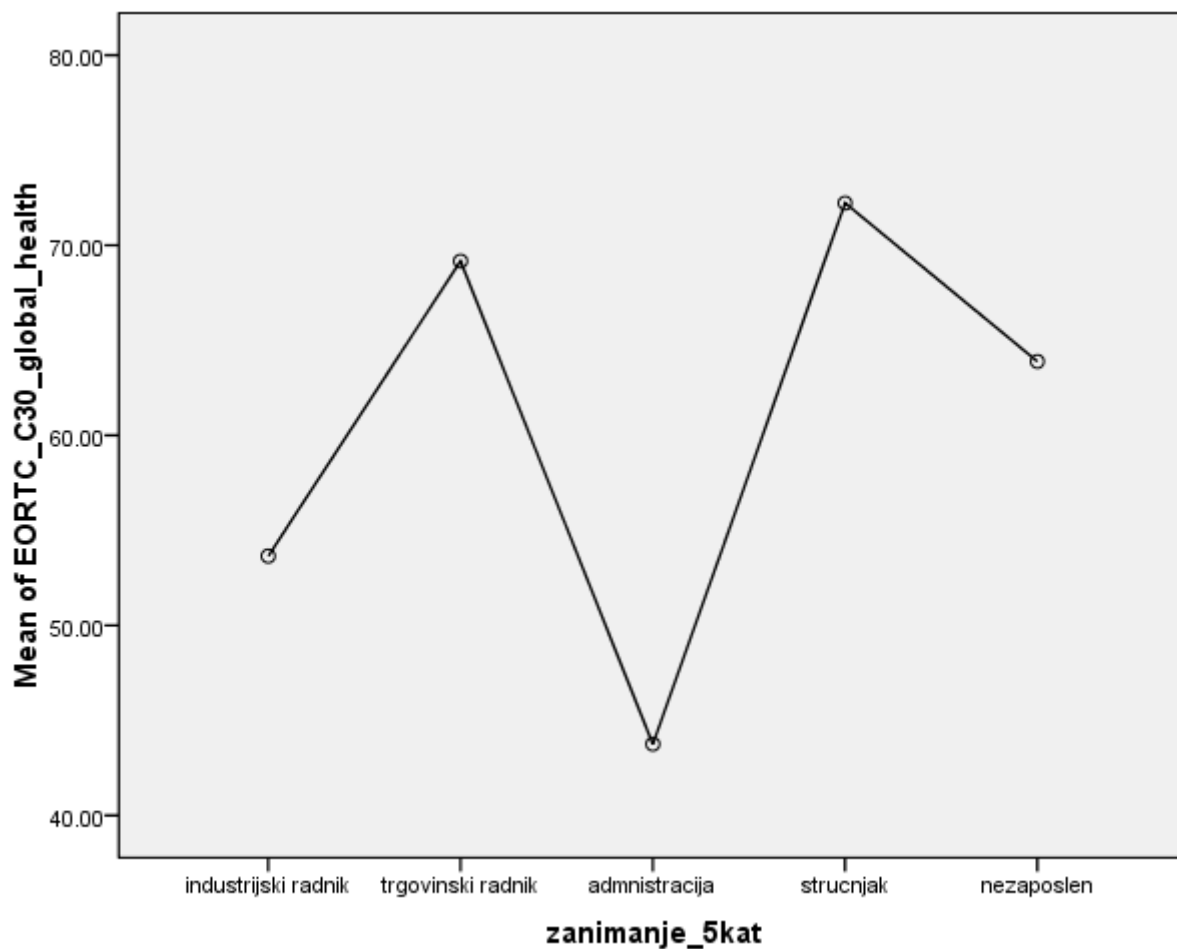
	trgovinski radnik	-17.50000	17.63834	.911
	strucnjak	-3.05556	16.77741	1.000
	nezaposlen	23.61111	17.91613	.784
strucnjak	industrijski radnik	12.08333	8.81917	.758
	trgovinski radnik	-14.44444	12.17161	.842
	admistracija	3.05556	16.77741	1.000
	nezaposlen	26.66667	12.57079	.351
nezaposlen	industrijski radnik	-14.58333	10.82977	.770
	trgovinski radnik	-41.11111	13.69870	.071
	admistracija	-23.61111	17.91613	.784
	strucnjak	-26.66667	12.57079	.351
EORTC_C30_emotiona	industrijski radnik	-13.43750	9.02943	.697
	admistracija	26.56250	13.51818	.431
	strucnjak	-7.60417	7.68371	.912
	nezaposlen	22.39583	9.43545	.239
trgovinski radnik	industrijski radnik	13.43750	9.02943	.697
	admistracija	40.00000	15.36742	.159
	strucnjak	5.83333	10.60453	.989
	nezaposlen	35.83333	11.93501	.070
admistracija	industrijski radnik	-26.56250	13.51818	.431
	trgovinski radnik	-40.00000	15.36742	.159
	strucnjak	-34.16667	14.61734	.253
	nezaposlen	-4.16667	15.60945	.999
strucnjak	industrijski radnik	7.60417	7.68371	.912
	trgovinski radnik	-5.83333	10.60453	.989
	admistracija	34.16667	14.61734	.253
	nezaposlen	30.00000	10.95231	.123
nezaposlen	industrijski radnik	-22.39583	9.43545	.239
	trgovinski radnik	-35.83333	11.93501	.070
	admistracija	4.16667	15.60945	.999
	strucnjak	-30.00000	10.95231	.123
EORTC_C30_fatigue	industrijski radnik	12.87037	8.69491	.701
	admistracija	-19.90741	13.01735	.675
	strucnjak	6.57407	7.39904	.939
	nezaposlen	-17.12963	9.08588	.475

	trgovinski radnik	industrijski radnik	-12.87037	8.69491	.701
		admnrstracija	-32.77778	14.79809	.306
		strucnjak	-6.29630	10.21165	.984
		nezaposlen	-30.00000	11.49283	.157
	admnrstracija	industrijski radnik	19.90741	13.01735	.675
		trgovinski radnik	32.77778	14.79809	.306
		strucnjak	26.48148	14.07579	.477
		nezaposlen	2.77778	15.03114	1.000
	strucnjak	industrijski radnik	-6.57407	7.39904	.939
		trgovinski radnik	6.29630	10.21165	.984
		admnrstracija	-26.48148	14.07579	.477
		nezaposlen	-23.70370	10.54655	.291
	nezaposlen	industrijski radnik	17.12963	9.08588	.475
		trgovinski radnik	30.00000	11.49283	.157
		admnrstracija	-2.77778	15.03114	1.000
		strucnjak	23.70370	10.54655	.291
EORTC_C30_dyspnoea	industrijski radnik	trgovinski radnik	10.69444	8.49252	.811
		admnrstracija	.69444	12.71435	1.000
		strucnjak	15.13889	7.22682	.364
		nezaposlen	-15.97222	8.87440	.523
	trgovinski radnik	industrijski radnik	-10.69444	8.49252	.811
		admnrstracija	-10.00000	14.45364	.975
		strucnjak	4.44444	9.97396	.995
		nezaposlen	-26.66667	11.22532	.238
	admnrstracija	industrijski radnik	-.69444	12.71435	1.000
		trgovinski radnik	10.00000	14.45364	.975
		strucnjak	14.44444	13.74816	.893
		nezaposlen	-16.66667	14.68127	.862
	strucnjak	industrijski radnik	-15.13889	7.22682	.364
		trgovinski radnik	-4.44444	9.97396	.995
		admnrstracija	-14.44444	13.74816	.893
		nezaposlen	-31.11111	10.30106	.068
	nezaposlen	industrijski radnik	15.97222	8.87440	.523
		trgovinski radnik	26.66667	11.22532	.238
		admnrstracija	16.66667	14.68127	.862

	strucnjak		31.11111	10.30106	.068
EORTC_C30_insomnia	industrijski radnik	trgovinski radnik	9.02778	11.29863	.958
		administracija	-15.97222	16.91545	.925
		strucnjak	10.13889	9.61472	.891
		nezaposlen	-33.56481	11.80669	.099
	trgovinski radnik	industrijski radnik	-9.02778	11.29863	.958
		administracija	-25.00000	19.22944	.792
		strucnjak	1.11111	13.26957	1.000
		nezaposlen	-42.59259	14.93441	.097
	administracija	industrijski radnik	15.97222	16.91545	.925
		trgovinski radnik	25.00000	19.22944	.792
		strucnjak	26.11111	18.29084	.729
		nezaposlen	-17.59259	19.53228	.936
	strucnjak	industrijski radnik	-10.13889	9.61472	.891
		trgovinski radnik	-1.11111	13.26957	1.000
		administracija	-26.11111	18.29084	.729
		nezaposlen	-43.70370	13.70475	.046
nezaposlen	industrijski radnik	33.56481	11.80669	.099	
	trgovinski radnik	42.59259	14.93441	.097	
	administracija	17.59259	19.53228	.936	
	strucnjak	43.70370	13.70475	.046	
EORTC_C30_appetitel oss	industrijski radnik	trgovinski radnik	13.47222	10.38916	.793
		administracija	-21.52778	15.55385	.751
		strucnjak	13.47222	8.84079	.678
		nezaposlen	-16.89815	10.85632	.660
	trgovinski radnik	industrijski radnik	-13.47222	10.38916	.793
		administracija	-35.00000	17.68158	.423
		strucnjak	.00000	12.20145	1.000
		nezaposlen	-30.37037	13.73228	.308
	administracija	industrijski radnik	21.52778	15.55385	.751
		trgovinski radnik	35.00000	17.68158	.423
		strucnjak	35.00000	16.81853	.371
		nezaposlen	4.62963	17.96004	.999
	strucnjak	industrijski radnik	-13.47222	8.84079	.678
		trgovinski radnik	.00000	12.20145	1.000

		admnracija	-35.00000	16.81853	.371
		nezaposlen	-30.37037	12.60160	.225
	nezaposlen	industrijski radnik	16.89815	10.85632	.660
		trgovinski radnik	30.37037	13.73228	.308
		admnracija	-4.62963	17.96004	.999
		strucnjak	30.37037	12.60160	.225
EORTC_HN_dry_mout	industrijski radnik	trgovinski radnik	7.50000	13.00258	.987
h		admnracija	-20.83333	19.46648	.886
		strucnjak	34.16667	11.06472	.058
		nezaposlen	-1.38889	13.58726	1.000
	trgovinski radnik	industrijski radnik	-7.50000	13.00258	.987
		admnracija	-28.33333	22.12944	.801
		strucnjak	26.66667	15.27076	.553
		nezaposlen	-8.88889	17.18668	.992
	admnracija	industrijski radnik	20.83333	19.46648	.886
		trgovinski radnik	28.33333	22.12944	.801
		strucnjak	55.00000	21.04929	.156
		nezaposlen	19.44444	22.47795	.945
	strucnjak	industrijski radnik	-34.16667	11.06472	.058
		trgovinski radnik	-26.66667	15.27076	.553
		admnracija	-55.00000	21.04929	.156
		nezaposlen	-35.55556	15.77157	.288
	nezaposlen	industrijski radnik	1.38889	13.58726	1.000
		trgovinski radnik	8.88889	17.18668	.992
		admnracija	-19.44444	22.47795	.945
		strucnjak	35.55556	15.77157	.288

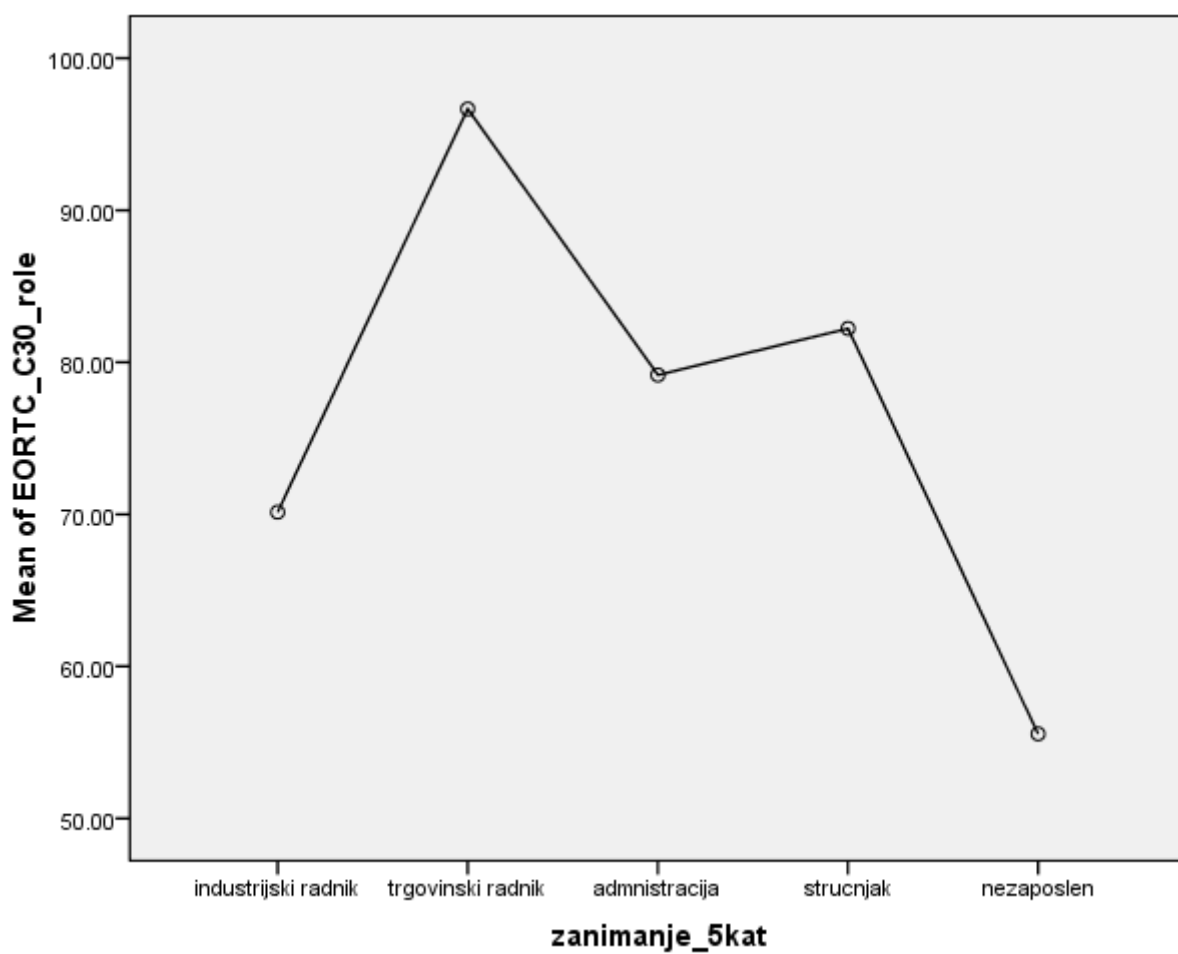
Means Plots



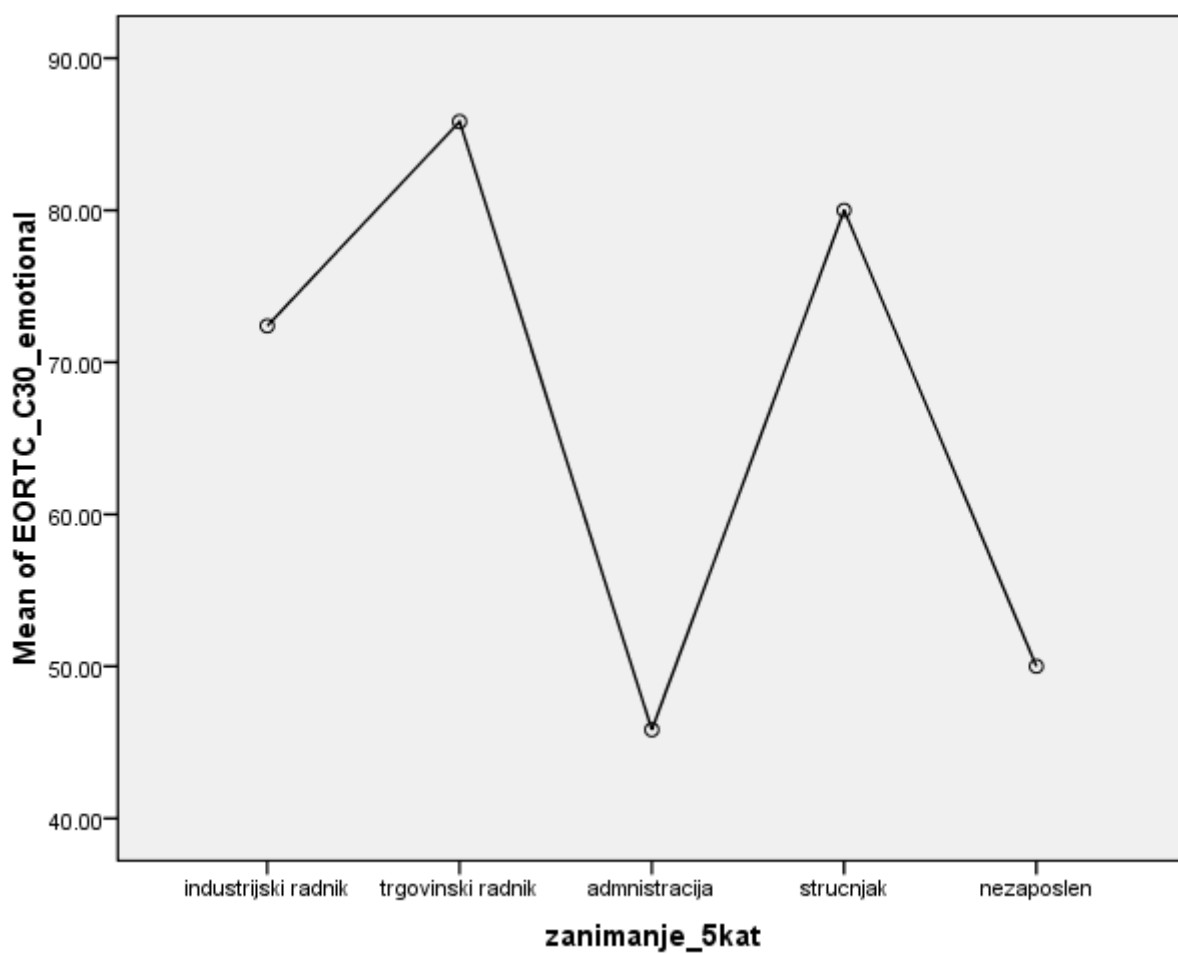
Grafikon 18. EORTC C30 - globalni zdravstveni status obolelih od malignih tumora

usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje, odnosno zanimanje

Najviši skor u pogledu globalnog zdravlja imaju stručnjaci, potom slede trgovinski radnici, nezaposleni i industrijski radnici, dok zaposleni u administraciji imaju najniži skor.

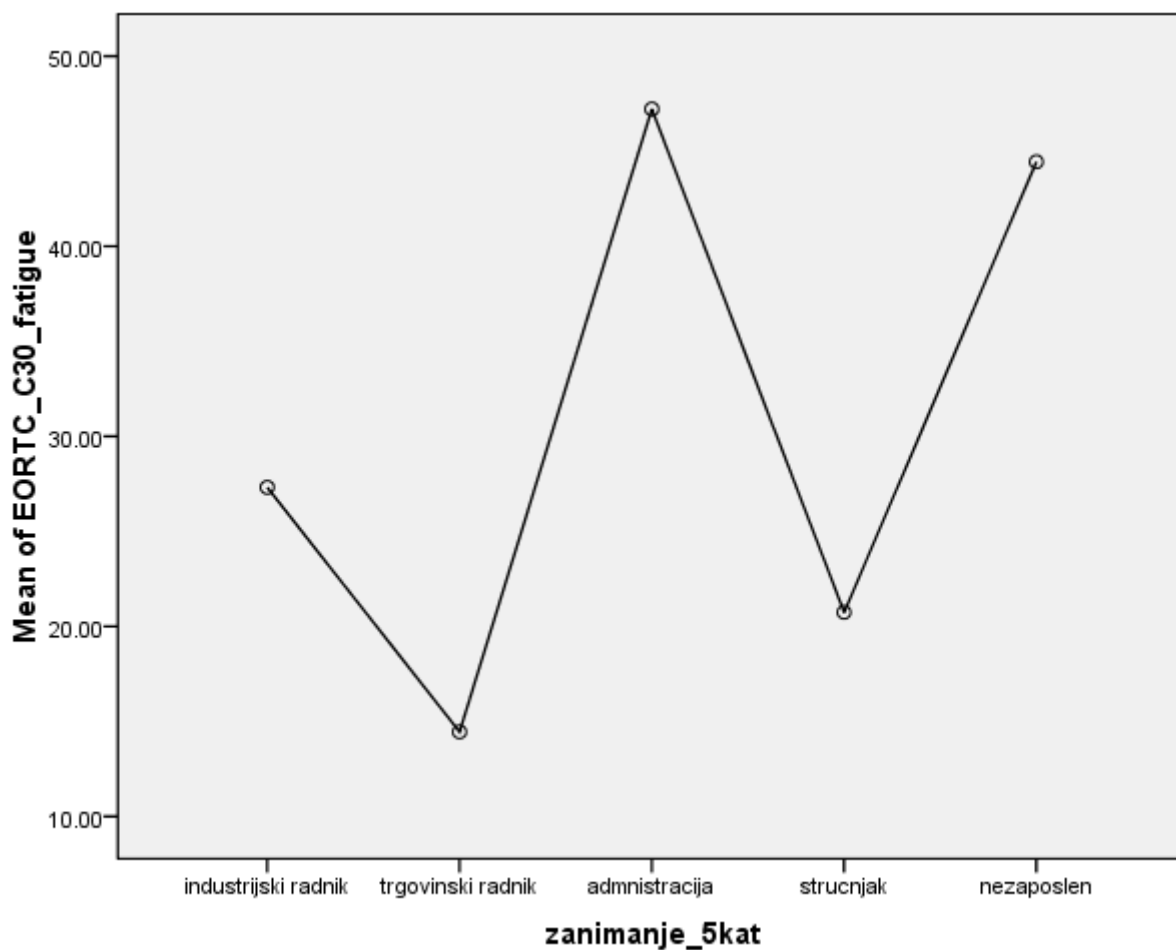


Grafikon 19. EORTC C30- funkcionalna skala- uloga obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje, odnosno zanimanje
 Najviši skor u pogledu uloge imaju zaposleni u trgovini, potom stručnjaci, zatim zaposleni u administraciji, zatim slede radnici u industriji, dok nezaposleni imaju najniži skor.



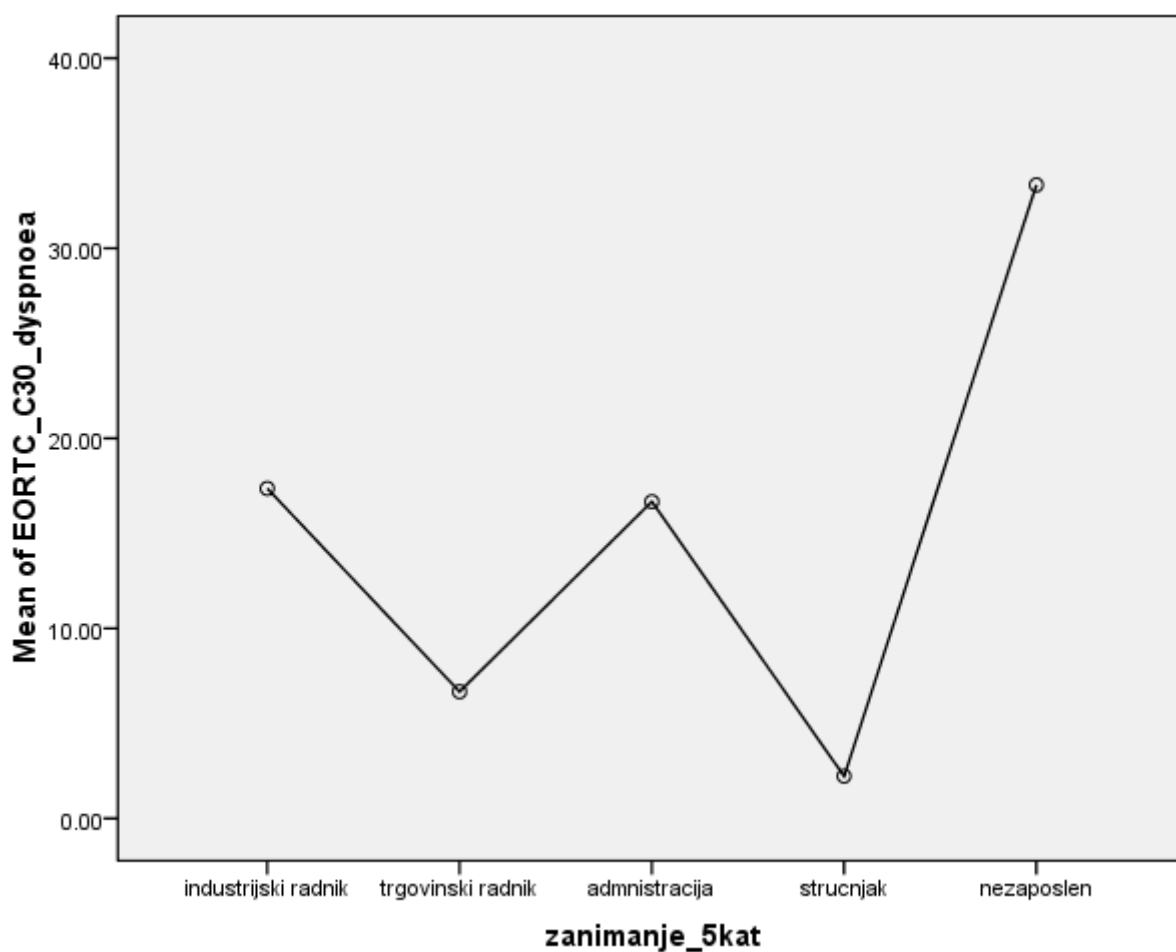
Grafikon 20. EORTC C30- funkcionalna skala- emocionalna skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

U pogledu emocionalne skale najviši skor imaju trgovinski radnici, zatim stručnjaci, slede industrijski radnici i nezaposleni, dok zaposleni u administraciji imaju najniži skor.



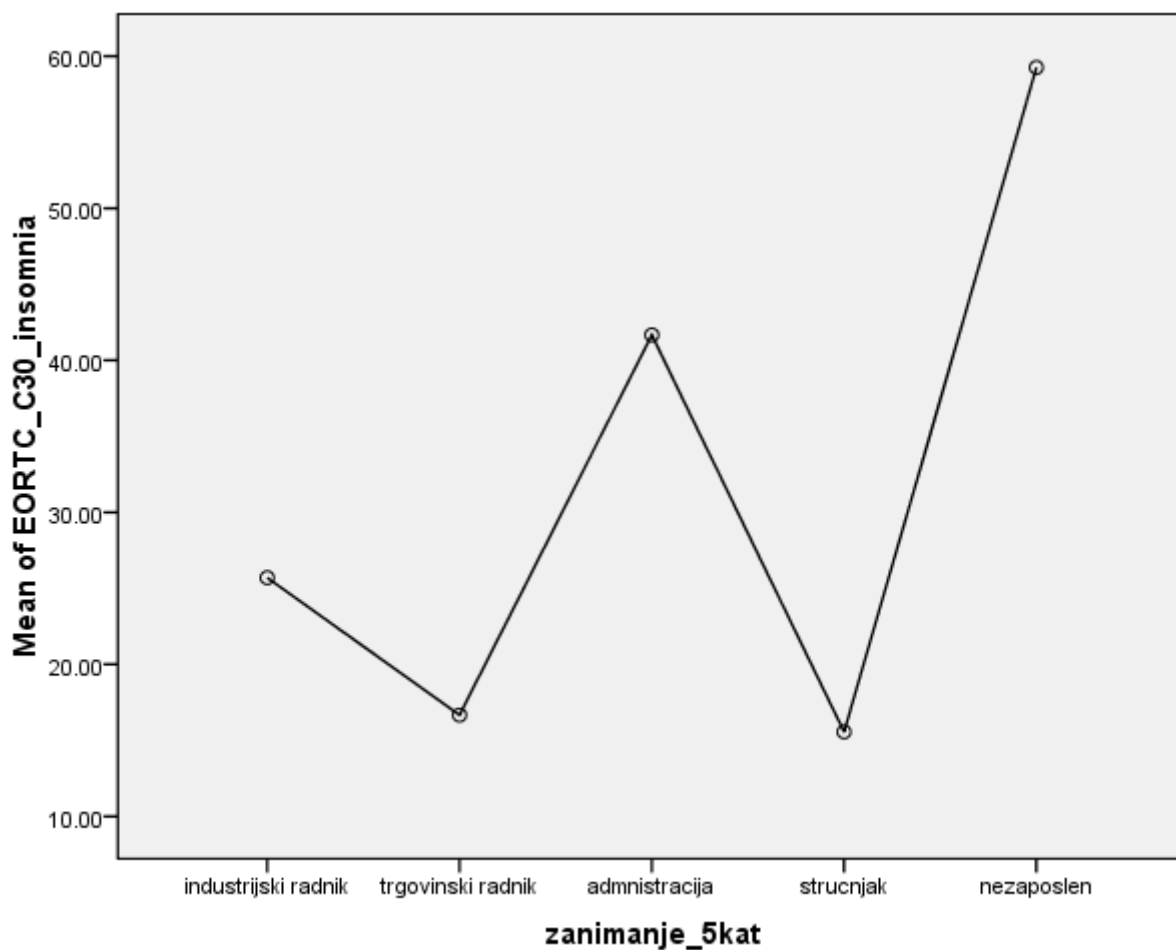
Grafikon 21. EORTC C30-simptom skala –zamor - premorenost obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

Najviši skor u pogledu zamora - premorenosti imaju zaposleni u administraciji, potom nezaposleni, zatim industrijski radnici, pa stručnjaci, dok trgovinski radnici imaju najniži skor.



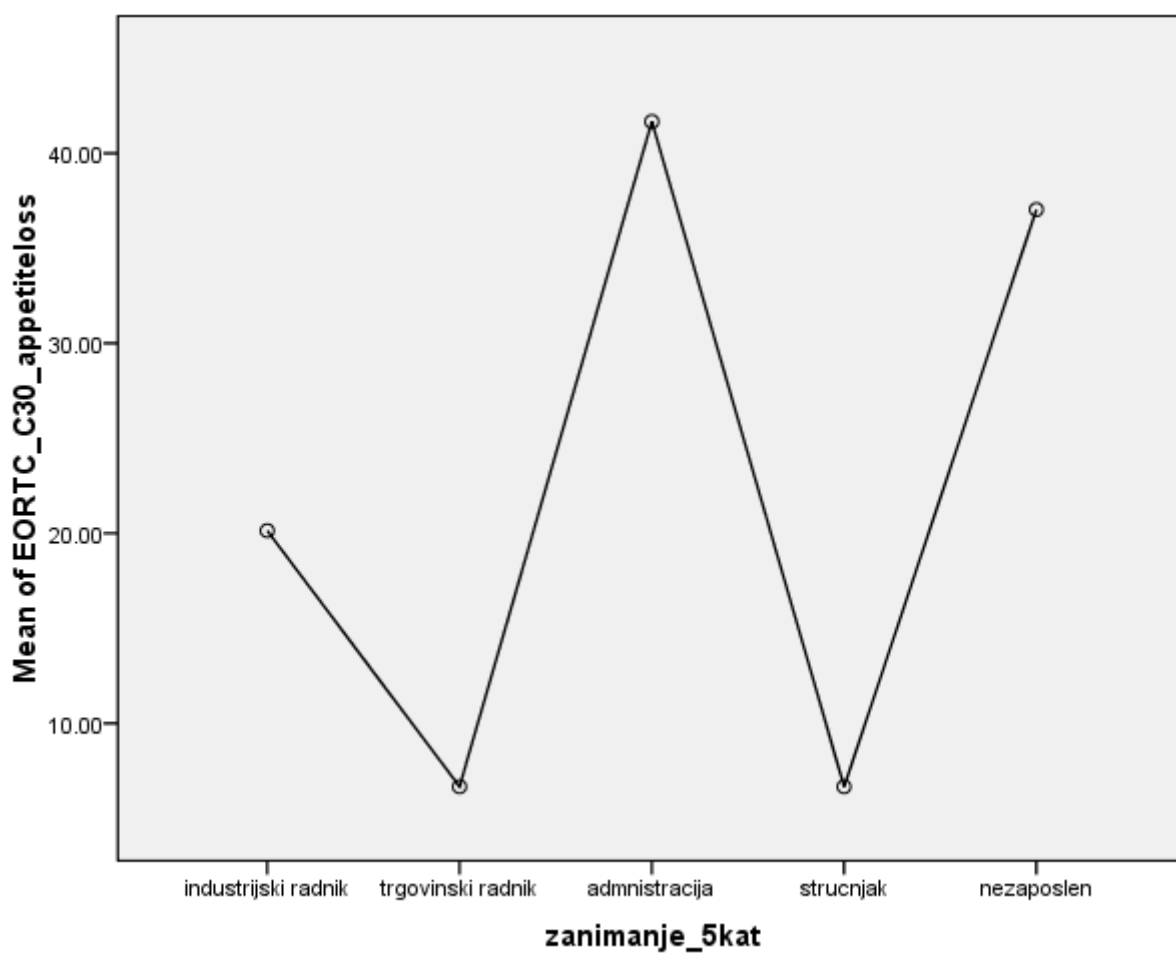
Grafikon 22. EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navođeni od strane pacijenata- otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

Najviši skor u pogledu otežanog disanja imaju nezaposleni, potom slede industrijski radnici, radnici u administraciji, potom trgovinski radnici, dok stručnjaci imaju najniži skor.



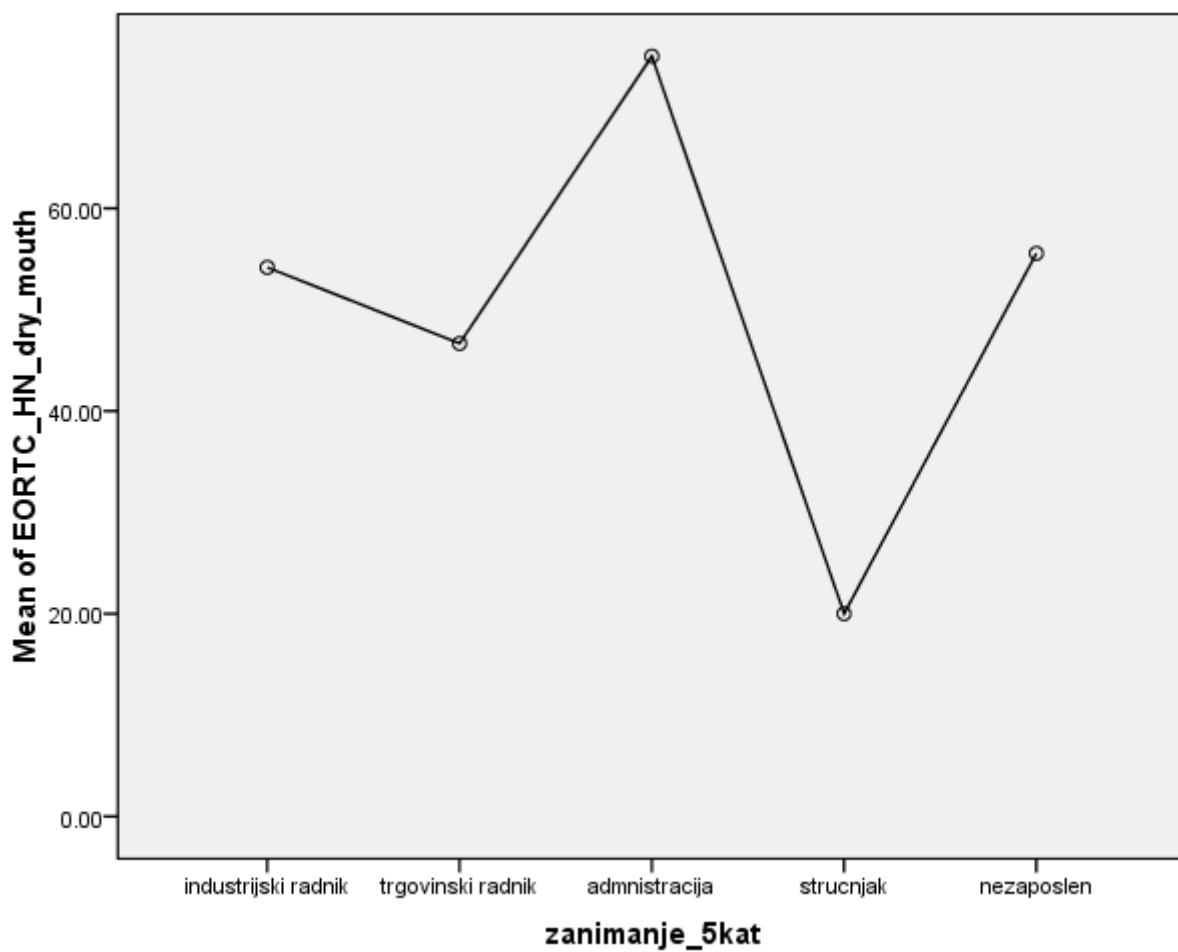
Grafikon 23. EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navodjeni od strane pacijenata- nesаница obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

U pogledu nesанице najviši skor imaju nezaposleni, potom zaposleni u administraciji, industrijski radnici i trgovinski radnici, a najniži skor stručnjaci.



Grafikon 24. EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navodjeni od strane pacijenata- gubitak apetita obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

Najviši skor u pogledu gubitka apetita imaju zaposleni u administraciji, zatim slede nezaposleni, industrijski radnici, a najniži isti skor imaju trgovinski radnici i stručnjaci.



Grafikon 25. EORTC HN- dodatna skala- suvoća usta obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike u odnosu na zaposlenje

Najviši skor u pogledu suvoće usta imaju zaposleni u administraciji, potom nezaposleni, slede industrijski radnici i trgovinski radnici, dok stručnjaci imaju najniži skor.

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike po obrazovanju. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek. Za one razlike koje su značajne u trećoj tabeli tzv Post Hoc testova date su razlike svake grupe sa svakom. Ako u Post Hoc tabeli nema značajnih razlika to znači da su razlike pojedinačnih grupa suviše sitne i ne može da ih detektuje (iako su u globalu značajne) pa se onda može pisati koja od grupa ima najviši a koja najniži skor za ove kod kojih je značajno.

Prvo ide tabela opisne statistike, pa tabela značajnosti pa tabela sa Post Hoc testovima.

Tabela 54. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	osnovna i nize	33	52.5253	26.39221	4.59429
	srednja KV i VKV	40	59.5833	24.05996	3.80421
	visoka i visa	14	72.6190	18.32417	4.89734
	Total	87	59.0038	24.87756	2.66715
EORTC_C30_physical	osnovna i nize	33	75.3535	22.75991	3.96199
	srednja KV i VKV	40	77.1667	18.35934	2.90287
	visoka i visa	14	85.7143	13.80131	3.68856
	Total	87	77.8544	19.67420	2.10930
EORTC_C30_role	osnovna i nize	33	66.1616	29.60529	5.15362
	srednja KV i VKV	40	75.8333	34.37476	5.43513
	visoka i visa	14	85.7143	20.52426	5.48534
	Total	87	73.7548	31.19417	3.34437
EORTC_C30_emotional	osnovna i nize	33	66.1616	29.16216	5.07648
	srednja KV i VKV	40	73.9583	27.16334	4.29490
	visoka i visa	14	79.7619	23.04638	6.15940
	Total	87	71.9349	27.49545	2.94782
EORTC_C30_cognitive	osnovna i nize	33	73.7374	27.01283	4.70233

	srednja KV i VKV	40	83.3333	21.68145	3.42814
	visoka i visa	14	90.4762	19.29781	5.15756
	Total	87	80.8429	24.04893	2.57832
EORTC_C30_social	osnovna i nize	33	77.7778	26.89572	4.68194
	srednja KV i VKV	40	81.2500	30.00178	4.74370
	visoka i visa	14	83.3333	22.64554	6.05228
	Total	87	80.2682	27.55412	2.95411
EORTC_C30_fatigue	osnovna i nize	33	34.0067	24.99065	4.35031
	srednja KV i VKV	40	24.7222	27.61921	4.36698
	visoka i visa	14	19.8413	19.57699	5.23217
	Total	87	27.4585	25.79981	2.76603
EORTC_C30_nosia	osnovna i nize	33	10.1010	15.55646	2.70803
	srednja KV i VKV	40	6.6667	12.40347	1.96116
	visoka i visa	14	1.1905	4.45435	1.19048
	Total	87	7.0881	13.11650	1.40624
EORTC_C30_pain	osnovna i nize	33	30.3030	28.09166	4.89013
	srednja KV i VKV	40	26.2500	24.13386	3.81590
	visoka i visa	14	19.0476	24.33486	6.50377
	Total	87	26.6284	25.72712	2.75824
EORTC_C30_dyspnoea	osnovna i nize	33	23.2323	28.24109	4.91614
	srednja KV i VKV	40	13.3333	24.80695	3.92232
	visoka i visa	14	2.3810	8.90871	2.38095
	Total	87	15.3257	25.31690	2.71426
EORTC_C30_insomnia	osnovna i nize	33	31.3131	34.29791	5.97050
	srednja KV i VKV	40	26.6667	35.56624	5.62352
	visoka i visa	14	16.6667	28.49501	7.61561
	Total	87	26.8199	34.03869	3.64933
EORTC_C30_appetite	osnovna i nize	33	27.2727	35.79896	6.23180

ss	srednja KV i	40	15.8333	29.22308	4.62058
	VKV				
	visoka i visa	14	7.1429	14.19384	3.79346
	Total	87	18.7739	30.79529	3.30160
EORTC_C30_constipati on	osnovna i nize	33	12.1212	27.40917	4.77132
	srednja KV i	40	13.3333	28.04148	4.43375
	VKV				
	visoka i visa	14	.0000	.00000	.00000
Total	87	10.7280	25.66644	2.75173	
EORTC_C30_diarhorea	osnovna i nize	33	6.0606	19.46247	3.38798
	srednja KV i	40	6.6667	21.61565	3.41773
	VKV				
	visoka i visa	14	4.7619	12.10455	3.23508
Total	87	6.1303	19.37575	2.07730	
EORTC_C30_financialdi fficult	osnovna i nize	33	42.4242	41.89332	7.29269
	srednja KV i	40	37.5000	40.07649	6.33665
	VKV				
	visoka i visa	14	16.6667	25.31848	6.76665
Total	87	36.0153	39.44656	4.22911	
EORTC_HN_pain	osnovna i nize	33	35.8586	29.05371	5.05760
	srednja KV i	40	25.4167	25.80264	4.07976
	VKV				
	visoka i visa	14	22.6190	26.84010	7.17332
Total	87	28.9272	27.48734	2.94695	
EORTC_HN_swallow	osnovna i nize	33	35.3535	29.31734	5.10349
	srednja KV i	40	31.2500	25.85779	4.08848
	VKV				
	visoka i visa	14	16.0714	17.74230	4.74183
Total	87	30.3640	26.71680	2.86434	
EORTC_HN_senses	osnovna i nize	33	15.6566	26.00060	4.52612
	srednja KV i	40	13.7500	22.61013	3.57498
	VKV				
	visoka i visa	14	3.5714	9.64890	2.57878
Total	87	12.8352	22.69064	2.43269	
EORTC_HN_speech	osnovna i nize	33	22.5589	23.32090	4.05965

	srednja KV i VKV	40	18.8889	22.67348	3.58499
	visoka i visa	14	13.4921	15.20894	4.06476
	Total	87	19.4125	21.91116	2.34912
EORTC_HN_eating	osnovna i nize	33	34.8485	29.49624	5.13464
	srednja KV i VKV	40	28.7500	28.24080	4.46526
	visoka i visa	14	15.4762	14.19384	3.79346
	Total	87	28.9272	27.54604	2.95324
EORTC_HN_contact	osnovna i nize	33	16.4141	26.14437	4.55115
	srednja KV i VKV	40	10.6250	23.86956	3.77411
	visoka i visa	14	1.7857	4.82445	1.28939
	Total	87	11.3985	23.26384	2.49415
EORTC_HN_sexuality	osnovna i nize	33	42.9293	35.11645	6.11299
	srednja KV i VKV	40	37.5000	37.12419	5.86985
	visoka i visa	14	23.8095	31.15599	8.32679
	Total	87	37.3563	35.67053	3.82428
EORTC_HN_teeth	osnovna i nize	33	10.1010	22.79871	3.96875
	srednja KV i VKV	40	19.1667	32.80565	5.18703
	visoka i visa	14	2.3810	8.90871	2.38095
	Total	87	13.0268	27.06883	2.90208
EORTC_HN_open_mouth	osnovna i nize	33	32.3232	36.78470	6.40340
	srednja KV i VKV	40	23.3333	37.13378	5.87137
	visoka i visa	14	11.9048	21.11079	5.64210
	Total	87	24.9042	35.29806	3.78435
EORTC_HN_dry_mouth	osnovna i nize	33	43.4343	37.71683	6.56566
	srednja KV i VKV	40	60.8333	38.40666	6.07263
	visoka i visa	14	21.4286	30.95942	8.27425
	Total	87	47.8927	39.27678	4.21091
EORTC_HN_saliva	osnovna i nize	33	44.4444	37.88384	6.59473

	srednja KV i VKV	39	64.1026	37.76243	6.04683
	visoka i visa	13	38.4615	26.68803	7.40193
	Total	85	52.5490	37.57760	4.07586
EORTC_HN_coughing	osnovna i nize	33	33.3333	26.35231	4.58735
	srednja KV i VKV	40	28.3333	29.76642	4.70648
	visoka i visa	14	28.5714	22.09978	5.90642
	Total	87	30.2682	27.20018	2.91617
EORTC_HN_feel_ill	osnovna i nize	33	31.3131	29.97614	5.21818
	srednja KV i VKV	40	23.3333	27.42511	4.33629
	visoka i visa	14	11.9048	21.11079	5.64210
	Total	87	24.5211	28.05484	3.00779
EORTC_HN_pain_kill	osnovna i nize	33	60.6061	49.61977	8.63769
	srednja KV i VKV	40	35.0000	48.30459	7.63763
	visoka i visa	14	35.7143	49.72452	13.28944
	Total	87	44.8276	50.02004	5.36271
EORTC_HN_supplemen ts	osnovna i nize	33	6.0606	24.23058	4.21800
	srednja KV i VKV	40	10.0000	30.38218	4.80384
	visoka i visa	14	7.1429	26.72612	7.14286
	Total	87	8.0460	27.35805	2.93309
EORTC_HN_feed_tube	osnovna i nize	33	3.0303	17.40777	3.03030
	srednja KV i VKV	40	.0000	.00000	.00000
	visoka i visa	14	.0000	.00000	.00000
	Total	87	1.1494	10.72113	1.14943
EORTC_HN_weight_los s	osnovna i nize	33	39.3939	49.61977	8.63769
	srednja KV i VKV	40	32.5000	47.43416	7.50000
	visoka i visa	14	21.4286	42.58153	11.38039
	Total	87	33.3333	47.41373	5.08329
EORTC_HN_weight_gai	osnovna i nize	33	9.0909	29.19371	5.08197

n	srednja KV i	40	15.0000	36.16203	5.71772
	VKV				
	visoka i visa	13	7.6923	27.73501	7.69231
	Total	86	11.6279	32.24394	3.47695
Karnofski_Index	osnovna i nize	33	79.0909	6.30656	1.09783
	srednja KV i	40	79.5000	11.75607	1.85880
	VKV				
	visoka i visa	14	85.0000	8.54850	2.28468
	Total	87	80.2299	9.64208	1.03374

Tabela 55. Značajnost razlika

	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	2	84	3.407	.038
EORTC_C30_physical	2	84	1.422	.247
EORTC_C30_role	2	84	2.151	.123
EORTC_C30_emotional	2	84	1.417	.248
EORTC_C30_cognitive	2	84	2.901	.061
EORTC_C30_social	2	84	.242	.785
EORTC_C30_fatigue	2	84	1.940	.150
EORTC_C30_nosia	2	84	2.380	.099
EORTC_C30_pain	2	84	.948	.392
EORTC_C30_dyspnoea	2	84	3.795	.026
EORTC_C30_insomnia	2	84	.909	.407
EORTC_C30_appetitelos s	2	84	2.524	.086
EORTC_C30_constipatio n	2	84	1.495	.230
EORTC_C30_diarhorea	2	84	.049	.952
EORTC_C30_financialdiff icult	2	84	2.208	.116
EORTC_HN_pain	2	84	1.776	.176

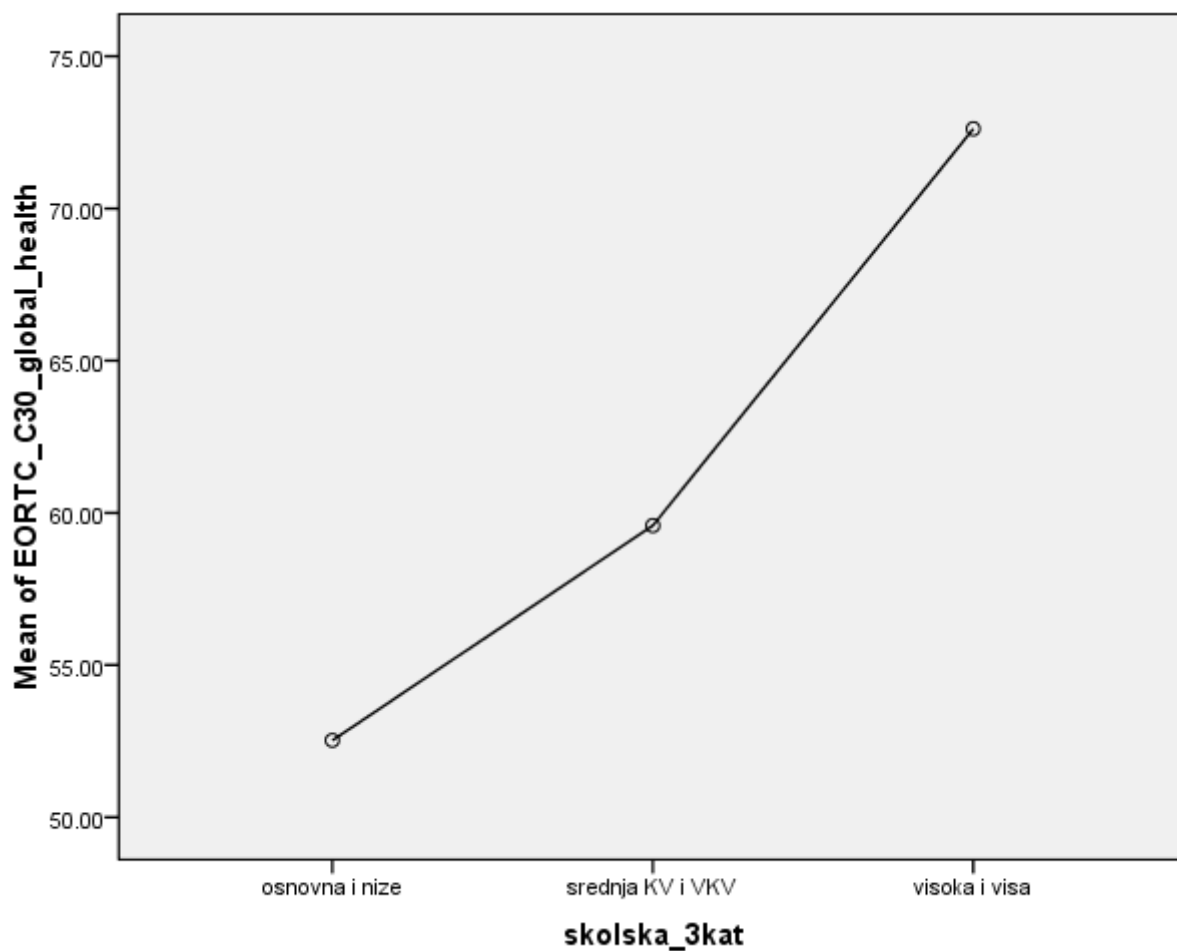
EORTC_HN_swallow	2	84	2.704	.073
EORTC_HN_senses	2	84	1.470	.236
EORTC_HN_speech	2	84	.860	.427
EORTC_HN_eating	2	84	2.518	.087
EORTC_HN_contact	2	84	2.032	.137
EORTC_HN_sexuality	2	84	1.427	.246
EORTC_HN_teeth	2	84	2.378	.099
EORTC_HN_open_mouth	2	84	1.748	.180
EORTC_HN_dry_mouth	2	84	6.239	.003
EORTC_HN_saliva	2	82	3.756	.028
EORTC_HN_coughing	2	84	.333	.718
EORTC_HN_feel_ill	2	84	2.503	.088
EORTC_HN_pain_kill	2	84	2.754	.069
EORTC_HN_supplements	2	84	.193	.825
EORTC_HN_feed_tube	2	84	.815	.446
EORTC_HN_weight_loss	2	84	.712	.493
EORTC_HN_weight_gain	2	83	.412	.664
Karnofski_Index	2	84	2.111	.127

Tabela 56. Post Hoc testovi

Dependent Variable	(I) skolska_3kat	(J) skolska_3kat	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EORTC_C30_global_health	osnovna i nize	srednja KV i VKV	-7.05808	5.69317	.467
		visoka i visa	-20.09380	7.72161	.039
	srednja KV i VKV	osnovna i nize	7.05808	5.69317	.467
		visoka i visa	-13.03571	7.51766	.228
	visoka i visa	osnovna i nize	20.09380	7.72161	.039
		srednja KV i VKV	13.03571	7.51766	.228

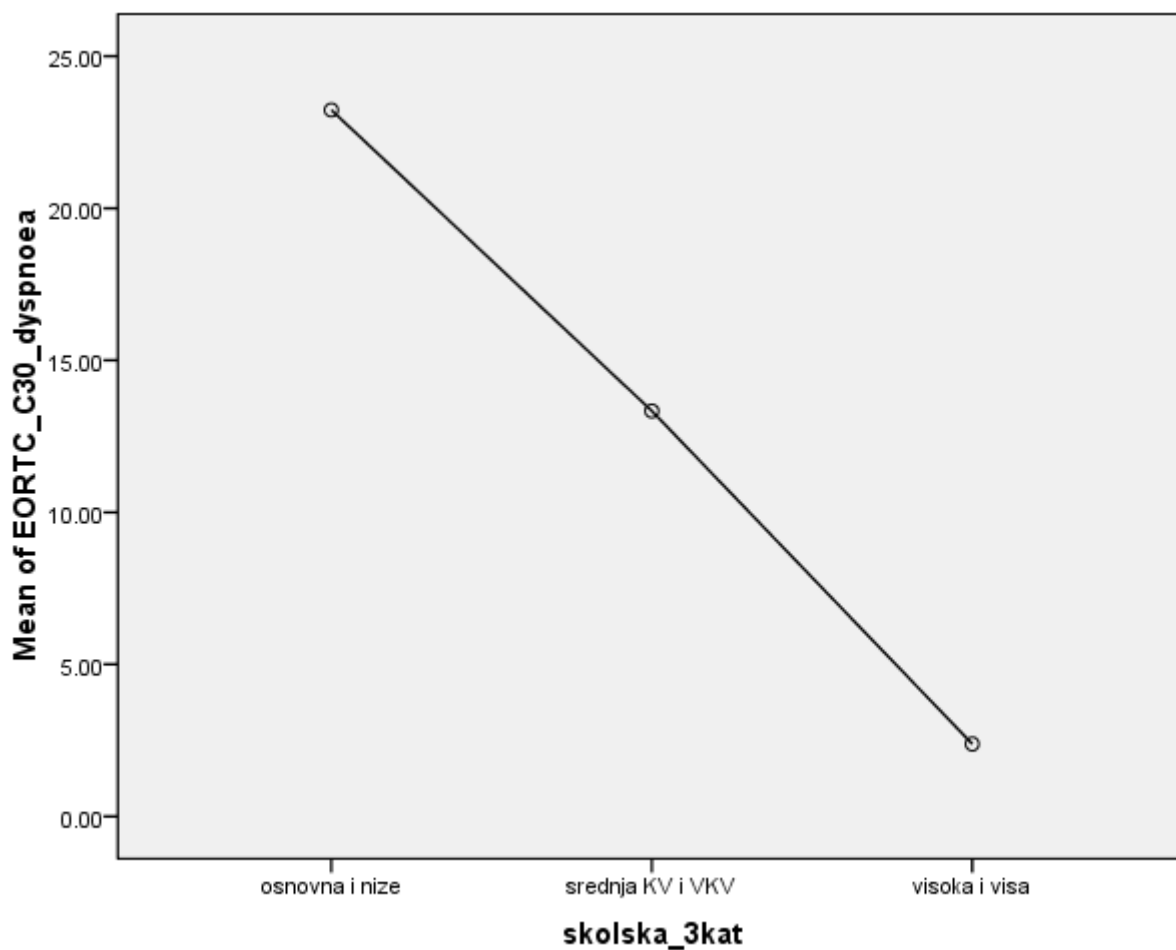
EORTC_C30_dyspnoea	osnovna i nize	srednja KV i VKV	9.89899	5.76914	.235
		visoka i visa	20.85137	7.82464	.033
	srednja KV i VKV	osnovna i nize	-9.89899	5.76914	.235
		visoka i visa	10.95238	7.61797	.360
	visoka i visa	osnovna i nize	-20.85137	7.82464	.033
		srednja KV i VKV	-10.95238	7.61797	.360
EORTC_HN_dry_mouth	osnovna i nize	srednja KV i VKV	-17.39899	8.72056	.143
		visoka i visa	22.00577	11.82764	.183
	srednja KV i VKV	osnovna i nize	17.39899	8.72056	.143
		visoka i visa	39.40476	11.51524	.004
	visoka i visa	osnovna i nize	-22.00577	11.82764	.183
		srednja KV i VKV	-39.40476	11.51524	.004
EORTC_HN_saliva	osnovna i nize	srednja KV i VKV	-19.65812	8.61007	.080
		visoka i visa	5.98291	11.92011	.882
	srednja KV i VKV	osnovna i nize	19.65812	8.61007	.080
		visoka i visa	25.64103	11.65809	.095
	visoka i visa	osnovna i nize	-5.98291	11.92011	.882
		srednja KV i VKV	-25.64103	11.65809	.095

Means Plots



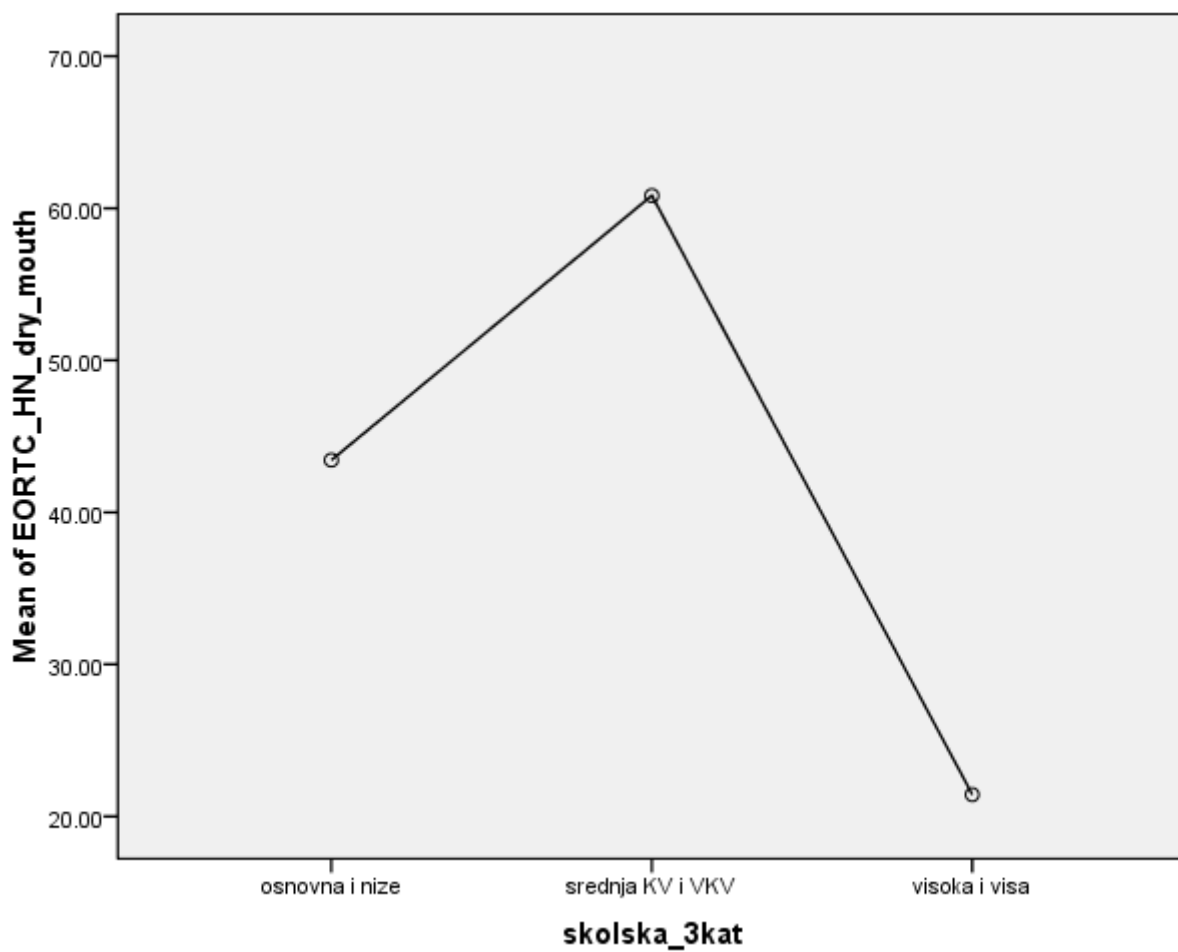
Grafikon 26. EORTC C30 - globalni zdravstveni status obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po obrazovanju

U pogledu globalnog zdravstvenog statusa najviši skor imaju oboleli sa visokim i višim obrazovanjem, potom sa srednjim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa osnovnim i nižim obrazovanjem.

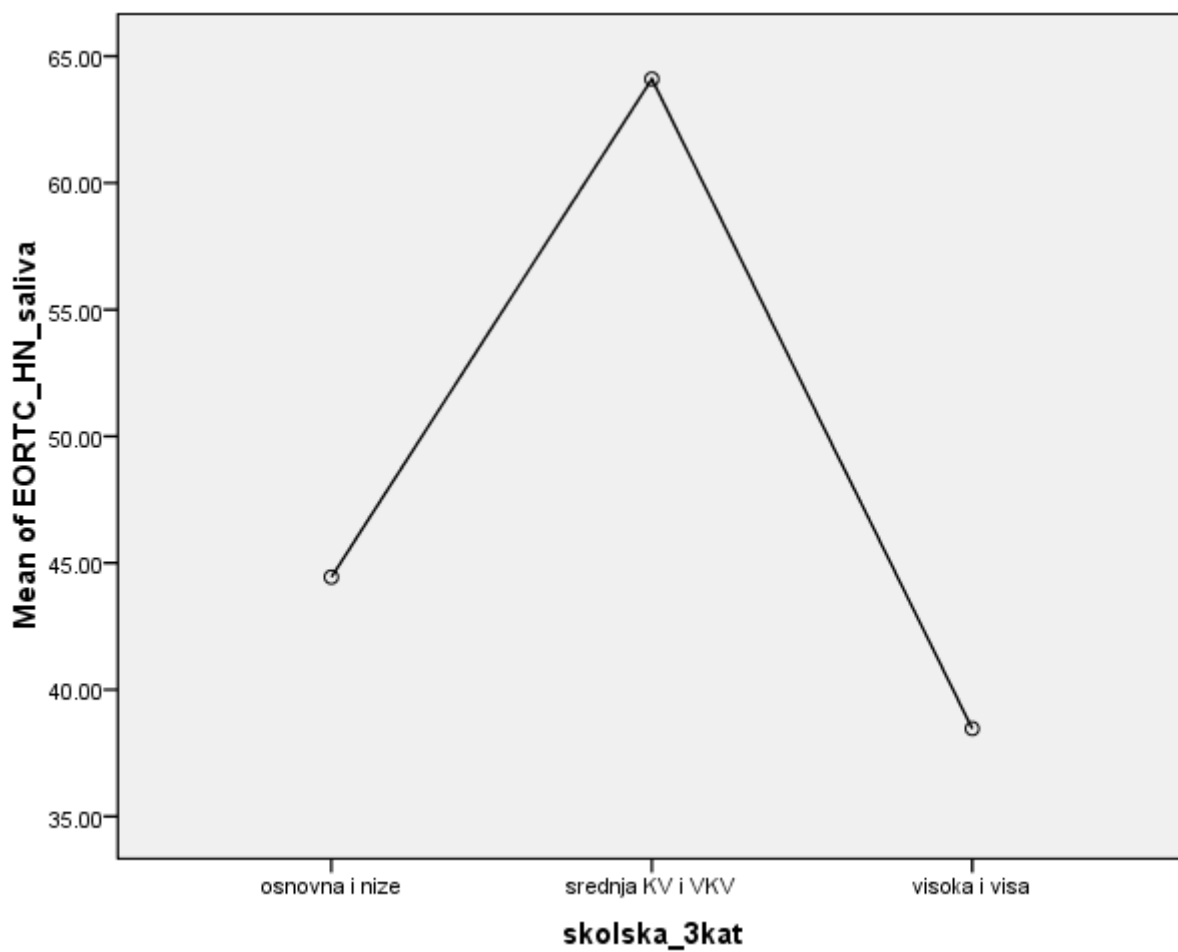


Grafikon 27. EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navodjeni od strane pacijenata -otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela-razlike po obrazovanju

Najviši skor u pogledu otežanog disanja imaju oboleli sa osnovnim i nižim obrazovanjem, potom sa srednjim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa visokim i višim obrazovanjem.



Grafikon 28. EORTC HN- dodatna skala- suvoća usta obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po obrazovanju
 Najviši skor u pogledu suvoće usta imaju sa srednjim obrazovanjem, potom sa osnovnim i nižim obrazovanjem, a najniži skor sa visokim i višim obrazovanjem.



Grafikon 29. EORTC HN- dodatna skala- lepljiva pljuvačka obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po obrazovanju

Najviši skor imaju oboleli sa srednjim obrazovanjem, potom sa osnovnim i nižim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa visokim i višim obrazovanjem.

T test za nezavisne uzorke – razlike po bračnom stanju. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek.

Tabela 57. Deskriptivni statistici

	brak_bin	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EORTC_C30_global_health	nisu u braku	27	52.4691	28.75765	5.53441
	u braku	60	61.9444	22.56851	2.91358
EORTC_C30_physical	nisu u braku	27	74.3210	17.41438	3.35140
	u braku	60	79.4444	20.54957	2.65294
EORTC_C30_role	nisu u braku	27	66.6667	38.94989	7.49591
	u braku	60	76.9444	26.76741	3.45566
EORTC_C30_emotional	nisu u braku	27	62.0370	32.79479	6.31136
	u braku	60	76.3889	23.72783	3.06325
EORTC_C30_cognitive	nisu u braku	27	72.2222	28.11758	5.41123
	u braku	60	84.7222	21.10231	2.72430
EORTC_C30_social	nisu u braku	27	75.3086	33.13091	6.37605
	u braku	60	82.5000	24.63003	3.17972
EORTC_C30_fatigue	nisu u braku	27	34.5679	28.13165	5.41394
	u braku	60	24.2593	24.24777	3.13037
EORTC_C30_nosia	nisu u braku	27	8.0247	12.54936	2.41513
	u braku	60	6.6667	13.44585	1.73585
EORTC_C30_pain	nisu u braku	27	29.6296	23.72084	4.56508
	u braku	60	25.2778	26.66166	3.44201
EORTC_C30_dyspnoea	nisu u braku	27	14.8148	26.68803	5.13611
	u braku	60	15.5556	24.90408	3.21510
EORTC_C30_insomnia	nisu u braku	27	35.8025	40.21940	7.74023
	u braku	60	22.7778	30.37225	3.92104
EORTC_C30_appetiteless	nisu u braku	27	25.9259	33.75798	6.49673

	u braku	60	15.5556	29.08955	3.75545
EORTC_C30_constipation	nisu u braku	27	13.5802	31.02144	5.97008
	u braku	60	9.4444	23.03822	2.97422
EORTC_C30_diarhorea	nisu u braku	27	8.6420	23.73751	4.56829
	u braku	60	5.0000	17.16761	2.21633
EORTC_C30_financialdifficult	nisu u braku	27	46.9136	38.40769	7.39156
	u braku	60	31.1111	39.23307	5.06497
EORTC_HN_pain	nisu u braku	27	33.6420	27.39407	5.27199
	u braku	60	26.8056	27.49301	3.54933
EORTC_HN_swallow	nisu u braku	27	33.3333	29.23527	5.62633
	u braku	60	29.0278	25.65028	3.31144
EORTC_HN_senses	nisu u braku	27	16.0494	23.78747	4.57790
	u braku	60	11.3889	22.23222	2.87017
EORTC_HN_speech	nisu u braku	27	26.3374	25.81035	4.96720
	u braku	60	16.2963	19.34983	2.49805
EORTC_HN_eating	nisu u braku	27	34.8765	29.87125	5.74873
	u braku	60	26.2500	26.25499	3.38950
EORTC_HN_contact	nisu u braku	27	18.5185	27.76709	5.34378
	u braku	60	8.1944	20.38308	2.63144
EORTC_HN_sexuality	nisu u braku	27	54.3210	40.71807	7.83620
	u braku	60	29.7222	30.54614	3.94349
EORTC_HN_teeth	nisu u braku	27	7.4074	23.26608	4.47756
	u braku	60	15.5556	28.43479	3.67092
EORTC_HN_open_mouth	nisu u braku	27	30.8642	35.71723	6.87378
	u braku	60	22.2222	35.07681	4.52840
EORTC_HN_dry_mouth	nisu u braku	27	56.7901	42.17872	8.11730
	u braku	60	43.8889	37.57813	4.85132
EORTC_HN_saliva	nisu u braku	25	58.6667	40.00000	8.00000
	u braku	60	50.0000	36.56638	4.72070
EORTC_HN_coughing	nisu u braku	27	35.8025	26.02748	5.00899
	u braku	60	27.7778	27.56035	3.55803
EORTC_HN_feel_ill	nisu u braku	27	33.3333	26.14882	5.03234
	u braku	60	20.5556	28.18533	3.63871
EORTC_HN_pain_kill	nisu u braku	27	66.6667	48.03845	9.24500

	u braku	60	35.0000	48.09947	6.20962
EORTC_HN_supplements	nisu u braku	27	7.4074	26.68803	5.13611
	u braku	60	8.3333	27.87178	3.59823
EORTC_HN_feed_tube	nisu u braku	27	.0000	.00000	.00000
	u braku	60	1.6667	12.90994	1.66667
EORTC_HN_weight_loss	nisu u braku	27	33.3333	48.03845	9.24500
	u braku	60	33.3333	47.53827	6.13716
EORTC_HN_weight_gain	nisu u braku	26	15.3846	36.79465	7.21602
	u braku	60	10.0000	30.25317	3.90567
Karnofski_Index	nisu u braku	27	78.8889	13.10705	2.52245
	u braku	60	80.8333	7.65610	.98840

Tabela 58. Značajnost razlika

	t	df	Sig.
EORTC_C30_global_health	-1.660	85	.101
EORTC_C30_physical	-1.125	85	.264
EORTC_C30_role	-1.245	37.480	.221
EORTC_C30_emotional	-2.046	38.745	.048
EORTC_C30_cognitive	-2.063	39.726	.046
EORTC_C30_social	-1.128	85	.262
EORTC_C30_fatigue	1.745	85	.085
EORTC_C30_nosia	.445	85	.658
EORTC_C30_pain	.728	85	.469
EORTC_C30_dyspnoea	-.126	85	.900
EORTC_C30_insomnia	1.501	39.899	.141
EORTC_C30_appetiteloss	1.463	85	.147
EORTC_C30_constipation	.693	85	.490
EORTC_C30_diarhorea	.809	85	.421
EORTC_C30_financialdifficult	1.749	85	.084
EORTC_HN_pain	1.074	85	.286
EORTC_HN_swallow	.693	85	.490

EORTC_HN_senses	.885	85	.379
EORTC_HN_speech	1.806	39.696	.079
EORTC_HN_eating	1.358	85	.178
EORTC_HN_contact	1.733	39.124	.091
EORTC_HN_sexuality	2.804	39.714	.008
EORTC_HN_teeth	-1.407	60.628	.164
EORTC_HN_open_mouth	1.057	85	.293
EORTC_HN_dry_mouth	1.426	85	.158
EORTC_HN_saliva	.968	83	.336
EORTC_HN_coughing	1.278	85	.205
EORTC_HN_feel_ill	1.999	85	.049
EORTC_HN_pain_kill	2.842	85	.006
EORTC_HN_supplements	-.145	85	.885
EORTC_HN_feed_tube	-.669	85	.506
EORTC_HN_weight_loss	.000	85	1.000
EORTC_HN_weight_gain	.709	84	.480
EORTC_HN_weight_gain	.656	40.327	.515
Karnofski_Index	-.869	85	.387

Pirsonovi koeficijenti korelacije – povezanost starosti i Karnofski indeksa sa EORTC. Značajne povezanosti su obojene žutom bojom. Ako je povezanost negativna to znači da više skorove imaju mlađi ispitanici, obrnuto proporcionalna je veza, a ako je pozitivna onda je direktno proporcionalna (više skorove imaju stariji). Korelacije do 0.3 su niske, od 0.4 do 0.6 srednje, a od 0.7 su visoke. Starost je povezana zapravo samo sa dve skale EORTC, a Karnofski je sa većinom (sa pokazateljima zdravlja pozitivno a sa simptomima negativno naravno)

Tabela 59. Pirsonovi koeficijenti korelacije-povezanost starosti i Karnofski indeksa sa EORTC

		starost	Karnofski_Index
star	korelacija		.126
	Sig.		.243
	N		87
EORTC_C30_global_health	korelacija	.016	.419**
	Sig.	.884	.000
	N	87	87
EORTC_C30_physical	korelacija	-.086	.509**
	Sig.	.428	.000
	N	87	87
EORTC_C30_role	korelacija	-.088	.400**
	Sig.	.418	.000
	N	87	87
EORTC_C30_emotional	korelacija	-.162	.460**
	Sig.	.133	.000
	N	87	87
EORTC_C30_cognitive	korelacija	-.140	.437**
	Sig.	.197	.000
	N	87	87
EORTC_C30_social	korelacija	.102	.440**
	Sig.	.349	.000
	N	87	87
EORTC_C30_fatigue	korelacija	.015	-.545**

	Sig.	.893	.000
	N	87	87
EORTC_C30_nosia	korelacija	.096	-.304**
	Sig.	.375	.004
	N	87	87
EORTC_C30_pain	korelacija	-.094	-.298**
	Sig.	.387	.005
	N	87	87
EORTC_C30_dyspnoea	korelacija	.171	-.269*
	Sig.	.114	.012
	N	87	87
EORTC_C30_insomnia	korelacija	.109	-.373**
	Sig.	.315	.000
	N	87	87
EORTC_C30_appetiteloss	korelacija	.050	-.459**
	Sig.	.647	.000
	N	87	87
EORTC_C30_constipation	korelacija	.112	-.088
	Sig.	.300	.416
	N	87	87
EORTC_C30_diarhorea	korelacija	-.228*	-.091
	Sig.	.034	.404
	N	87	87
EORTC_C30_financialdifficult	korelacija	-.012	-.389**
	Sig.	.911	.000
	N	87	87
EORTC_HN_pain	korelacija	.153	-.139
	Sig.	.158	.200
	N	87	87
EORTC_HN_swallow	korelacija	-.087	-.362**
	Sig.	.425	.001
	N	87	87
EORTC_HN_senses	korelacija	-.031	-.217*
	Sig.	.773	.043
	N	87	87

EORTC_HN_speech	korelacija	.040	-.437**
	Sig.	.714	.000
	N	87	87
EORTC_HN_eating	korelacija	.073	-.383**
	Sig.	.504	.000
	N	87	87
EORTC_HN_contact	korelacija	.021	-.478**
	Sig.	.848	.000
	N	87	87
EORTC_HN_sexuality	korelacija	.215*	-.414**
	Sig.	.045	.000
	N	87	87
EORTC_HN_teeth	korelacija	-.039	.063
	Sig.	.722	.564
	N	87	87
EORTC_HN_open_mouth	korelacija	.022	-.222*
	Sig.	.838	.039
	N	87	87
EORTC_HN_dry_mouth	korelacija	.106	-.234*
	Sig.	.330	.029
	N	87	87
EORTC_HN_saliva	korelacija	.043	-.050
	Sig.	.696	.651
	N	85	85
EORTC_HN_coughing	korelacija	.185	-.219*
	Sig.	.085	.042
	N	87	87
EORTC_HN_feel_ill	korelacija	-.005	-.394**
	Sig.	.962	.000
	N	87	87
EORTC_HN_pain_kill	korelacija	-.061	-.046
	Sig.	.576	.674
	N	87	87
EORTC_HN_supplements	korelacija	-.018	-.007
	Sig.	.871	.948

	N	87	87
EORTC_HN_feed_tube	korelacija	.120	-.003
	Sig.	.269	.981
	N	87	87
EORTC_HN_weight_loss	korelacija	-.089	-.246
	Sig.	.413	.022
	N	87	87
EORTC_HN_weight_gain	korelacija	-.105	.033
	Sig.	.335	.760
	N	86	86

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike po stadijumu TNM. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek. Za one razlike koje su značajne u trećoj tabeli tzv Post Hoc testova date su razlike svake grupe sa svakom. Ako u Post Hoc tabeli nema značajnih razlika to znači da su razlike pojedinačnih grupa suviše sitne i ne može da ih detektuje (iako su u globalu značajne) pa se onda može pisati koja od grupa ima najviši a koja najniži skor za ove kod kojih je značajno. Prvo ide tabela opisne statistike, pa tabela značajnosti, pa tabela sa Post Hoc testovima.

Tabela 60. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	1.00	10	46.6667	27.83328	8.80166
	2.00	7	66.6667	30.42903	11.50109
	3.00	24	68.0556	21.23407	4.33439
	4.00	40	55.8333	23.58533	3.72917
	Total	81	59.2593	24.72066	2.74674
EORTC_C30_physical	1.00	10	59.3333	14.55513	4.60274
	2.00	7	71.4286	36.86096	13.93213
	3.00	24	81.6667	15.38554	3.14056
	4.00	40	82.5000	16.37784	2.58956
	Total	81	78.4362	19.64325	2.18258
EORTC_C30_role	1.00	10	65.0000	30.88209	9.76578
	2.00	7	71.4286	29.99118	11.33560
	3.00	24	78.4722	28.43722	5.80472
	4.00	40	73.7500	33.73423	5.33385
	Total	81	73.8683	31.28479	3.47609
EORTC_C30_emotional	1.00	10	57.5000	23.05723	7.29134
	2.00	7	54.7619	41.90409	15.83826
	3.00	24	72.2222	28.19731	5.75575
	4.00	40	80.0000	22.23290	3.51533
	Total	81	72.7366	27.29126	3.03236
EORTC_C30_cognitive	1.00	10	73.3333	26.29369	8.31479

	2.00	7	73.8095	30.21090	11.41865
	3.00	24	84.7222	22.47740	4.58818
	4.00	40	82.5000	24.15229	3.81881
	Total	81	81.2757	24.35027	2.70559
EORTC_C30_social	1.00	10	65.0000	33.74743	10.67187
	2.00	7	66.6667	33.33333	12.59882
	3.00	24	80.5556	27.21655	5.55556
	4.00	40	85.4167	24.22223	3.82987
	Total	81	79.8354	27.72835	3.08093
EORTC_C30_fatigue	1.00	10	45.5556	24.25855	7.67123
	2.00	7	31.7460	37.64058	14.22680
	3.00	24	21.7593	22.81320	4.65672
	4.00	40	25.0000	24.62122	3.89296
	Total	81	27.1605	25.93915	2.88213
EORTC_C30_nosia	1.00	10	15.0000	18.34175	5.80017
	2.00	7	11.9048	12.59882	4.76190
	3.00	24	4.8611	9.16722	1.87125
	4.00	40	6.2500	13.96347	2.20782
	Total	81	7.4074	13.43710	1.49301
EORTC_C30_pain	1.00	10	40.0000	21.08185	6.66667
	2.00	7	35.7143	32.53000	12.29519
	3.00	24	22.9167	25.91910	5.29071
	4.00	40	25.4167	25.59478	4.04689
	Total	81	27.3663	25.99528	2.88836
EORTC_C30_dyspnoea	1.00	10	30.0000	29.18650	9.22958
	2.00	7	33.3333	38.49002	14.54786
	3.00	24	8.3333	20.26396	4.13636
	4.00	40	11.6667	22.07214	3.48991
	Total	81	14.8148	25.27625	2.80847
EORTC_C30_insomnia	1.00	10	46.6667	32.20306	10.18350
	2.00	7	38.0952	40.49953	15.30738
	3.00	24	25.0000	37.10541	7.57411
	4.00	40	21.6667	30.70863	4.85546
	Total	81	27.1605	34.20165	3.80018
EORTC_C30_appetiteless	1.00	10	30.0000	36.68350	11.60034

	2.00	7	38.0952	48.79500	18.44278
	3.00	24	6.9444	13.82837	2.82270
	4.00	40	20.0000	31.84721	5.03549
	Total	81	18.9300	31.15297	3.46144
EORTC_C30_constipation	1.00	10	13.3333	28.10913	8.88889
	2.00	7	14.2857	37.79645	14.28571
	3.00	24	6.9444	24.03533	4.90619
	4.00	40	13.3333	25.93000	4.09989
	Total	81	11.5226	26.43677	2.93742
EORTC_C30_diarhorea	1.00	10	3.3333	10.54093	3.33333
	2.00	7	4.7619	12.59882	4.76190
	3.00	24	8.3333	24.57366	5.01608
	4.00	40	6.6667	20.25479	3.20256
	Total	81	6.5844	20.01371	2.22375
EORTC_C30_financialdiffi cult	1.00	10	20.0000	32.20306	10.18350
	2.00	7	52.3810	37.79645	14.28571
	3.00	24	43.0556	38.67262	7.89402
	4.00	40	31.6667	39.90730	6.30990
	Total	81	35.3909	38.85360	4.31707
EORTC_HN_pain	1.00	10	40.0000	21.80157	6.89426
	2.00	7	32.1429	33.13433	12.52360
	3.00	24	27.7778	32.56976	6.64827
	4.00	40	25.8333	24.73506	3.91096
	Total	81	28.7037	27.57565	3.06396
EORTC_HN_swallow	1.00	10	39.1667	21.53450	6.80981
	2.00	7	28.5714	27.57865	10.42375
	3.00	24	26.7361	21.13609	4.31439
	4.00	40	27.5000	29.48997	4.66277
	Total	81	28.8066	26.02247	2.89139
EORTC_HN_senses	1.00	10	31.6667	30.88209	9.76578
	2.00	7	26.1905	38.31780	14.48277
	3.00	24	6.2500	13.73709	2.80407
	4.00	40	8.3333	17.70283	2.79906
	Total	81	12.1399	22.51733	2.50193
EORTC_HN_speech	1.00	10	30.0000	26.21532	8.29001

	2.00	7	17.4603	20.14060	7.61243
	3.00	24	20.8333	22.05553	4.50207
	4.00	40	15.5556	20.71834	3.27586
	Total	81	19.0672	21.88879	2.43209
EORTC_HN_eating	1.00	10	35.8333	25.47390	8.05556
	2.00	7	26.1905	36.77653	13.90022
	3.00	24	21.1806	16.48070	3.36411
	4.00	40	29.3750	29.59770	4.67981
	Total	81	27.4691	26.49831	2.94426
EORTC_HN_contact	1.00	10	23.3333	26.87419	8.49837
	2.00	7	10.7143	19.66989	7.43452
	3.00	24	6.5972	17.02144	3.47449
	4.00	40	9.7917	22.71522	3.59159
	Total	81	10.5967	21.69119	2.41013
EORTC_HN_sexuality	1.00	10	55.0000	31.47603	9.95360
	2.00	7	42.8571	46.00437	17.38802
	3.00	24	35.4167	37.85062	7.72622
	4.00	40	32.0833	31.88912	5.04211
	Total	81	36.8313	35.13032	3.90337
EORTC_HN_teeth	1.00	10	16.6667	28.32789	8.95806
	2.00	7	14.2857	26.22653	9.91270
	3.00	24	16.6667	32.60064	6.65458
	4.00	40	11.6667	25.65384	4.05623
	Total	81	13.9918	27.82095	3.09122
EORTC_HN_open_mouth	1.00	10	36.6667	42.88946	13.56284
	2.00	7	14.2857	26.22653	9.91270
	3.00	24	20.8333	35.18413	7.18193
	4.00	40	24.1667	35.39561	5.59654
	Total	81	23.8683	35.44737	3.93860
EORTC_HN_dry_mouth	1.00	10	63.3333	33.14763	10.48220
	2.00	7	52.3810	42.41393	16.03096
	3.00	24	48.6111	40.50308	8.26766
	4.00	40	40.8333	40.28920	6.37028
	Total	81	46.9136	39.71348	4.41261
EORTC_HN_saliva	1.00	9	59.2593	32.39418	10.79806

	2.00	7	61.9048	44.83951	16.94774
	3.00	24	61.1111	36.33801	7.41746
	4.00	40	42.5000	38.48076	6.08434
	Total	80	51.6667	38.20884	4.27188
EORTC_HN_coughing	1.00	10	43.3333	31.62278	10.00000
	2.00	7	33.3333	33.33333	12.59882
	3.00	24	27.7778	28.93716	5.90677
	4.00	40	28.3333	22.07214	3.48991
	Total	81	30.4527	26.45622	2.93958
EORTC_HN_feel_ill	1.00	10	40.0000	26.29369	8.31479
	2.00	7	28.5714	40.49953	15.30738
	3.00	24	20.8333	29.17960	5.95626
	4.00	40	24.1667	26.13520	4.13234
	Total	81	25.5144	28.51491	3.16832
EORTC_HN_pain_kill	1.00	10	40.0000	51.63978	16.32993
	2.00	7	42.8571	53.45225	20.20305
	3.00	24	37.5000	49.45354	10.09466
	4.00	40	52.5000	50.57363	7.99639
	Total	81	45.6790	50.12330	5.56926
EORTC_HN_supplements	1.00	10	.0000	.00000	.00000
	2.00	7	14.2857	37.79645	14.28571
	3.00	24	12.5000	33.78320	6.89597
	4.00	40	7.5000	26.67468	4.21764
	Total	81	8.6420	28.27336	3.14148
EORTC_HN_feed_tube	1.00	10	.0000	.00000	.00000
	2.00	7	.0000	.00000	.00000
	3.00	24	.0000	.00000	.00000
	4.00	40	2.5000	15.81139	2.50000
	Total	81	1.2346	11.11111	1.23457
EORTC_HN_weight_loss	1.00	10	40.0000	51.63978	16.32993
	2.00	7	14.2857	37.79645	14.28571
	3.00	24	16.6667	38.06935	7.77087
	4.00	40	47.5000	50.57363	7.99639
	Total	81	34.5679	47.85523	5.31725
EORTC_HN_weight_gain	1.00	9	.0000	.00000	.00000

	2.00	7	.0000	.00000	.00000
	3.00	24	20.8333	41.48511	8.46811
	4.00	40	12.5000	33.49321	5.29574
	Total	80	12.5000	33.28055	3.72088
Karnofski_Index	1.00	10	78.0000	9.18937	2.90593
	2.00	7	80.0000	5.77350	2.18218
	3.00	24	80.8333	6.53863	1.33469
	4.00	40	79.7500	11.87272	1.87724
	Total	81	79.8765	9.68166	1.07574

Tabela 61. Značajnost razlika

	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	3	77	2.473	.068
EORTC_C30_physical	3	77	4.848	.004
EORTC_C30_role	3	77	.446	.721
EORTC_C30_emotional	3	77	3.252	.026
EORTC_C30_cognitive	3	77	.761	.519
EORTC_C30_social	3	77	2.110	.106
EORTC_C30_fatigue	3	77	2.295	.084
EORTC_C30_nosia	3	77	1.761	.162
EORTC_C30_pain	3	77	1.355	.263
EORTC_C30_dyspnoea	3	77	3.486	.020
EORTC_C30_insomnia	3	77	1.746	.165
EORTC_C30_appetiteloss	3	77	2.660	.054
EORTC_C30_constipation	3	77	.335	.800
EORTC_C30_diarhorea	3	77	.163	.921
EORTC_C30_financialdifficulty	3	77	1.425	.242
EORTC_HN_pain	3	77	.742	.530

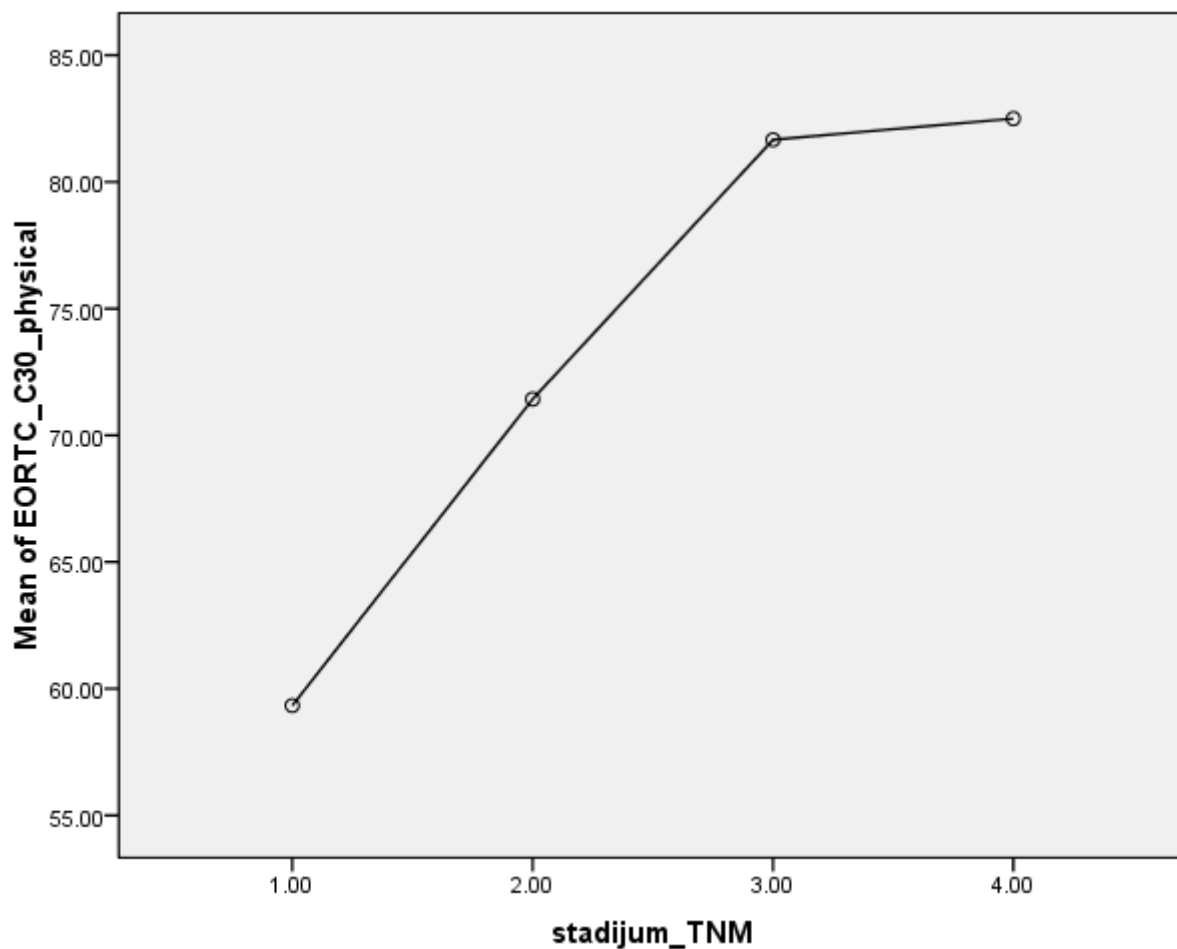
EORTC_HN_swallow	3	77	.604	.615
EORTC_HN_senses	3	77	4.994	.003
EORTC_HN_speech	3	77	1.251	.297
EORTC_HN_eating	3	77	.852	.470
EORTC_HN_contact	3	77	1.465	.231
EORTC_HN_sexuality	3	77	1.227	.306
EORTC_HN_teeth	3	77	.192	.901
EORTC_HN_open_mouth	3	77	.656	.582
EORTC_HN_dry_mouth	3	77	.939	.426
EORTC_HN_saliva	3	76	1.576	.202
EORTC_HN_coughing	3	77	.985	.405
EORTC_HN_feel_ill	3	77	1.138	.339
EORTC_HN_pain_kill	3	77	.501	.683
EORTC_HN_supplements	3	77	.566	.639
EORTC_HN_feed_tube	3	77	.333	.801
EORTC_HN_weight_loss	3	77	2.720	.050
EORTC_HN_weight_gain	3	76	1.267	.292
Karnofski_Index	3	77	.200	.896

Tabela 62. Post Hoc testovi

Dependent Variable	(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
	stadiju m_TN M	stadiju m_TN M			
EORTC_C30_physical	1.00	2.00	-12.09524	9.04942	.620
		3.00	-22.33333*	6.91161	.020
		4.00	-23.16667*	6.49233	.008
	2.00	1.00	12.09524	9.04942	.620
		3.00	-10.23810	7.88809	.642
		4.00	-11.07143	7.52342	.542
	3.00	1.00	22.33333*	6.91161	.020
		2.00	10.23810	7.88809	.642
		4.00	-.83333	4.74133	.999
	4.00	1.00	23.16667*	6.49233	.008
		2.00	11.07143	7.52342	.542
		3.00	.83333	4.74133	.999
EORTC_C30_emotional	1.00	2.00	2.73810	12.91509	.997
		3.00	-14.72222	9.86406	.530
		4.00	-22.50000	9.26567	.126
	2.00	1.00	-2.73810	12.91509	.997
		3.00	-17.46032	11.25766	.497
		4.00	-25.23810	10.73722	.147
	3.00	1.00	14.72222	9.86406	.530
		2.00	17.46032	11.25766	.497
		4.00	-7.77778	6.76669	.725
	4.00	1.00	22.50000	9.26567	.126
		2.00	25.23810	10.73722	.147
		3.00	7.77778	6.76669	.725
EORTC_C30_dyspnoea	1.00	2.00	-3.33333	11.91342	.994
		3.00	21.66667	9.09902	.138
		4.00	18.33333	8.54704	.213
	2.00	1.00	3.33333	11.91342	.994
		3.00	25.00000	10.38454	.131

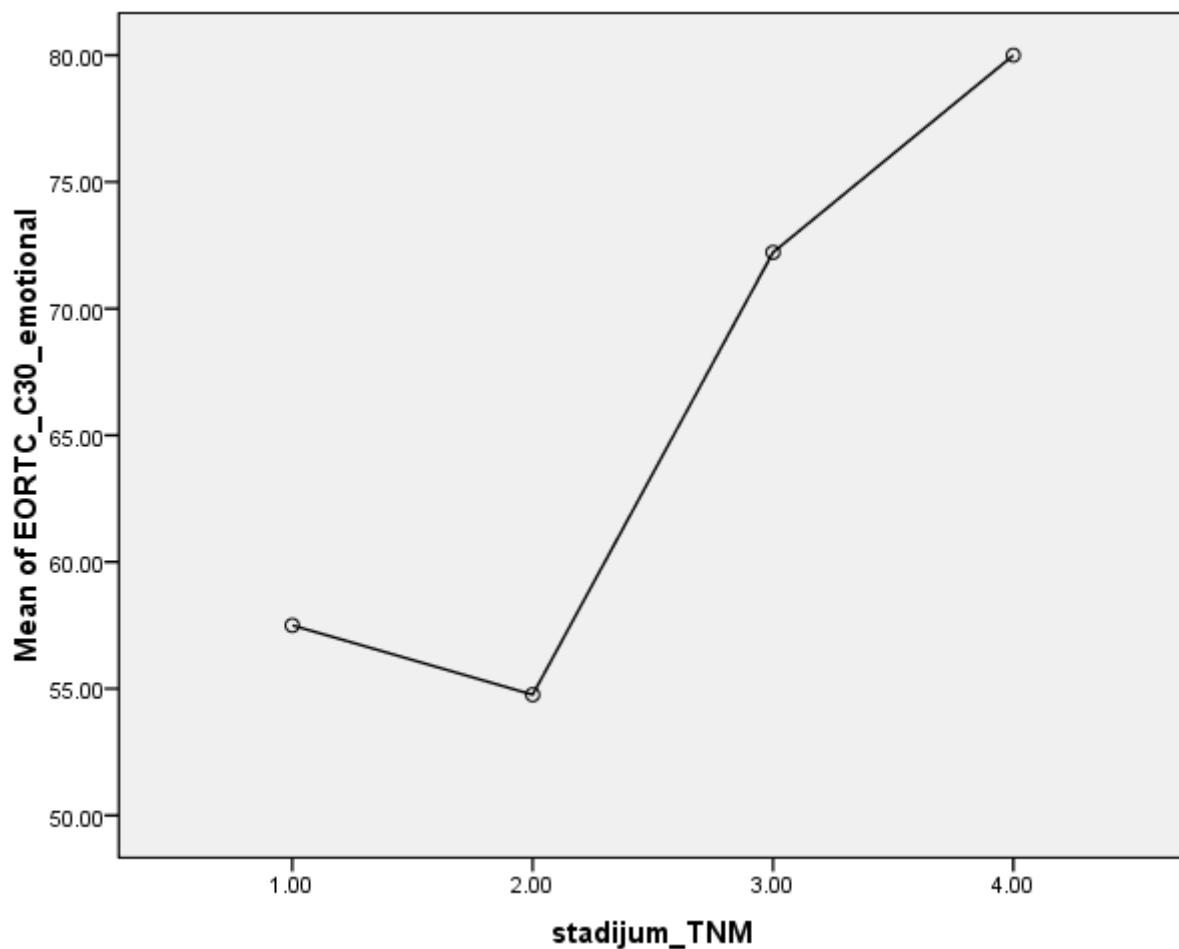
		4.00	21.66667	9.90446	.197
	3.00	1.00	-21.66667	9.09902	.138
		2.00	-25.00000	10.38454	.131
		4.00	-3.33333	6.24188	.963
	4.00	1.00	-18.33333	8.54704	.213
		2.00	-21.66667	9.90446	.197
		3.00	3.33333	6.24188	.963
EORTC_HN_senses	1.00	2.00	5.47619	10.34866	.964
		3.00	25.41667	7.90392	.021
		4.00	23.33333	7.42444	.025
	2.00	1.00	-5.47619	10.34866	.964
		3.00	19.94048	9.02059	.190
		4.00	17.85714	8.60357	.239
	3.00	1.00	-25.41667	7.90392	.021
		2.00	-19.94048	9.02059	.190
		4.00	-2.08333	5.42205	.985
	4.00	1.00	-23.33333	7.42444	.025
		2.00	-17.85714	8.60357	.239
		3.00	2.08333	5.42205	.985
EORTC_HN_weight_loss	1.00	2.00	25.71429	22.85767	.738
		3.00	23.33333	17.45784	.620
		4.00	-7.50000	16.39878	.976
	2.00	1.00	-25.71429	22.85767	.738
		3.00	-2.38095	19.92429	1.000
		4.00	-33.21429	19.00319	.389
	3.00	1.00	-23.33333	17.45784	.620
		2.00	2.38095	19.92429	1.000
		4.00	-30.83333	11.97598	.094
	4.00	1.00	7.50000	16.39878	.976
		2.00	33.21429	19.00319	.389
		3.00	30.83333	11.97598	.094

Means Plots

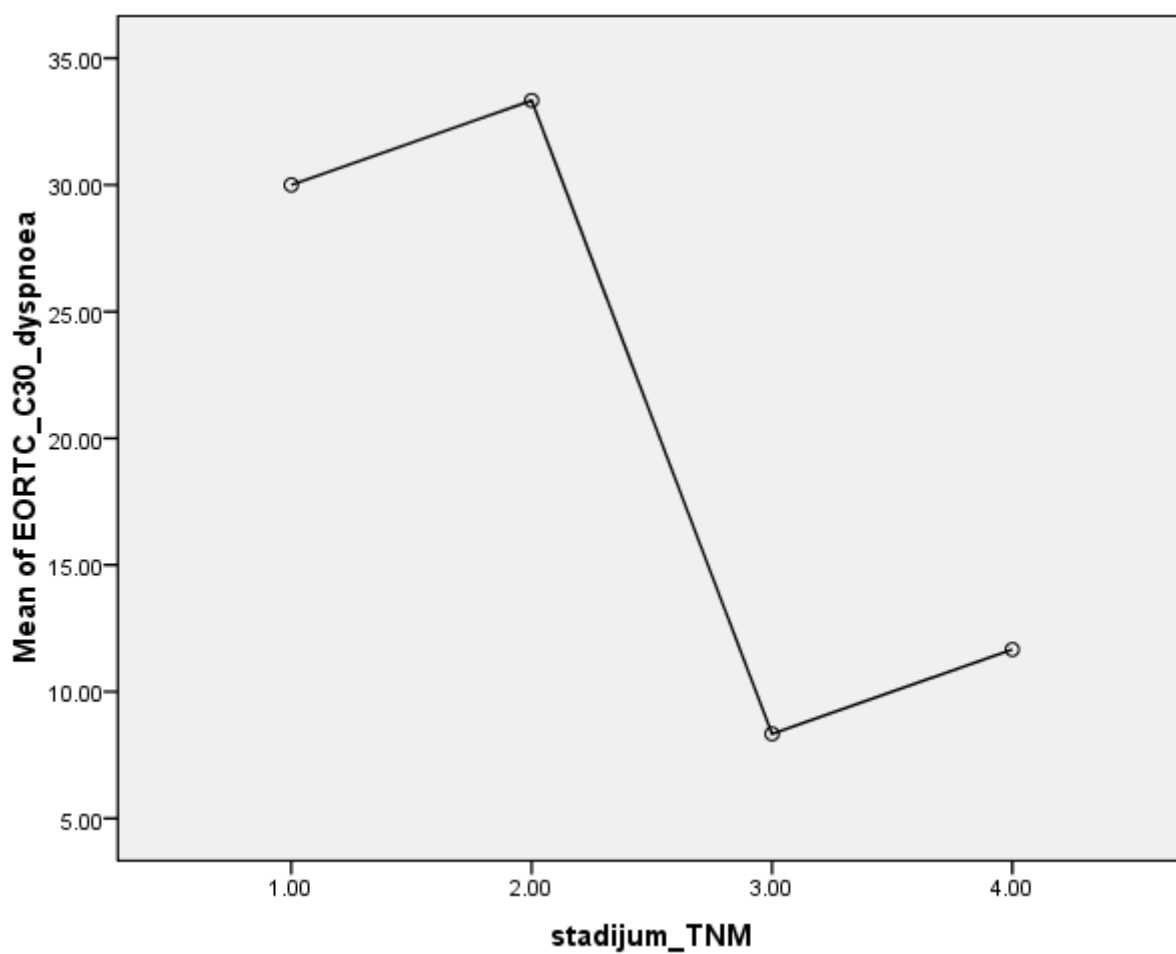


Grafikon 30. EORTC C30- funkcionalne skale- psihička skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM

Najniži skor imaju oboleli u I stadijumu, viši skor imaju u II stadijumu, zatim u III i najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu bolesti.

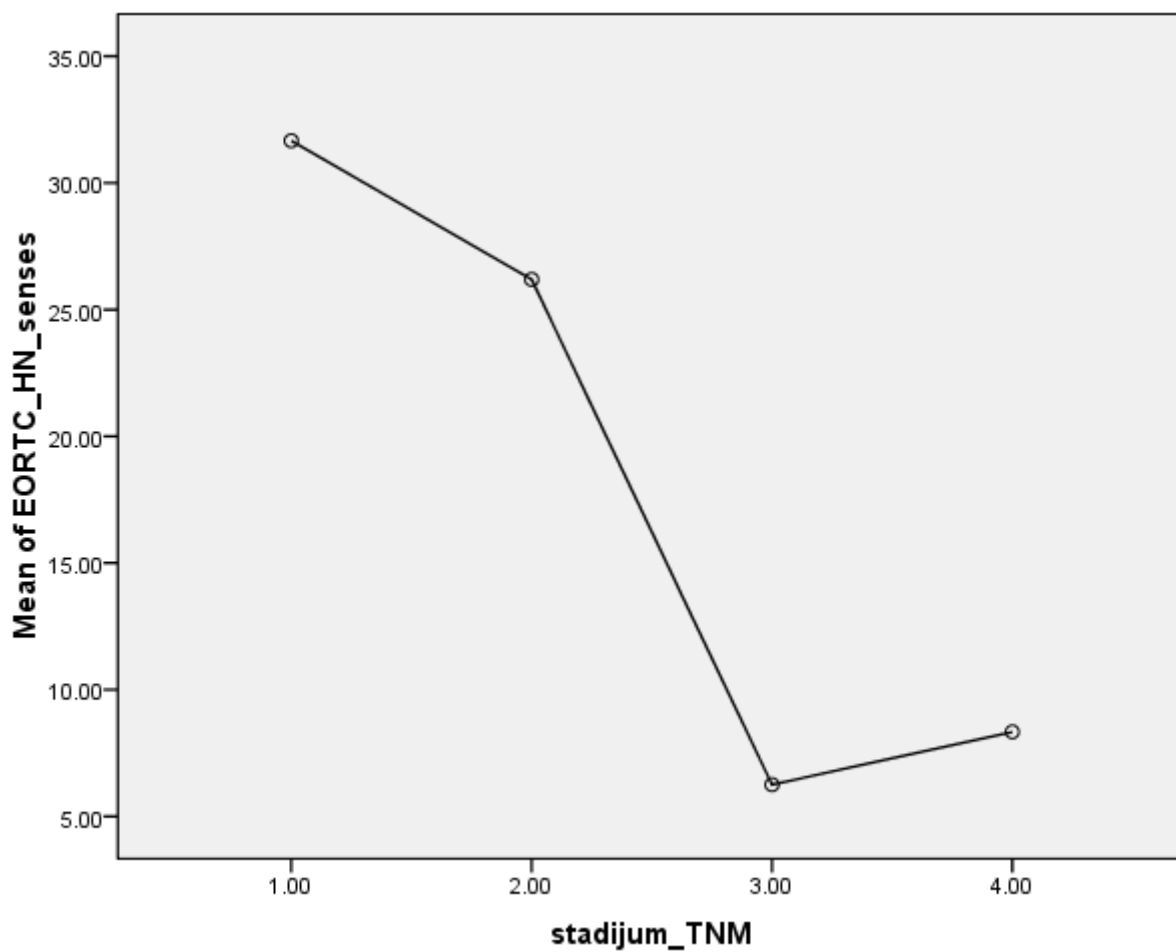


Grafikon 31. EORTC C30- funkcionalne skale- emocionalna skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM
Najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu, potom u III stadijumu, zatim u I stadijumu, a najniži skor oboleli u II stadijumu bolesti.

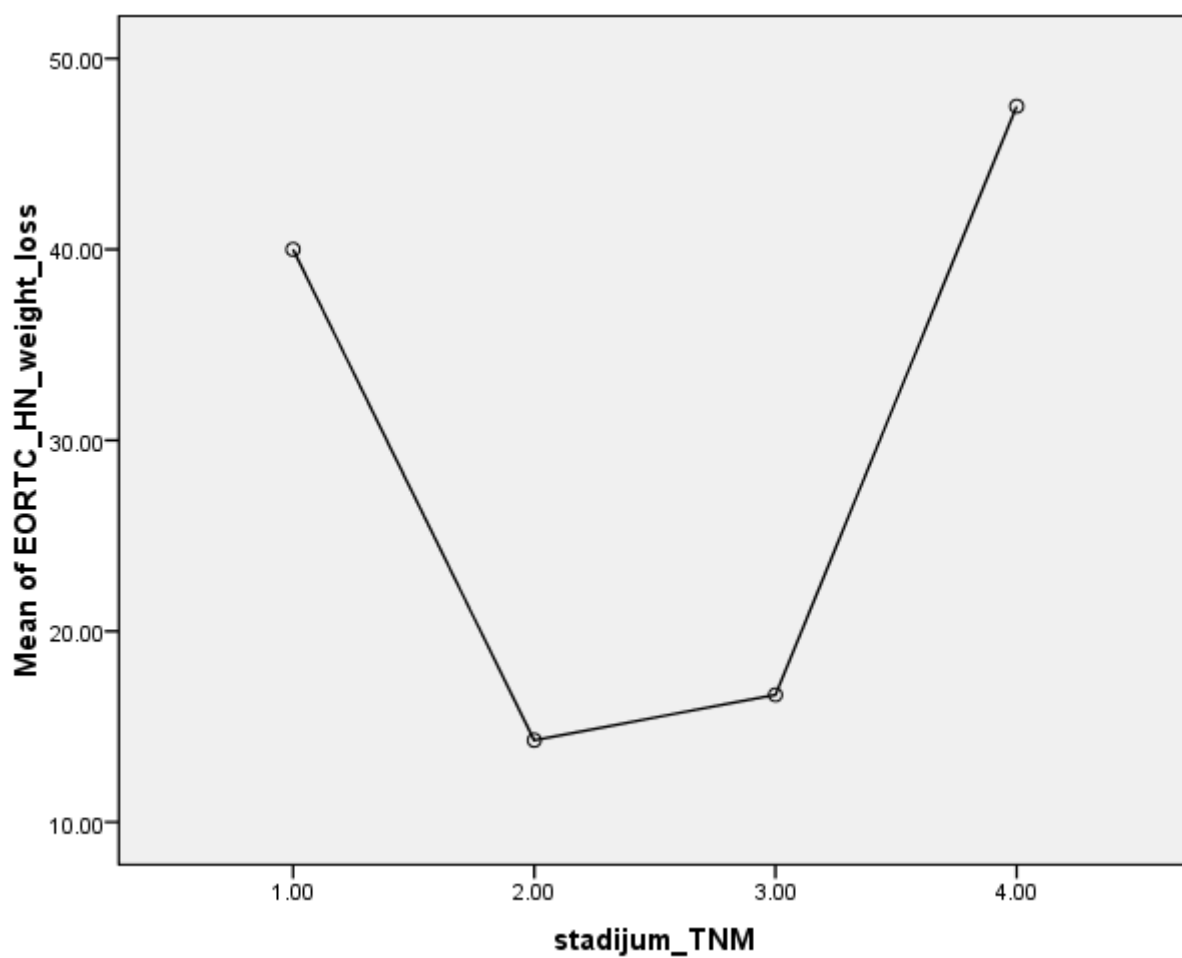


Grafikon 32. EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navodjeni od strane pacijenata- otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM

Najviši skor imaju oboleli u II stadijumu, potom u I stadijumu, zatim u IV stadijumu, a najniži skor oboleli u III stadijumu bolesti.



Grafikon 33. EORTC HN- dodatna skala- čulo mirisa i čulo ukusa obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM
Najviši skor imaju oboleli u I stadijumu, zatim u II stadijumu, niži skor u IV stadijumu, a najniži skor oboleli u III stadijumu.



Grafikon 34. EORTC HN- dodatna skala- gubitak u težini obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM

Najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu, potom u I stadijumu, zatim u III stadijumu, a najmanji skor oboleli u II stadijumu bolesti.

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike po planiranoj terapiji. Značajne razlike su označene žutom bojom u tabeli značajnosti. Kod značajnih razlika, gleda se u prvoj tabeli kolona Mean i tu se vidi koja grupa ima viši prosek. Za one razlike koje su značajne u trećoj tabeli tzv Post Hoc testova date su razlike svake grupe sa svakom. Ako u Post Hoc tabeli nema značajnih razlika to znači da su razlike pojedinačnih grupa suviše sitne i ne može da ih detektuje (iako su u globalu značajne) pa se onda može pisati koja od grupa ima najviši a koja najniži skor za ove kod kojih je značajno. Prvo ide tabela opisne statistike, pa tabela značajnosti, pa tabela sa Post Hoc testovima.

Tabela 63. Deskriptivni statistici

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
EORTC_C30_global_health	jedna terapija	29	54.3103	29.84922	5.54286
	dve terapije kombinovane	42	59.7222	22.46019	3.46568
	sve tri terapije kombinovane	16	65.6250	20.38404	5.09601
	Total	87	59.0038	24.87756	2.66715
EORTC_C30_physical	jedna terapija	29	75.4023	23.10112	4.28977
	dve terapije kombinovane	42	77.9365	18.82673	2.90503
	sve tri terapije kombinovane	16	82.0833	14.95054	3.73763
	Total	87	77.8544	19.67420	2.10930
EORTC_C30_role	jedna terapija	29	70.1149	32.23774	5.98640
	dve terapije kombinovane	42	73.4127	33.94949	5.23852
	sve tri terapije kombinovane	16	81.2500	20.06932	5.01733
	Total	87	73.7548	31.19417	3.34437
EORTC_C30_emotional	jedna terapija	29	65.5172	30.75796	5.71161
	dve terapije kombinovane	42	71.4286	27.12156	4.18495
	sve tri terapije kombinovane	16	84.8958	17.27199	4.31800
	Total	87	71.9349	27.49545	2.94782
EORTC_C30_cognitive	jedna terapija	29	76.4368	27.64473	5.13350

	dve terapije kombinovane	42	81.3492	23.91334	3.68991
	sve tri terapije kombinovane	16	87.5000	15.51582	3.87896
	Total	87	80.8429	24.04893	2.57832
EORTC_C30_social	jedna terapija	29	77.0115	30.67165	5.69558
	dve terapije kombinovane	42	78.5714	28.58111	4.41016
	sve tri terapije kombinovane	16	90.6250	14.86825	3.71706
	Total	87	80.2682	27.55412	2.95411
EORTC_C30_fatigue	jedna terapija	29	31.8008	28.12860	5.22335
	dve terapije kombinovane	42	26.7196	26.43753	4.07940
	sve tri terapije kombinovane	16	21.5278	18.79880	4.69970
	Total	87	27.4585	25.79981	2.76603
EORTC_C30_nosia	jedna terapija	29	9.1954	13.05225	2.42374
	dve terapije kombinovane	42	6.3492	13.24789	2.04419
	sve tri terapije kombinovane	16	5.2083	13.22000	3.30500
	Total	87	7.0881	13.11650	1.40624
EORTC_C30_pain	jedna terapija	29	31.0345	28.07450	5.21330
	dve terapije kombinovane	42	28.1746	24.55239	3.78852
	sve tri terapije kombinovane	16	14.5833	21.83694	5.45923
	Total	87	26.6284	25.72712	2.75824
EORTC_C30_dyspnoea	jedna terapija	29	19.5402	25.99945	4.82798
	dve terapije kombinovane	42	15.0794	26.75026	4.12765
	sve tri terapije kombinovane	16	8.3333	19.24501	4.81125
	Total	87	15.3257	25.31690	2.71426
EORTC_C30_insomnia	jedna terapija	29	28.7356	34.18453	6.34791
	dve terapije kombinovane	42	30.9524	35.60766	5.49438
	sve tri terapije kombinovane	16	12.5000	26.87419	6.71855
	Total	87	26.8199	34.03869	3.64933
EORTC_C30_appetiteloss	jedna terapija	29	22.9885	32.24835	5.98837
	dve terapije kombinovane	42	19.0476	31.35845	4.83871

	sve tri terapije kombinovane	16	10.4167	26.44001	6.61000
	Total	87	18.7739	30.79529	3.30160
EORTC_C30_constipation	jedna terapija	29	13.7931	28.89120	5.36496
	dve terapije kombinovane	42	11.1111	26.20191	4.04304
	sve tri terapije kombinovane	16	4.1667	16.66667	4.16667
	Total	87	10.7280	25.66644	2.75173
EORTC_C30_diarhorea	jedna terapija	29	9.1954	25.03419	4.64873
	dve terapije kombinovane	42	6.3492	18.38772	2.83729
	sve tri terapije kombinovane	16	.0000	.00000	.00000
	Total	87	6.1303	19.37575	2.07730
EORTC_C30_financialdifficult	jedna terapija	29	40.2299	41.19188	7.64914
	dve terapije kombinovane	42	30.9524	39.91377	6.15883
	sve tri terapije kombinovane	16	41.6667	35.48604	8.87151
	Total	87	36.0153	39.44656	4.22911
EORTC_HN_pain	jedna terapija	29	32.1839	29.10062	5.40385
	dve terapije kombinovane	42	33.1349	27.69903	4.27405
	sve tri terapije kombinovane	16	11.9792	16.65798	4.16450
	Total	87	28.9272	27.48734	2.94695
EORTC_HN_swallow	jedna terapija	29	29.8851	27.86351	5.17412
	dve terapije kombinovane	42	35.1190	27.82396	4.29333
	sve tri terapije kombinovane	16	18.7500	17.87301	4.46825
	Total	87	30.3640	26.71680	2.86434
EORTC_HN_senses	jedna terapija	29	16.6667	25.19763	4.67908
	dve terapije kombinovane	42	10.7143	22.03146	3.39953
	sve tri terapije kombinovane	16	11.4583	19.92463	4.98116
	Total	87	12.8352	22.69064	2.43269
EORTC_HN_speech	jedna terapija	29	16.8582	18.92636	3.51454
	dve terapije kombinovane	42	23.0159	25.07356	3.86893

	sve tri terapije kombinovane	16	14.5833	17.07825	4.26956
	Total	87	19.4125	21.91116	2.34912
EORTC_HN_eating	jedna terapija	29	27.8736	29.14760	5.41257
	dve terapije kombinovane	42	33.5317	29.07145	4.48582
	sve tri terapije kombinovane	16	18.7500	16.80498	4.20125
	Total	87	28.9272	27.54604	2.95324
EORTC_HN_contact	jedna terapija	29	10.3448	21.08834	3.91601
	dve terapije kombinovane	42	13.8889	27.21655	4.19961
	sve tri terapije kombinovane	16	6.7708	14.34326	3.58582
	Total	87	11.3985	23.26384	2.49415
EORTC_HN_sexuality	jedna terapija	29	43.6782	36.84313	6.84160
	dve terapije kombinovane	42	36.1111	35.48286	5.47512
	sve tri terapije kombinovane	16	29.1667	34.15650	8.53913
	Total	87	37.3563	35.67053	3.82428
EORTC_HN_teeth	jedna terapija	29	16.0920	30.36901	5.63938
	dve terapije kombinovane	42	10.3175	23.84241	3.67896
	sve tri terapije kombinovane	16	14.5833	29.73650	7.43412
	Total	87	13.0268	27.06883	2.90208
EORTC_HN_open_mouth	jedna terapija	29	28.7356	38.54922	7.15841
	dve terapije kombinovane	42	22.2222	34.26872	5.28778
	sve tri terapije kombinovane	16	25.0000	33.33333	8.33333
	Total	87	24.9042	35.29806	3.78435
EORTC_HN_dry_mouth	jedna terapija	29	44.8276	39.11305	7.26311
	dve terapije kombinovane	42	50.7937	40.48359	6.24675
	sve tri terapije kombinovane	16	45.8333	38.24870	9.56217
	Total	87	47.8927	39.27678	4.21091
EORTC_HN_saliva	jedna terapija	29	39.0805	38.90257	7.22403
	dve terapije kombinovane	40	63.3333	33.58876	5.31085

	sve tri terapije kombinovane	16	50.0000	38.49002	9.62250
	Total	85	52.5490	37.57760	4.07586
EORTC_HN_coughing	jedna terapija	29	25.2874	29.08004	5.40003
	dve terapije kombinovane	42	34.1270	27.03816	4.17208
	sve tri terapije kombinovane	16	29.1667	23.95984	5.98996
	Total	87	30.2682	27.20018	2.91617
EORTC_HN_feel_ill	jedna terapija	29	27.5862	30.94922	5.74713
	dve terapije kombinovane	42	26.9841	28.73870	4.43448
	sve tri terapije kombinovane	16	12.5000	16.66667	4.16667
	Total	87	24.5211	28.05484	3.00779
EORTC_HN_pain_kill	jedna terapija	29	51.7241	50.85476	9.44349
	dve terapije kombinovane	42	45.2381	50.37605	7.77319
	sve tri terapije kombinovane	16	31.2500	47.87136	11.96784
	Total	87	44.8276	50.02004	5.36271
EORTC_HN_supplements	jedna terapija	29	6.8966	25.78807	4.78872
	dve terapije kombinovane	42	9.5238	29.71018	4.58438
	sve tri terapije kombinovane	16	6.2500	25.00000	6.25000
	Total	87	8.0460	27.35805	2.93309
EORTC_HN_feed_tube	jedna terapija	29	.0000	.00000	.00000
	dve terapije kombinovane	42	.0000	.00000	.00000
	sve tri terapije kombinovane	16	6.2500	25.00000	6.25000
	Total	87	1.1494	10.72113	1.14943
EORTC_HN_weight_loss	jedna terapija	29	37.9310	49.38040	9.16971
	dve terapije kombinovane	42	30.9524	46.79011	7.21987
	sve tri terapije kombinovane	16	31.2500	47.87136	11.96784
	Total	87	33.3333	47.41373	5.08329
EORTC_HN_weight_gain	jedna terapija	29	17.2414	38.44259	7.13861
	dve terapije kombinovane	41	9.7561	30.04062	4.69156

	sve tri terapije kombinovane	16	6.2500	25.00000	6.25000
	Total	86	11.6279	32.24394	3.47695
Karnofski_Index	jedna terapija	29	80.6897	7.52664	1.39766
	dve terapije kombinovane	42	79.5238	12.28769	1.89603
	sve tri terapije kombinovane	16	81.2500	3.41565	.85391
	Total	87	80.2299	9.64208	1.03374

Tabela 64. Značajnost razlika

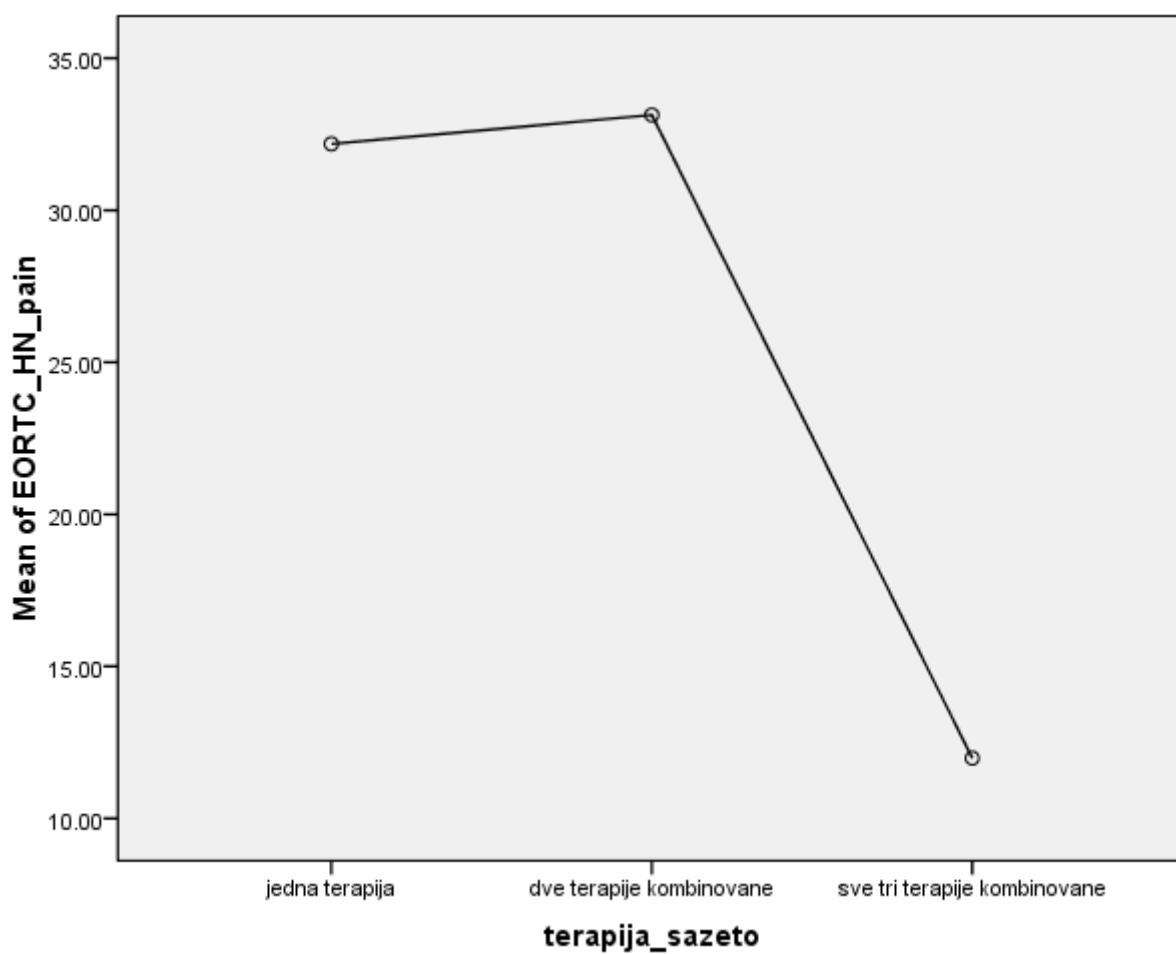
	Df1	Df2	F	Sig.
EORTC_C30_global_health	2	84	1.103	.337
EORTC_C30_physical	2	84	.590	.557
EORTC_C30_role	2	84	.657	.521
EORTC_C30_emotional	2	84	2.675	.075
EORTC_C30_cognitive	2	84	1.112	.334
EORTC_C30_social	2	84	1.426	.246
EORTC_C30_fatigue	2	84	.848	.432
EORTC_C30_nosias	2	84	.600	.551
EORTC_C30_pain	2	84	2.324	.104
EORTC_C30_dyspnoea	2	84	1.014	.367
EORTC_C30_insomnia	2	84	1.804	.171
EORTC_C30_appetiteloss	2	84	.860	.427
EORTC_C30_constipation	2	84	.730	.485
EORTC_C30_diarhorea	2	84	1.171	.315
EORTC_C30_financialdifficulty	2	84	.670	.514
EORTC_HN_pain	2	84	3.997	.022
EORTC_HN_swallow	2	84	2.245	.112

EORTC_HN_senses	2	84	.621	.540
EORTC_HN_speech	2	84	1.158	.319
EORTC_HN_eating	2	84	1.729	.184
EORTC_HN_contact	2	84	.581	.561
EORTC_HN_sexuality	2	84	.901	.410
EORTC_HN_teeth	2	84	.417	.660
EORTC_HN_open_mouth	2	84	.287	.751
EORTC_HN_dry_mouth	2	84	.221	.802
EORTC_HN_saliva	2	82	3.782	.027
EORTC_HN_coughing	2	84	.920	.402
EORTC_HN_feel_ill	2	84	1.839	.165
EORTC_HN_pain_kill	2	84	.864	.425
EORTC_HN_supplements	2	84	.119	.888
EORTC_HN_feed_tube	2	84	2.285	.108
EORTC_HN_weight_loss	2	84	.201	.818
EORTC_HN_weight_gain	2	83	.726	.487
Karnofski_Index	2	84	.231	.794

Tabela 65. Post Hoc testovi

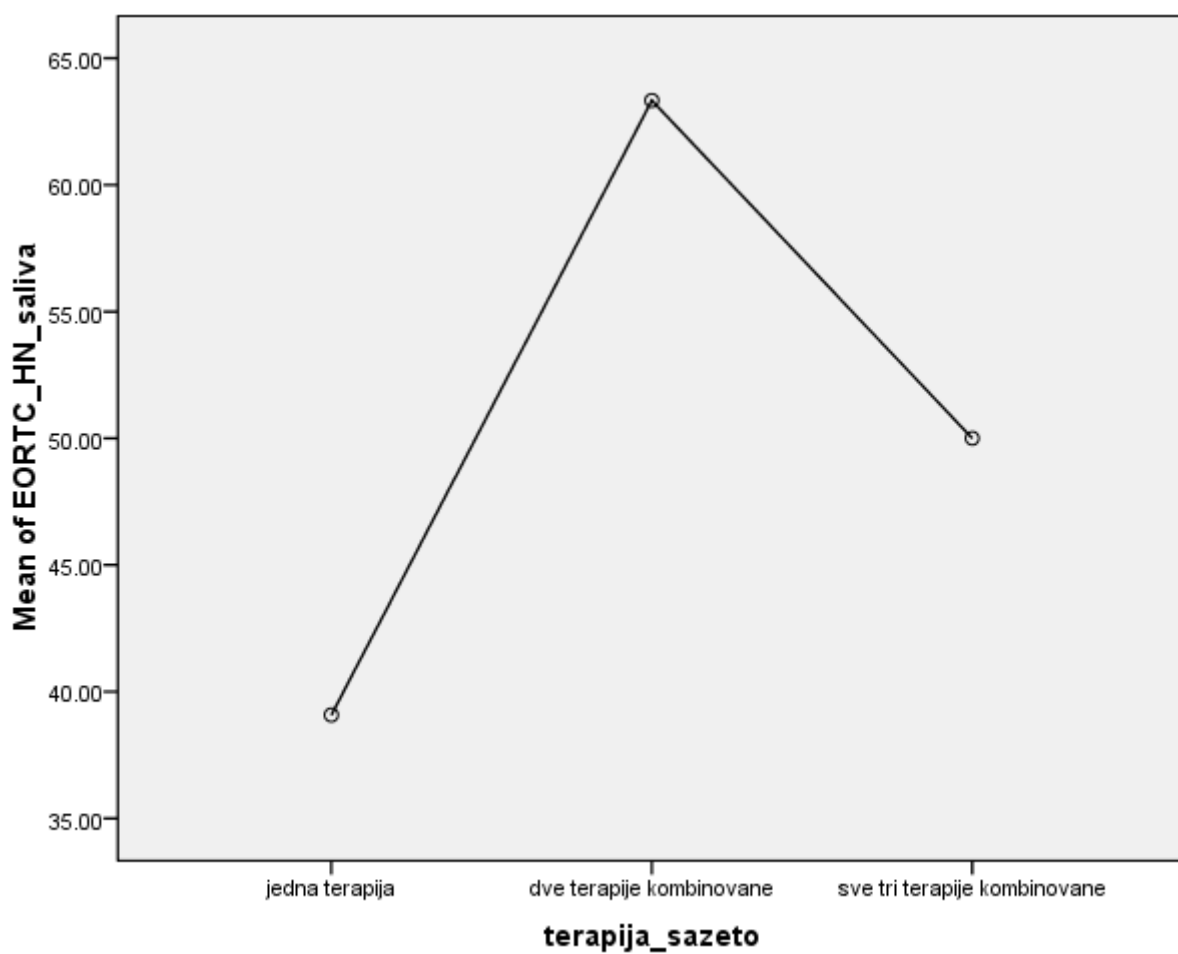
Dependent Variable	(I) terapija_sazeto	(J) terapija_sazeto	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	
EORTC_HN_pain	jedna terapija	dve terapije	-.95101	6.41661	.989	
		kombinovane				
		sve tri terapije	20.20474	8.27651	.056	
	dve terapije	jedna terapija		.95101	6.41661	.989
			sve tri terapije	21.15575*	7.80781	.030
		kombinovane	kombinovane			
sve tri terapije	jedna terapija		-20.20474	8.27651	.056	
		kombinovane	dve terapije	-21.15575*	7.80781	.030
		kombinovane				

EORTC_HN_saliva	jedna terapija	dve terapije	-24.25287	8.87562	.028
		kombinovane			
	sve tri terapije kombinovane		-10.91954	11.33315	.630
	dve terapije kombinovane	jedna terapija	24.25287	8.87562	.028
		sve tri terapije kombinovane			
	sve tri terapije kombinovane		13.33333	10.76484	.468
	sve tri terapije kombinovane	jedna terapija	10.91954	11.33315	.630
		dve terapije kombinovane			
			-13.33333	10.76484	.468



Grafikon 35. EORTC HN- dodatna skala- bol kod obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po planiranoj terapiji

Najviši skor imaju oboleli sa planirane kombinovane dve terapije, potom dolaze oboleli sa jednom terapijom, a najniži skor oboleli koji su imali planirane kombinovane sve tri terapije.



Grafikon 36. EORTC HN- dodatna skala- lepljiva pljuvačka obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po planiranoj terapiji

Najniži skor imaju oboleli sa planiranom jednom terapijom, viši skor sa planirane kombinovane sve tri terapije i najviši skor oboleli sa planirane dve kombinovane terapije.

4.4. FAKTORI RIZIKA

Korišćena je statistička značajnost $p \leq 0,05$

Tabela 66. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema demografskim karakteristikama

KARAKTERISTIKE	OBOLELI n=150		KONTROLE n=300		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
POL						
Muški	127	84,7	254	84,7	0,000	1,000
Ženski	23	15,3	46	15,3		
GODINE STAROSTI						
≤50	20	13,3	39	13,0	1,238	0,538
51-60	60	40,0	136	45,3		
>60	70	46,7	125	41,7		
NACIONALNOST						
Srbi	141	94,0	285	95,0	2,418	0,490
Drugi	9	6,0	15	5,0		
BRAČNO STANJE						
Sam/neoženjen, neudata, razveden, razvedena, udovac, udovica/ Brak/ oženjen, udata/ i vanbračna zajednica	45 105	30,0 70,0	58 242	19,3 80,6	10,692	0,030
ŠKOLSKA SPREMA						
Bezškole/nepotpuna osnovna škola	21	14,0	7	2,3	36,214	0,000
Osnovna škola	34	22,6	38	12,6		
Srednja škola i škola za VKV radnike	73	48,6	186	62,0		
Viša i visoka	22	14,7	69	23,0		

ZANIMANJE						
Industrijski i zanatski radnici	97	64,7	150	50,0		
Radnik u trgovini, uslužnim delatnostima i administrativni radnik	19	12,6	75	25,0		
Stručnjak	23	15,3	67	22,3		
Domaćica i nezaposleni	11	7,3	8	2,6	21,340	0,001

U okviru ove anamnestičke studije uključeno je 150 bolesnika i 300 kontrola.

Oboleli i kontrole su mečovani u odnosu na pol i uzrast (Tabela 66). Između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na nacionalnu pripadnost.

Oboleli su statistički značajno češće živeli van bračne zajednice (neoženjen/neudata, udovac/udovica i život u nevenčanom braku) i češće su imali niži stepen obrazovanja (bez škole, osnovna škola i nepotpuna osnovna škola) nego kontrole.

Industrijskih i zanatskih radnika, domaćica i nezaposlenih je bilo značajno više među obolelima nego među kontrolama.

Tabela 67. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema pušenju- navike

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
SADAŠNJI PUŠAČI						
Da	67	44,7	91	30,3		
Ne	83	55,3	209	69,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	9,017	0,003
BROJ CIGARETA SA FILTEROM DNEVNO						
1-15	11	16,4	29	31,9		
16+	56	83,6	62	68,1		
Ukupno	67	100,0	91	100,0	4,872	0,027
DUŽINA PUŠENJA CIGARETA SA FILTEROM U GODINAMA						
1-30	11	16,4	27	29,7		
31-40	28	41,8	50	54,9		
41+	28	41,8	14	15,4		
Ukupno	67	100,0	91	100,0	14,293	0,001
BIVŠI PUŠAČI*						
Da	66	83,5	106	52,2		
Ne	13	16,5	97	47,8		
Ukupno	79	100,0	203	100,0	23,459	0,000

BROJ CIGARETA SA FILTEROM DNEVNO RANIJE						
1-15	8	12,5	22	21,4		
16+	56	87,5	81	78,6		
Ukupno	64	100,0	103	100,0	2,102	0,147
DUŽINA PUŠENJA CIGARETA SA FILTEROM U GODINAMA RANIJE						
1-30	30	46,9	79	76,6		
31-40	18	28,1	12	11,7		
41+	16	25,0	12	11,7		
Ukupno	64	100,0	103	100,0	15,539	0,000
BORAVAK U PROSTORIJI GDE SE PUŠI U SATIMA						
0	135	92,5	256	87,0		
1	0	0,0	5	1,7		
2+	11	7,5	33	11,2		
Ukupno	146	100,0	294	100,0	4,178	0,243

*Osoba koja se odvikavala sama ili uz stručnu pomoć, a ne puši 12 i više meseci bivši je pušač

Na tabeli 67 prikazana je distribucija obolelih i kontrolne grupe u pogledu pušenja. Oboleli u odnosu na kontrole, su značajno češće bili sadašnji i bivši pušači. Između ispitivanih grupa je postojala statistički značajna razlika u odnosu na broj popušanih cigareta po danu kod sadašnjih pušača, kao i u odnosu na dužinu pušačkog staža i to kako za sadašnje, tako i za bivše pušače.

Prema dužini izloženosti pasivnom pušenju nije postojala statistički značajna razlika između obolelih i kontrola.

Tabela 68. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema upotrebi kafe- navike

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
KAFA						
Da	125	83,3	251	83,7		
Ne	25	16,7	49	16,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,006	0,928
VRSTA KAFE						
Crna kafa	113	90,4	225	89,6		
Druge kafe/instant, kafa bez kofeina/	12	9,6	26	10,4		
Ukupno	125	100,0	251	100,0	0,919	0,651
BROJ ŠOLJA KAFE DNEVNO						
1-2	20	21,5	59	33,1		
3-4	39	41,9	60	33,7		
5+	34	36,6	59	33,1		
Ukupno	93	100,0	178	100,0	4,179	0,124
DUŽINA KORIŠĆENJA KAFE U GODINAMA						
1-30	34	27,2	74	29,6		
31-40	60	48,0	92	36,8		
41+	31	24,8	84	33,6		
Ukupno	125	100,0	250	100,0	4,850	0,088

Na tabeli 68. prikazana je distribucija obolelih i kontrola prema konzumiranju kafe. Između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na konzumiranje kafe. Takođe između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na vrstu konzumirane kafe, broj šolja kafe dnevno i dužinu njenog konzumiranja.

Tabela 69. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema upotrebi alkohola- navike

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
ALKOHOL						
Da	82	54,7	58	19,3		
Ne	68	45,3	242	80,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	58,251	0,000
RAKIJA NEDELJNO- ČAŠICE-0,5dl						
≤4	8	12,5	11	28,9		
5-9	21	32,8	18	47,4		
10-14	22	34,4	7	18,4		
15-19	4	6,3	1	2,6		
20+	9	14,1	1	2,6		
Ukupno	64	100,0	38	100,0	21,379	0,316
DUŽINA KORIŠĆENJA RAKIJE U GODINAMA						
≤15	7	10,8	7	16,7		
16-24	10	15,4	10	23,8		
25+	48	73,8	25	59,5		
Ukupno	65	100,0	42	100,0	41,136	0,465
VINJAK NEDELJNO – ČAŠICE-0,5dl						
≤4	4	16,7	4	22,2		
5-9	8	33,3	8	44,4		
10-14	5	20,8	3	16,7		
15+	7	29,2	3	16,7		
Ukupno	24	100,0	18	100,0	12,483	0,642

DUŽINA KORIŠĆENJA VINJAKA U GODINAMA						
≤15	4	16,7	5	27,8		
16-24	7	29,2	4	22,2		
25+	13	54,2	9	50,0		
Ukupno	24	100,0	18	100,0	27,534	0,382
PIVO NEDELJNO – FLAŠE-5dl						
≤4	1	2,6	1	4,3		
5-9	1	2,6	1	4,3		
10-14	0	0,0	2	8,7		
15+	37	94,9	19	82,6		
Ukupno	39	100,0	23	100,0	14,435	0,914
DUŽINA KORIŠĆENJA PIVA U GODINAMA						
≤15	5	10,2	4	13,8		
16-24	10	20,4	9	31,0		
25+	34	69,4	16	55,2		
Ukupno	49	100,0	29	100,0	39,505	0,359
VINO NEDELJNO – ČAŠE-2dl						
≤4	0	0,0	4	36,4		
5-9	1	8,3	0	0,0		
10-14	2	16,7	1	9,1		
15-19	0	0,0	2	18,2		
20+	9	75,0	4	36,4		
Ukupno	12	100,0	11	100,0	14,751	0,323
DUŽINA KORIŠĆENJA VINA U GODINAMA						
≤15	2	16,7	5	41,7		
16+	10	83,3	7	58,3		
Ukupno	12	100,0	12	100,0	17,361	0,498

Na tabeli 69. prikazana je distribucija obolelih i kontrolne grupe prema upotrebi alkohola. Oboleli od malignih tumora usne šupljine i ždrela su statistički značajno češće konzumirali alkohol nego kontrole. Međutim, između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na vrstu konzumiranog alkohola, kao ni u pogledu količine koja je korišćena i dužine upotrebe konzumiranog alkoholnog pića.

Tabela 70. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema upotrebi čaja- navike

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
ČAJ						
Da	95	63,3	173	57,7		
Ne	55	36,7	127	42,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,333	0,248
DUŽINA KORIŠĆENJA ČAJA U GODINAMA						
1-30	58	61,3	104	60,1		
31-40	8	7,3	16	9,2		
41+	39	31,3	53	30,7		
Ukupno	95	100,0	173	100,0	74,340	0,135
BROJ ŠOLJA ČAJA SVAKODNEVNO						
1-2	4	5,0	2	1,4		
3-4	2	2,5	4	2,9		
5+	74	92,5	132	95,7		
Ukupno	80	100,0	138	100,0	31,302	0,259

Na tabeli 70. prikazana je distribucija obolelih i kontrola prema upotrebi čaja.

Ispitivane grupe nisu se statistički značajno razlikovale u odnosu na konzumiranje čaja, kao i u odnosu na broj popijenih šolja čaja po danu i dužini konzumiranja.

Tabela 71. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema broju i vrsti obroka, korišćenju hleba i načinu čuvanja hrane

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
BROJ OBROKA NA DAN						
1-2	43	28,7	112	37,3		
3	79	52,7	154	51,3		
4 i više	28	18,6	34	11,4		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	19,670	0,033
DORUČAK						
Da	128	85,3	272	90,7		
Ne	22	14,7	28	9,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,880	0,090
UŽINA						
Da	26	17,3	33	11,0		
Ne	124	82,7	267	89,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,521	0,061
RUČAK						
Da	139	92,7	281	93,7		
Ne	11	7,3	19	6,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,161	0,688
UŽINA						
Da	29	19,3	30	10,0		
Ne	121	80,7	270	90,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	7,647	0,006
VEČERA						
Da	131	87,3	221	73,7		
Ne	19	12,7	79	26,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,964	0,001

KOLIČINA HLEBA DNEVNO U GRAMIMA						
<599	138	92,0	271	90,3		
600+	12	8,0	29	9,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	27,331	0,289
VRSTA HLEBA						
Beli	57	38,3	117	39,3		
Polubeli	45	30,2	43	14,4		
Ostale vrste*	48	31,5	140	46,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	32,515	0,027
NAČIN ČUVANJA HRANE						
Frižider	149	99,2	298	99,4		
Usoljavanje, sušenje	1	0,8	2	0,6		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,001	0,971

*crni hleb, ražani hleb, graham, beskvasni hleb, proteinski hleb

Na tabeli 71. prikazana je distribucija obolelih i kontrola prema broju i vrsti obroka, korišćenju hleba i u pogledu čuvanja hrane. Oboleli su značajno češće imali tri , četiri i više obroka dnevno u odnosu na kontrole.

Prema vrsti obroka oboleli su statistički značajno češće imali popodnevnu užinu i večeru u odnosu na kontrole. Razlika između ispitivanih grupa nije postojala u odnosu na druge obroke: doručak, prepodnevnu užinu i ručak.

Polubeli hleb su statistički značajno češće koristili oboleli, a kontrole ostale vrste hleba: crni , ražani, graham, beskvasni hleb, proteinski hleb.

Između obolelih i kontrola nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na način čuvanja namirnica.

Tabela 72. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema korišćenju životinjske masti i/ili ulja

KARAKTERISTIK E	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
ŽIVOTINJSKA MAST						
Da	13	8,6	9	3,7		
Ne	137	91,4	291	96,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,906	0,009
DUŽINA KORIŠĆENJA ŽIVOTINJSKE MASTI U GODINAMA						
0-50	4	30,8	2	22,2		
51+	9	69,2	7	77,8		
Ukupno	13	100,0	9	100,0	0,196	0,658
ULJE						
Da	51	34,0	148	39,3		
Ne	99	66,0	152	60,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	9,532	0,002
DUŽINA KORIŠĆENJA ULJA U GODINAMA						
≤ 20	19	37,2	33	22,3		
21-30	4	7,8	14	9,4		
31-40	3	5,9	8	5,4		
41+	25	49,0	93	62,8		
Ukupno	51	100,0	148	100,0	4,594	0,204

MAST I ULJE						
Da	85	56,6	140	46,6		
Ne	65	43,4	160	53,4		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,000	0,046
DUŽINA KORIŠĆENJA MASTI I ULJA U GODINAMA						
≤30	1	1,2	4	2,8		
31-40	1	1,2	3	2,1		
41+	83	97,6	133	95,0		
Ukupno	85	100,0	140	100,0	1,407	0,495

Na tabeli 72. prikazana je distribucija obolelih i kontrolne grupe u pogledu upotrebe životinjske masti i/ili ulja. Oboleli su statistički značajno češće u ishrani koristili mast, kao i masti i ulja, u odnosu na kontrolu. Ulje su statistički značajno češće koristile kontrole nego oboleli. Međutim, između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na dužinu korišćenja ovih masti.

Tabela 73. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja začina

KARAKTERISTIK E	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	Broj	%	Broj	%		
SO						
Da	133	88,7	247	82,3		
Ne	17	11,3	53	17,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,054	0,081
BIBER						
Da	79	52,7	205	68,3		
Ne	71	47,3	95	31,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,543	0,001
ALEVA PAPRIKA						
Da	118	78,7	227	75,7		
Ne	32	21,3	73	24,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,503	0,478
LJUTA PAPRIKA						
Da	50	33,3	145	48,3		
Ne	100	66,7	155	51,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	9,163	0,002
VEGETA						
Da	133	88,7	262	87,3		
Ne	17	11,3	38	12,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,166	0,684
SIRĆE						
Da	104	69,3	248	82,7		
Ne	46	30,7	52	17,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,436	0,001

CELER						
Da	127	84,7	275	91,7		
Ne	23	15,3	25	8,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	5,142	0,023
PERŠUN						
Da	133	88,7	282	94,0		
Ne	17	11,3	18	6,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,966	0,046
REN						
Da	85	56,7	240	80,0		
Ne	65	43,3	60	20,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	27,138	0,000

Na tabeli 73. prikazana je distribucija obolelih i kontrola prema učestalosti upotrebe začina u ishrani. Kontrole statistički značajno češće konzumiraju biber, ljutu papriku, sirće, celer, peršun i ren u odnosu na bolesnike.

Tabela 74. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja mesa i mesnih preradevina

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
MLEVENO MESO						
1	45	30,0	60	20,0		
2	33	22,0	90	30,0		
3	72	48,0	147	49,0		
4	0	0,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	8,148	0,043
GOVEĐE MESO						
1	68	45,3	90	30,0		
2	25	16,7	64	21,3		
3	57	38,0	145	48,3		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,676	0,014
SVINJSKO MESO						
1	34	22,7	75	25,0		
2	24	16,0	45	15,0		
3	92	61,3	175	58,3		
4	0	0,0	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,942	0,401
TELEĆE MESO						
1	112	74,7	205	68,3		
2	16	10,7	51	17,0		
3	22	14,7	43	14,3		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,771	0,287

JAGNJEĆE MESO						
1	101	67,3	202	67,3		
2	39	26,0	91	30,3		
3	10	6,7	6	2,0		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	7,275	0,064
ZIVINSKO MESO						
1	6	4,0	12	4,0		
2	5	3,3	14	4,7		
3	129	86,0	258	86,0		
4	10	6,7	16	5,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,729	0,866
RIBA						
1	31	20,7	34	11,3		
2	25	16,7	56	18,7		
3	93	62,0	205	68,3		
4	1	0,7	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	7,609	0,055
ŠUNKA, KOBASICE, VIRŠLE						
1	75	50,0	118	39,3		
2	12	8,0	27	9,0		
3	62	41,3	150	50,0		
4	1	0,7	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	5,113	0,164
SLANINA						
1	68	45,3	124	41,3		
2	13	8,7	52	17,3		
3	69	46,0	120	40,0		
4	0	0,0	4	1,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	8,432	0,038

1=nikada/vrlo retko; 2= 1-3 puta mesečno; 3= 1-3puta nedeljno; 4= 4-7 puta nedeljno

Na tabeli 74. prikazana je distribucija obolelih i kontrola u pogledu korišćenja mesa i mesnih preradevina.

Izmedju obolelih i kontrola postoji statistički značajna razlika u pogledu korišćenja mlevenog mesa, govedjeg mesa, ribe i slanine. Ove namirnice su češće koristile kontrole u odnosu na grupu obolelih , koji su ih koristili vrlo retko/ nikada ili 1-3 puta u toku meseca.

Tabela 75. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja mleka, mlečnih proizvoda i jaja

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
PUNOMASNO MLEKO						
1	38	25,3	122	40,7		
2	7	4,7	3	1,0		
3	57	38,0	112	37,3		
4	48	32,0	63	21,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	17,580	0,001
OBRANO MLEKO						
1	113	75,3	212	70,7		
2	2	1,3	1	0,3		
3	28	18,7	62	20,7		
4	7	4,7	25	8,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,892	0,273
MASTAN SIR						
1	29	19,3	84	28,0		
2	5	3,3	9	3,0		
3	74	49,3	137	45,7		
4	42	28,0	70	23,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,189	0,242
POSTAN SIR						
1	91	60,7	143	47,7		
2	3	2,0	6	2,0		
3	44	29,3	120	40,0		
4	12	8,0	31	10,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,942	0,074

KAJMAK						
1	79	52,7	198	66,0		
2	13	8,7	23	7,7		
3	39	26,0	60	20,0		
4	19	12,7	19	6,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	9,399	0,024
KISELO						
MLEKO, JOGURT						
1	17	11,3	27	9,0		
2	5	3,3	5	1,7		
3	72	48,0	147	49,0		
4	56	37,3	121	40,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,056	0,561
PUTER						
1	115	76,7	230	76,7		
2	9	6,0	18	6,0		
3	24	16,0	51	17,0		
4	2	1,3	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,560	0,668
MARGARIN						
1	81	54,0	117	39,0		
2	11	7,3	21	7,0		
3	52	34,7	150	50,0		
4	6	4,0	12	4,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,367	0,061
SLADOLED						
1	143	95,3	289	96,3		
2	4	2,7	5	1,7		
3	3	2,0	5	1,7		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,073	0,784

JAJA						
1	15	10,0	44	14,7		
2	28	18,7	64	21,3		
3	94	62,7	180	60,0		
4	13	8,7	12	4,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,046	0,109

1 = nikada/vrlo retko; 2= 1-3 puta mesečno; 3= 1-3puta nedeljno; 4= 4-7 puta nedeljno

Na tabeli 75. prikazana je distribucija obolelih i kontrola u odnosu na učestalost korišćenja mleka, mlečnih proizvoda i jaja. Postoji statistički značajna razlika između obolelih i kontrola u upotrebi punomasnog mleka i kajmaka koje su više koristili oboleli u odnosu na kontrolnu grupu.

Međutim, između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u pogledu konzumiranja obranog mleka, sira: masnog i posnog, kiselog mleka i jogurta, putera, margarina, sladoleda i jaja.

Tabela 76. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja povrća

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
KUPUS						
1	7	4,7	10	3,3		
2	6	4,0	10	3,3		
3	134	89,3	275	91,7		
4	3	2,0	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,718	0,869
KELJ						
1	102	68,0	171	57,0		
2	3	2,0	16	5,3		
3	45	30,0	110	36,7		
4	0	0,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	7,416	0,060
SPANAC						
1	122	81,3	198	66,0		
2	2	1,3	15	5,0		
3	26	17,3	85	28,3		
4	0	0,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	12,770	0,005
ZELJE						
1	137	91,3	270	90,0		
2	0	0,0	3	1,0		
3	13	8,7	27	9,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,532	0,465

ZELENA SALATA						
1	147	98,0	297	99,0		
2	0	0,0	1	0,3		
3	3	2,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,110	0,348
PRAZILUK						
1	146	97,3	295	98,3		
3	3	2,0	4	1,3		
4	1	0,7	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,546	0,761
MLADI CRNI LUK						
1	147	98,0	297	99,0		
2	0	0,0	1	0,3		
3	3	2,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,110	0,348
MLADI BELI LUK						
1	147	98,0	297	99,0		
3	3	2,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,760	0,383
PAPRIKA						
1	15	10,0	12	4,0		
2	1	0,7	3	1,0		
3	129	86,0	276	92,0		
4	5	3,3	9	3,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,561	0,087
BORANIJA						
1	21	14,0	35	11,7		
2	7	4,7	16	5,3		
3	121	80,7	243	81,0		
4	1	0,7	6	2,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,669	0,644

PASULJ							
	1	6	4,0	26	8,7		
	2	8	5,3	21	7,0		
	3	134	89,3	248	82,7		
	4	2	1,3	5	1,7		
	Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,089	0,252
GRAŠAK							
	1	18	12,0	28	9,3		
	2	7	4,7	22	7,3		
	3	124	82,6	244	81,3		
	4	1	0,7	6	2,0		
	Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,964	0,397
SOČIVO							
	1	130	86,7	255	85,0		
	2	4	2,7	8	2,7		
	3	16	10,7	36	12,0		
	4	0	0,0	1	0,3		
	Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,686	0,876
ŠARGAREPA							
	1	4	2,7	3	1,0		
	2	1	0,7	2	0,7		
	3	140	93,3	284	94,7		
	4	5	3,3	11	3,7		
	Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,836	0,607
PERŠUN							
	1	7	4,7	6	2,0		
	2	1	0,7	3	1,0		
	3	137	91,3	280	93,3		
	4	5	3,3	11	3,7		
	Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,661	0,447

PAŠKANAT						
1	19	12,7	29	9,7		
2	2	1,3	2	0,7		
3	127	84,7	259	86,3		
4	2	1,3	10	3,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,876	0,411
PARADAJZ						
CRVENI						
1	20	13,3	19	6,3		
2	0	0,0	5	1,7		
3	120	80,0	295	86,3		
4	10	6,7	17	5,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	8,797	0,032
PARADAJZ PLAVI						
1	144	96,0	289	96,3		
2	0	0,0	1	0,3		
3	6	4,0	10	3,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,626	0,731
KARFIOL						
1	117	78,0	241	80,3		
2	3	2,0	4	1,3		
3	29	19,3	55	18,3		
4	1	0,7	0	0,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,408	0,492
CRNI LUK						
1	10	6,7	25	8,3		
2	3	2,0	3	1,0		
3	127	84,7	253	84,3		
4	10	6,7	19	6,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,126	0,771

BELI LUK						
1	14	9,3	29	9,7		
2	3	2,0	4	1,3		
3	123	82,0	249	83,0		
4	10	6,7	18	6,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,381	0,944
KROMPIR						
1	1	0,7	3	1,0		
2	0	0,0	9	3,0		
3	142	94,7	277	92,3		
4	7	4,7	11	3,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,933	0,177

1 = nikada/vrlo retko; 2= 1-3 puta mesečno; 3=1-3 puta nedeljno; 4=4-7 puta nedeljno

Na tabeli 76. prikazana je distribucija obolelih i kontrola prema učestalosti korišćenja povrća.

Nije bilo statistički značajne razlike između ovih grupa u pogledu korišćenja kupusa, kelja, zelja, zelene salate, praziluka, mladog crnog i belog luka, paprike, boranije, pasulja, graška, sočiva, šargarepe, peršuna, paškanata, plavog paradajza, karfiola, crnog i belog luka i krompira. Postoji statistički značajna razlika za korišćenje spanaća i crvenog paradajza; kontrole su više koristile spanać, a oboleli crveni paradajz.

Tabela 77. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja voća

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	P vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
LIMUN						
1	69	46,0	74	24,7		
2	15	10,0	16	5,3		
3	66	44,0	204	68,0		
4	0	0,0	6	2,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	30,083	0,000
POMORANDŽA						
1	78	52,0	110	36,7		
2	12	8,0	9	3,0		
3	60	40,0	177	59,0		
4	0	0,0	4	1,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	19,839	0,000
GREJPFROT						
1	133	88,7	214	71,3		
2	5	3,3	6	2,0		
3	12	8,0	79	26,3		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	21,744	0,000
MANDARINA						
1	91	60,7	136	45,3		
2	10	6,7	10	3,3		
3	49	32,7	151	50,3		
4	0	0,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	15,683	0,001

JAGODA						
1	148	98,7	298	99,3		
2	0	0,0	1	0,3		
3	2	1,3	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,004	0,367
DINJA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a
JABUKA						
1	20	13,3	17	5,7		
2	4	2,7	4	1,3		
3	120	80,0	264	88,0		
4	6	4,0	15	5,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	9,113	0,028
KRUŠKA						
1	35	23,3	95	31,7		
2	9	6,0	17	5,7		
3	103	68,7	177	59,0		
4	3	2,0	11	3,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,818	0,186
GROŽDJE						
1	145	96,7	296	98,7		
2	1	0,7	0	0,0		
3	4	2,7	3	1,0		
4	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	4,327	0,228
BRESKVA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a
KAJSIJA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a

ŠLJIVA						
1	150	100,0	299	99,7		
3	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,501	0,479
MALINA						
1	150	100,0	299	99,7		
2	0	0,0	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	0,501	0,479
KUPINA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a
VIŠNJA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a
TREŠNJA						
1	150	100,0	300	100,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		a
BANANA						
1	36	24,0	62	20,7		
2	11	7,3	31	10,3		
3	100	66,7	205	68,3		
4	3	2,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,115	0,374
LUBENICA						
1	146	97,3	297	99,0		
2	1	0,7	0	0,0		
3	3	2,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,778	0,249

CITRUSNI VOĆNI SOKOVI						
1	99	66,0	162	54,0		
2	2	1,3	8	2,7		
3	46	30,7	128	42,7		
4	3	2,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	8,607	0,035
LEŠNIK						
1	115	76,7	181	60,3		
2	25	16,7	95	31,7		
3	9	6,0	24	8,0		
4	1	0,7	0	0,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	15,039	0,002
BADEM						
1	132	88,0	203	67,7		
2	10	6,7	74	24,7		
3	7	4,7	23	7,7		
4	1	0,7	0	0,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	26,261	0,000
KIKIRIKI I BUTER KIKIRIKI						
1	112	74,7	148	49,3		
2	22	14,7	85	28,3		
3	15	10,0	66	22,0		
4	1	0,7	1	0,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	27,213	0,000

1 = nikada/vrlo retko; 2= 1-3 puta mesečno; 3=1-3 puta nedeljno; 4=4-7 puta nedeljno
a =nije statistički značajna razlika

Na tabeli 77. prikazana je distribucija grupe obolelih i kontrolne grupe u pogledu učestalosti korišćenja voća. Postoji statistički značajna razlika u korišćenju limuna, pomorandže, grejpfruta, mandarine i jabuka koje su više koristile kontrole, citrusnih voćnih sokova, lešnika, badema, kikirikija i puter kikirikija, gde su ove namirnice više koristili oboleli u odnosu na kontrole. Ne postoji statistički značajna razlika kod upotrebe jagode, dinje, kruške, grožđa, breskve, kajsije, šljive, maline, kupine, višnje, trešnje, banane i lubenice.

Tabela 78. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti konzumiranja slatkiša i cerealija

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
ZOBNE PAHULJICE						
1	134	89,3	230	76,7		
2	5	3,3	27	9,0		
3	10	6,7	40	13,3		
4	1	0,7	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,624	0,014
GRIZ NA MLEKU						
1	109	72,7	229	76,3		
2	17	11,3	35	11,7		
3	24	16,0	34	11,3		
4	0	0,0	2	0,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,878	0,411
PIRINAČ						
1	12	8,0	12	4,0		
2	7	4,7	15	5,0		
3	127	84,7	266	88,7		
4	4	2,7	7	2,3		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,251	0,354
REZANCI, MAKARONE I DRUGE TESTENINE						
1	25	16,7	52	17,3		
2	5	3,3	18	6,0		
3	113	75,3	221	73,7		
4	7	4,7	9	3,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	2,236	0,525

KUKURUZ						
1	63	42,0	100	33,3		
2	7	4,7	29	9,7		
3	80	53,3	168	56,0		
4	0	0,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,828	0,078
SLATKIŠI I ČOKOLADA						
1	78	52,0	99	33,0		
2	11	7,3	61	20,3		
3	59	39,3	135	45,0		
4	2	1,3	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	20,557	0,000
KOLAČI I KEKS						
1	56	37,3	88	29,3		
2	15	10,0	64	21,3		
3	78	52,0	143	47,7		
4	1	0,7	5	1,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	10,449	0,015
ŠEĆER DODAT NAPITCIMA I DESERTIMA						
1	130	86,7	268	89,3		
2	2	1,3	6	2,0		
3	17	11,3	23	7,7		
4	1	0,7	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	1,968	0,579

1 = nikada/vrlo retko; 2= 1-3 puta mesečno; 3= 1-3 puta nedeljno; 4=4-7 puta nedeljno

Na tabeli 78. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema učestalosti korišćenja slatkiša i cerealija. Kontrole su u odnosu na obolele statistički značajno češće koristili zobne pahuljice, slatkiše i čokoladu, kao i kolače i keks. Nije postojala statistički značajna razlika u pogledu korišćenja griza na mleku, pirinča, rezanaca, makarona i drugih testenina, kukuruza i šećera dodatog napicima i desertima.

Tabela 79. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema načinu pripreme namirnica

VRSTE NAMIRNICA	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
UKIŠELJENA HRANA /ZIMNICA/ 1 3 Ukupno	150 0 150	100,0 0,0 100,0	299 1 300	99,7 0,3 100,0	0,501	0,479
GOVEĐE MESO NA ROŠTILJU 1 2 3 Ukupno	126 23 1 150	84,0 15,3 0,7 100,0	241 56 3 300	80,3 18,7 1,0 100,0	0,923	0,630
OSTALE VRSTE MESA NA ROŠTILJU / RIBA, SVINJSKO I ŽIVINSKO/ 1 2 3 Ukupno	56 77 17 150	37,3 51,3 11,3 100,0	77 193 30 300	25,7 64,3 10,0 100,0	7,592	0,022

PRŽENI GOVEDJI ODREZAK ILI MLEVENO MESO						
1	10	6,7	13	4,3		
2	6	4,0	7	2,3		
3	134	89,3	277	92,3		
4	0	0,0	3	1,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,625	0,305
PEČENA GOVEDINA						
1	120	80,0	254	84,7		
2	18	12,0	35	11,7		
3	12	8,0	11	3,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,945	0,139
PRŽENA HRANA OSIM MESA/KROMPIR, KROFNE, UŠTIPCI/						
1	7	4,7	9	3,0		
2	0	0,0	3	1,0		
3	138	92,0	282	94,0		
4	5	3,3	6	2,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	3,051	0,384

1 = nikada/vrlo retko; 2=1-3 puta mesečno; 3=1-3 puta nedeljno; 4=4-7 puta nedeljno

Na tabeli 79. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema načinu pripreme namirnica. Postojala je statistički značajna razlika između grupe obolelih i kontrolne grupe kod upotrebe ribe, svinjskog i živinskog mesa pripremljenog na roštilju koje su nešto češće koristili oboleli, dok u pogledu korišćenja ukišeljene hrane, goveđeg mesa na roštilju, prženog goveđeg odreska ili mlevenog mesa, pečene govedine i pržene hrane osim mesa (krompir, krofne i uštipci) nije postojala statistički značajna razlika.

Tabela 80. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema ličnoj anamnezi.

KARAKTERISTIKE	OBOLELI n=150		KONTROLE n=300		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
POVREDE						
Da	72	48,0	160	53,3	1,139	0,286
Ne	78	52,0	140	46,7		
TROVANJA						
Da	12	8,0	36	12,0	1,679	0,195
Ne	138	92,0	264	88,0		
OPERACIJE						
Da	22	14,7	76	25,3	6,679	0,010
Ne	128	85,3	224	74,7		
SEKSUALNO PRENOSIVA OBOLJENJA						
Da	3	2,0	12	4,0	1,241	0,265
Ne	147	98,0	288	96,0		
HUMANI PAPILOMA VIRUSI						
Da	1	0,7	0	0,0	2,004	0,157
Ne	149	99,3	300	100,0		
HERPES SIMPLEX VIRUSI						
Da	8	5,3	25	8,3	1,324	0,250
Ne	142	94,7	275	91,7		

KARIOZNI ZUBI						
Da	41	27,3	53	17,7		
Ne	109	72,7	247	82,3	5,655	0,017

Na tabeli 80. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema ličnoj anamnezi. Kontrole su imale češće povrede, trovanja, seksualno prenosiva oboljenja, češće infekcije herpes simplex virusima. Oboleli su češće imali kariozne zube, što je bilo statistički značajno, i imali su nešto češće infekcije humanim papiloma virusima, ali to nije bilo statistički značajno. Kontrole su imale zastupljenije operacije što je bilo statistički značajno.

Tabela 81. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema profesionalnoj izloženosti

KARAKTERISTIKE	OBOLELI n=150		KONTROLE n=300		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
VISOKA TEMPERATURA						
Da	66	44,0	131	43,7	0,005	0,946
Ne	84	56,0	169	56,3		
NISKA TEMPERATURA						
Da	77	51,3	135	45,0	1,610	0,205
Ne	73	48,7	165	55,0		
VLAGA						
Da	70	46,7	120	40,0	1,822	0,177
Ne	80	53,3	180	60,0		
SUV VAZDUH						
Da	80	53,3	147	49,0	0,751	0,386
Ne	70	46,7	153	51,0		
UGLJENA PRAŠINA						
Da	29	19,3	37	12,3	3,951	0,048
Ne	121	80,7	263	87,7		
CEMENTNA PRAŠINA						
Da	42	28,0	47	15,7	9,587	0,002
Ne	108	72,0	253	84,3		
ANILINSKA BOJE						
Da	7	4,7	11	3,7	0,260	0,610
Ne	143	95,3	289	96,3		

DRVENA PRAŠINA						
Da	24	16,0	40	13,3		
Ne	126	84,0	260	86,7	0,583	0,445
METALNA PRAŠINA ILI DIM						
Da	34	22,7	89	29,7		
Ne	116	77,3	211	70,3	2,467	0,116
HEMIJSKA PRAŠINA ILI DIM						
Da	29	19,3	54	18,0		
Ne	121	80,7	246	82,0	0,118	0,731
PRAŠINA OD POVRĆA						
Da	10	6,7	10	3,3		
Ne	140	93,3	290	96,7	2,616	0,106
DIM OD DRVA U KUĆNOJ PEĆI						
Da	23	15,3	45	15,0		
Ne	127	84,7	255	85,0	0,009	0,926
NIKLOVANJE I HROMIRANJE						
Da	5	3,3	8	2,7		
Ne	145	96,7	292	97,3	0,158	0,691
MALTER						
Da	42	28,0	61	20,3		
Ne	108	72,0	239	79,7	3,330	0,068
AZBEST						
Da	9	6,0	16	5,3		
Ne	141	94,0	284	94,7	0,085	0,771

FORMALDEHID						
Da	3	2,0	4	1,3		
Ne	147	98,0	296	98,7	0,290	0,590
DRUGE ŠTETNOSTI						
Da	36	24,0	86	28,7		
Ne	114	76,0	214	71,3	1,102	0,294
DIJAGNOSTIČKO ZRAČENJE						
Da	138	92,0	294	98,0		
Ne	12	8,0	6	2,0	9,375	0,002
TERAPIJSKO ZRAČENJE						
Da	65	43,3	4	1,3		
Ne	85	56,7	296	98,7	135,878	0,000
PROFESIONALNO ZRAČENJE						
Da	6	4,0	11	3,7		
Ne	144	96,0	289	96,3	0,031	0,861

Na tabeli 81. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema profesionalnoj izloženosti. Oboleli su bili češće izloženi visokoj i niskoj temperaturi, vlazi, suvom vazduhu, anilinskim bojama, drvenoj prašini, hemijskoj prašini ili dimu, prašini od povrća, dimu od drva u kućnoj peći, niklovanju i hromiranju, malteru, azbestu, formaldehidu i profesionalnom zračenju. Kontrole su češće bile izložene metalnoj prašini ili dimu, drugim štetnostima. Oboleli su statistički značajno bili više izloženi ugljenoj prašini, cementnoj prašini, i terapijskom zračenju u poredjenju sa kontrolama, koje su bile više izložene dijagnostičkom zračenju.

Tabela 82. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema porodičnoj anamnezi

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
MALIGNI TUMORI ORL REGIJE						
Da	4	2,7	7	2,3	0,047	0,829
Ne	146	97,3	293	97,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		
MALIGNI TUMORI VAN ORL REGIJE						
Da	41	27,3	67	22,3	1,371	0,242
Ne	109	72,7	233	77,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0		
VRSTA TUMORA						
Tumori debelog creva	5	11,9	10	14,1		
Karcinom materice	7	16,7	5	7,0		
Karcinom dojke	5	11,9	12	16,9		
Tumori kostiju	0	0,0	5	7,0		
Leukemija	1	2,4	2	2,8		
Karcinom pluća	12	28,6	9	12,7		
Karcinom grla	0	0,0	1	1,4		
Tumori usne	1	2,4	0	0,0		
Tumori vrata	1	2,4	0	0,0		
Karcinom jednjaka	0	0,0	2	2,8		
Karcinom jetre	1	2,4	5	7,0		
Tumori mozga	0	0,0	2	2,8		
Karcinom želuca	3	7,1	4	5,6		
Karcinom mokraćne bešike	1	2,4	0	0,0		
Karcinom jajnika	1	2,4	0	0,0		
Karcinom prostate	0	0,0	2	2,8		

Karcinom pankreasa	0	0,0	2	2,8		
Karcinom usne	0	0,0	2	2,8		
Karcinom larinksa	1	2,4	3	4,2		
Karcinom bubrega	0	0,0	2	2,8		
Karcinom jezika	1	2,4	0	0,0		
Limfomi	1	2,4	1	1,4		
Tumori kože	1	2,4	1	1,4		
Tumori uva	0	0,0	1	1,4		
Ukupno	42	100,0	71	100,0	27,845	0,222
SRODSTVO						
Otac	15	35,7	26	36,6		
Majka	13	31,0	23	32,4		
Brat	4	9,5	9	12,7		
Sestra	5	11,9	6	8,5		
Dalja rodbina	5	11,9	7	9,9		
Ukupno	42	100,0	71	100,0	0,679	0,954

Na tabeli 82. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prema porodičnoj anamnezi. Maligni tumori ORL regije su bili češći u porodici obolelih nego kontrola, takođe su i maligni tumori van ORL regije bili češći u porodicama grupe obolelih. U porodici obolelih češći su bili: karcinom materice, karcinom pluća, tumori usne, tumori vrata, karcinom želuca, mokraćne bešike i jajnika i karcinom jezika, limfomi i tumori kože. Porodice kontrola su češće obolevale od tumora debelog creva, karcinoma dojke, tumora kostiju, leukemije, karcinoma grla, karcinoma jednjaka, karcinoma jetre, tumora mozga, karcinoma prostate, pankreasa, karcinoma usne, larinksa, bubrega i tumora uva. Kod grupe obolelih najčešće je to bio otac koji je bolovao od nekog malignog tumora i u kontrolnoj grupi takođe otac.

Nije nađeno postojanje statistički značajne razlike u pogledu porodične anamneze.

Tabela 83. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema socijalno-ekonomskom statusu

KARAKTERISTIKE	OBOLELI n=150		KONTROLE n=300		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
LOKACIJA STANA						
Suteren	2	1,3	1	0,3	10,278	0,006
Parter	72	48,0	102	34,0		
Sprat	76	50,7	197	65,7		
VLAŽNOST STANA						
Da	12	8,0	21	7,0	0,147	0,701
Ne	138	92,0	279	93,0		
OSUNČANOST STANA						
Da	144	96,0	284	94,7	0,382	0,536
Ne	6	4,0	16	5,3		
KVADRATURA STANA						
<100	105	70,0	219	73,0	71,602	0,710
≥100	45	30,0	81	27,0		
BROJ ČLANOVA DOMAĆINSTVA						
1	19	12,7	28	9,3	7,011	0,636
2	52	34,7	97	32,3		
3+	79	52,6	175	58,4		
SOCIO-EKONOMSKI USLOVI						
Dobri	28	18,7	82	27,3	24,947	0,000
Srednji	39	26,0	125	41,7		
Loši	83	55,3	93	31,0		

MESEČNI PRIHODI PO ČLANU DOMAĆINSTVA						
≤100E	58	38,6	50	16,6		
>100E	92	61,3	250	83,3	64,505	0,134

Na tabeli 83. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u pogledu socijalno-ekonomskog statusa. Postoji statistički značajna razlika između obolelih i kontrola u pogledu lokacije stana i socio-ekonomskih uslova. Oboleli su češće živeli u suterenu i parteru, a kontrole na spratu i oboleli su imali loše socio-ekonomske uslove, a kontrole dobre i srednje. Za vlažnost stana, osunčanost, kvadraturu stana, broj članova domaćinstva i mesečne prihode po članu domaćinstva nije utvrđeno postojanje statistički značajne razlike.

Tabela 84. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema indeksu telesne mase i fizičkoj aktivnosti

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
INDEKS TELESNE MASE*						
Pothranjenost <18,5	0	0,0	4	1,3		
Normalno 18,5-24,9	80	53,3	86	28,6		
Prekomerno 25-29,9	52	34,6	153	51,0		
Gojazni 30+	18	12,0	57	19,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	174,260	0,049
SPORT						
Da	47	31,3	133	44,3		
Ne	103	68,7	167	55,7		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	7,042	0,008
DUŽINA BAVLJENJA SPORTOM U GODINAMA						
<10	21	44,6	52	39,0		
10-29	21	44,6	63	47,4		
30+	5	10,6	18	13,5		
Ukupno	47	100,0	133	100,0	36,891	0,611

SATI SPORTA NEDELJNO						
<10	29	61,7	76	57,1		
10-29	15	31,9	52	39,1		
30+	3	6,3	5	3,7		
Ukupno	47	100,0	133	100,0	32,407	0,447
REKREACIJA						
Da	38	25,3	111	37,0		
Ne	112	74,7	189	63,0		
Ukupno	150	100,0	300	100,0	6,146	0,013
DUŽINA BAVLJENJA REKREACIJOM U GODINAMA						
<10	10	26,3	36	32,4		
10-29	14	36,8	44	39,6		
30+	14	36,8	31	27,9		
Ukupno	38	100,0	111	100,0	34,688	0,387
SATI REKREACIJE NEDELJNO						
<10	21	55,2	75	67,5		
10-29	15	39,4	33	29,7		
30+	2	5,3	3	2,7		
Ukupno	38	100,0	111	100,0	30,827	0,424

*ITM=kg/m²

Na tabeli 84. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe u odnosu na indeks telesne mase i u odnosu na fizičku aktivnost.

Postoji statistički značajna razlika između grupe obolelih i kontrola u indeksu telesne mase, u bavljenju sportom i rekreacijom. U grupi kontrola je bilo više pothranjenih, sa prekomernom telesnom masom i gojaznih, kao i onih koji su se bavili sportom i rekreacijom u odnosu na obolele.

Nije postojala statistički značajna razlika među grupama u dužini bavljenja sportom i rekreacijom, kako u godinama, tako i u satima nedeljno.

Tabela 85. Distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema određenim pitanjima koja se odnose samo na žene

KARAKTERISTIKE	OBOLELI		KONTROLE		χ^2 test	p vrednost za χ^2 test
	broj	%	broj	%		
PRVA MENSTRUACIJA- GODINE						
<12	2	8,7	5	10,8		
12-14	18	78,2	21	45,6		
15 +	3	13,0	20	43,5		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	12,097	0,208
UREDNOST CIKLUSA						
Da	21	91,3	39	84,8		
Ne	2	8,7	7	15,2		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	0,575	0,448
GODINE PRESTANKA MENSTRUACIJE						
<45	1	4,3	8	19,5		
45-54	22	95,6	27	65,8		
55 +	0	0,0	6	14,6		
Ukupno	23	100,0	41	100,0	15,606	0,620
PRIRODNI PRESTANAK MENSTRUACIJE						
Da	20	87,0	37	90,2		
Ne	3	13,0	4	9,8		
Ukupno	23	100,0	41	100,0	0,163	0,686

ARTEFICIJALNI PRESTANAK MENSTRUACIJE						
Da	3	13,0	4	9,8		
Ne	20	87,0	37	90,2		
Ukupno	23	100,0	41	100,0	0,163	0,686
BROJ POROĐAJA						
0	2	8,7	1	2,2		
1	11	47,8	14	30,4		
2	8	34,8	23	50,0		
3+	2	8,6	8	17,4		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	7,570	0,109
BROJ DECE						
0	2	8,7	2	4,3		
1	11	47,8	13	28,3		
2+	10	43,4	31	67,4		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	6,408	0,171
GODINE PRI PRVOM POROĐAJU						
<18	3	14,2	0	0,0		
18-24	13	61,9	33	73,3		
25+	5	23,8	12	26,6		
Ukupno	21	100,0	45	100,0	19,852	0,282
REZULTAT PRVE TRUDNOĆE						
Živo dete	20	95,2	41	91,1		
Mrtvo dete	0	0,0	1	2,2		
Namerni abortus	0	0,0	3	6,7		
Spontani abortus	1	4,8	0	0,0		
Ukupno	21	100,0	45	100,0	4,593	0,204

ABORTUSI						
Da	15	65,2	33	71,7		
Ne	8	34,8	13	28,3		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	0,308	0,579
ORALNI KONTRACEPTIVI						
Da	7	30,4	12	26,1		
Ne	16	69,6	34	73,9		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	0,145	0,703
GODINE PRVOG KORIŠĆENJA ORALNOG KONTRACEPTIVA						
18	1	14,3	0	0,0		
22	0	0,0	1	8,3		
24	0	0,0	4	33,3		
25	1	14,3	0	0,0		
26	0	0,0	1	8,3		
27	2	28,6	0	0,0		
28	1	14,3	2	16,7		
29	1	14,3	2	16,7		
30	1	14,3	2	16,7		
Ukupno	7	100,0	12	100,0	10,405	0,238
DUŽINA KORIŠĆENJA ORALNIH KONTRACEPTIVA U MESECIMA						
≤4	2	28,6	0	0,0		
5+	5	71,4	12	100,0		
Ukupno	7	100,0	12	100,0	10,405	0,406

ESTROGENI						
Da	2	8,7	2	4,3		
Ne	21	91,3	44	95,7		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	0,531	0,466
DUŽINA KORIŠĆENJA ESTROGENA U MESECIMA						
≤4	1	50,0	2	100,0		
5+	1	50,0	0	0,0		
Ukupno	2	100,0	2	100,0	4,000	0,261
PROGESTERON						
Da	1	4,3	6	13,0		
Ne	22	95,7	40	87,0		
Ukupno	23	100,0	46	100,0	1,272	0,259
DUŽINA KORIŠĆENJA PROGESTERONA U MESECIMA						
≤4	1	100,0	5	83,3		
5+	0	0,0	1	16,7		
Ukupno	1	100,0	6	100,0	7,000	0,321

Na tabeli 85. prikazana je distribucija obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela i kontrolne grupe prema određenim pitanjima koja se odnose samo na žene.

Prvu menstruaciju najveći broj obolelih i kontrola je imao od 12-14. godine.

Ciklus je bio uredan i u grupi obolelih i u kontrolnoj grupi. Prestanak menstruacije je bio prirodnim putem u obe grupe. Najveći broj žena iz grupe obolelih je imalo jedan porođaj, odnosno jedno dete, a u kontrolnoj grupi je najviše bilo žena sa dva porođaja, odnosno dva deteta.

Kod obe grupe najzastupljeniji je bio prvi porođaj izmedju 18. i 24. godine.

Abortusi su bili češći kod kontrolne grupe, oboleli su više koristili kontraceptive nego kontrole, a unutar grupa više je bilo žena koje nisu koristile kontraceptive u odnosu na one koje su ih upotrebljavale.

Estrogen su koristile više žene iz grupe obolelih u odnosu na kontrole i one su ga koristile i duže vremena.

Progesteron su češće i duže koristile žene iz kontrolne grupe.

Između grupe obolelih i kontrolne grupe nije postojala statistički značajna razlika.

Tabela 86. Rezultati univarijantne logističke regresione analize za demografske i socio-ekonomske karakteristike

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
POL	0,000	1,000	0,580-1,723	1,000
GODINE	0,099	1,104	0,829-1,471	0,498
NACIONALNOST	0,193	1,213	0,518-2,839	0,657
BRAČNO STANJE	-0,581	0,559	0,356-0,879	0,012
ŠKOLSKA SPREMA	-0,702	0,496	0,380-0,647	0,000
ZANIMANJE	-0,149	0,862	0,693-1,072	0,181
LOKACIJA STANA	-0,623	0,536	0,364-0,790	0,002
VLAŽNOST STANA	0,144	1,155	0,552-2,417	0,701
OSUNČANOST STANA	0,302	1,352	0,518-3,529	0,538
KVADRATURA STANA	0,001	1,001	0,997-1,004	0,772
BROJ ČLANOVA DOMAĆINSTVA	-0,065	0,937	0,823-1,067	0,325
SOCIO-EKONOMSKI USLOVI	0,563	1,757	1,346-2,292	0,000
MESEČNI PRIHODI PO ČLANU DOMAĆINSTVA	-1,126	0,324	0,215-0,489	0,000

**B-relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom, kao statistički značajni prediktori /predskazivači/ izdvajaju se socio-ekonomski uslovi, bračni status, obrazovanje, način stanovanja i mesečni prihodi po članu domaćinstva. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju nižu školsku spremu, tj. ili su bez škole, imaju nepotpunu osnovnu školu ili osnovnu školu, nerešen bračni status-žive sami bilo da su neoženjeni, neudate, razvedeni, razvedene, udovci, udovice, imaju lošije uslove stanovanja pošto žive u suterenu i podrumu, imaju lošije socio-ekonomske uslove i imaju mesečne prihode po članu domaćinstva koji su <100 EURA.

Unakrsni odnos >1 $p \leq 0,05$ - faktor rizika

Unakrsni odnos <1 $p \leq 0,05$ - protektivno dejstvo

Tabela 87. Rezultati univarijantne logistične regresione analize za životne navike

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
PUŠENJE	-0,617	0,539	0,360-0,809	0,003
FILTER DNEVNO	0,868	2,381	1,089-5,207	0,030
FILTER DUŽINA	0,830	2,293	1,415-3,716	0,001
RANIJE PUŠENJE	-1,536	0,215	0,112-0,415	0,000
RANIJE FILTER DNEVNO	0,643	1,901	0,790-4,574	0,151
RANIJE FILTER DUŽINA	0,735	2,085	1,371-3,171	0,001
BORAVAK U PROSTORIJI GDE SE PUŠI	-0,182	0,834	0,647-1,073	0,158
KAFA	-0,024	0,976	0,576-1,654	0,928
VRSTA KAFE	0,038	1,039	0,499-2,164	0,919
ŠOLJA KAFE NA DAN	0,134	1,144	0,793-1,650	0,472
KAFA DUŽINA	-0,101	0,904	0,685-1,195	0,479
ALKOHOL	1,616	5,031	3,271-7,740	0,000
RAKIJA NEDELJNO	0,679	1,973	1,262-3,082	0,003
VINJAK NEDELJNO	0,321	1,378	0,757-2,508	0,294
PIVO NEDELJNO	0,409	1,505	0,676-3,350	0,317
PIVO DUŽINA	0,363	1,438	0,748-2,765	0,276

VINO NEDELJNO	0,577	1,782	0,942-3,369	0,076
VINO DUŽINA	0,636	1,890	0,730-4,894	0,190
ČAJ DUŽINA	0,054	1,055	0,785-1,419	0,723
ŠOLJE ČAJA STALNO	-0,488	0,614	0,291-1,295	0,200
ŠOLJE ČAJA SEZONSKI	20,408	729408584,6	0,000	1,000
BROJ OBROKA NA DAN	0,276	1,317	0,989-1,755	0,060
GRAM HLEBA NA DAN	-0,115	0,892	0,790-1,006	0,063
DORUČAK	-0,513	0,599	0,330-1,088	0,092
RUČAK	-0,157	0,854	0,396-1,845	0,689
UŽINA 2	0,769	2,157	1,240-3,752	0,006
VEČERA	0,902	2,465	1,428-4,252	0,001
VRSTA HLEBA	-0,172	0,842	0,676-1,050	0,126

**B-relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se broj popušanih cigareta sa filterom, dužina pušenja cigareta sa filterom, dužina ranijeg pušenja cigareta sa filterom, alkohol, količina rakije nedeljno, popodneva užina, večera, pušenje i ranije pušenje.

Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe sada imaju naviku pušenja /i to šesnaest i više cigareta sa filterom dnevno četrdeset jednu i više godina/, i ranije su pušili cigarete sa filterom-/četrdeset jednu i više godina/, kao i naviku korišćenja alkohola - /upotreba dvadeset i više čašica /0,5dl / rakije nedeljno/, takodje imaju naviku popodneve užine i večere.

Tabela 88. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za životinsku mast i ulje

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
ŽIVOTINJSKA MAST DUŽINA	-0,442	0,643	0,090-4,581	0,659
ŽIVOTINJSKA MAST	1,121	3,068	1,280-7,351	0,012
ULJE DUŽINA	-0,236	0,790	0,624-1,000	0,050
ULJE	-0,637	0,529	0,352-0,795	0,002
MAST I ULJE	0,402	1,495	1,007-2,218	0,046
MAST I ULJE DUŽINA	0,564	1,758	0,632-4,894	0,280

** B-relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se upotreba životinjske masti, masti i ulja zajedno, upotreba, i dužina korišćenja ulja. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe češće koriste samo mast, i mast i ulje zajedno, dok samo ulje manje koriste i kraće vremena.

Tabela 89. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za začine i način čuvanja hrane

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
SO	0,518	1,679	0,935-3,015	0,083
BIBER	-0,662	0,516	0,345-0,771	0,001
ALEVA PAPRIKA	0,170	1,186	0,740-1,900	0,478
LJUTA PAPRIKA	-0,626	0,534	0,355-0,804	0,003
VEGETA	0,126	1,135	0,617-2,086	0,684
SIRĆE	-0,746	0,474	0,300-0,749	0,001
CELER	-0,689	0,502	0,274-0,918	0,025
PERŠUN	-0,694	0,499	0,249-1,000	0,050
REN	-1,118	0,327	0,213-0,502	0,000
NAČIN ČUVANJA HRANE	0,045	1,046	0,094-11,638	0,971

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se biber, ljuta paprika, sirće, celer, peršun i ren. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe manje koriste biber, ljutu papriku, sirće, celer, peršun i ren.

Tabela 90. Rezultati univarijantne logističke regresione analize za konzumiranje mesa i mesnih prerađevina

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
MLEVENO MESO	-0,191	0,826	0,652-1,047	0,114
GOVEDJE MESO	-0,331	0,719	0,576	0,896
SVINJSKO MESO	0,027	1,027	0,818	1,291
TELEĆE MESO	-0,124	0,883	0,674-1,158	0,369
JAGNJEĆE MESO	0,125	1,133	0,803-1,597	0,478
ŽIVINSKO MESO	0,106	1,112	0,749-1,652	0,598
RIBA	-0,305	0,737	0,571-0,952	0,019
ŠUNKA, KOBASICE, VIRŠLE	-0,226	0,798	0,652-0,977	0,029
SLANINA	-0,008	0,992	0,806-1,223	0,943

** B- relativni rizik

Univarijantnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se riba, šunka, kobasice i viršle. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su ribu, šunku, kobasice i viršle koristile vrlo retko/nikada ili 1-3 puta u toku meseca.

Tabela 91. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za konzumiranje mleka, mlečnih proizvoda i jaja.

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
PUNOMASNO MLEKO	0,268	1,308	1,105-1,547	0,002
OBRANO MLEKO	-0,136	0,873	0,717-1,063	0,175
MASTAN SIR	0,185	1,203	1,001-1,446	0,049
POSTAN SIR	-0,229	0,795	0,665-0,951	0,012
KAJMAK	0,278	1,320	1,101-1,583	0,003
KISELO MLEKO, JOGURT	-0,118	0,889	0,714-1,106	0,290
JAJA	0,282	1,325	1,021-1,721	0,035
PUTER	0,016	1,016	0,792-1,304	0,899
MARGARIN	-0,295	0,744	0,612-0,905	0,003
SLADOLED	0,061	1,063	0,590-1,914	0,839

**B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se punomasno mleko, mastan sir, kajmak, jaja, postan sir i margarin.

Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe više koriste punomasno mleko, mastan sir, kajmak i jaja, a manje koriste postan sir, kao i margarin.

Tabela 92. Rezultati univarijantne logističke regresione analize za konzumiranje povrća

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
KUPUS	-0,149	0,862	0,560-1,326	0,499
KELJ	-0,220	0,802	0,650-0,991	0,041
SPANAC	-0,392	0,676	0,528-0,865	0,002
ZELJE	-0,052	0,950	0,671-1,344	0,771
SALATA	0,465	1,592	0,669-3,790	0,293
PRAZILUK	0,218	1,244	0,691-2,239	0,466
MLADI CRNI LUK	0,465	1,592	0,669-3,790	0,293
MLADI BELI LUK	0,352	1,421	0,635-3,183	0,393
PAPRIKA	-0,396	0,673	0,468-0,968	0,033
BORANIJA	-0,108	0,898	0,681-1,183	0,444
PASULJ	0,359	1,432	0,977-2,099	0,066
SOČIVO	-0,085	0,918	0,678-1,243	0,580
GRAŠAK	-0,093	0,912	0,678-1,225	0,540
ŠARGAREPA	-0,341	0,711	0,392-1,291	0,262
PERŠUN	-0,322	0,725	0,450-1,168	0,186
CRVENI PARADAJZ	-0,271	0,763	0,565-1,029	0,076

PLAVI PARADAJZ	0,070	1,073	0,641-1,797	0,789
KARFIOL	0,074	1,076	0,843-1,374	0,555
CRNI LUK	0,072	1,074	0,777-1,485	0,665
BELI LUK	0,015	1,015	0,755-1,366	0,920
KROMPIR	0,526	1,693	0,848-3,381	0,136

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se kelj , spanać i paprika. Regresioni koeficijenti pokazuju da su obolele osobe retko koristile kelj i spanać, a češće papriku , odnosno 1-3 puta nedeljno.

Tabela 93. Rezultati univarijantne logistične regresione analize za konzumiranje voća

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
LIMUN	-0,558	0,573	0,464-0,707	0,000
POMORANDŽA	-0,386	0,680	0,556-0,832	0,000
GREJPFROT	-0,664	0,515	0,379-0,699	0,000
MANDARINA	-0,368	0,692	0,564-0,849	0,000
JAGODA	0,534	1,705	0,562-5,171	0,346
JABUKA	-0,448	0,693	0,468-0,872	0,005
KRUŠKA	0,170	1,186	0,957-1,469	0,119
GROŽDJE	0,335	1,398	0,734-2,665	0,308
ŠLJIVA	-10,257	0,000	0,000	1,000
MALINA	-20,513	0,000	0,000	1,000
BANANA	-0,033	0,968	0,767-1,220	0,781
LUBENICA	0,448	1,565	0,707-3,463	0,269
CITRUSNI VOĆNI SOKOVI	-0,222	0,801	0,654-0,981	0,032
LEŠNIK	-0,458	0,633	0,451-0,888	0,008
BADEM	-0,720	0,487	0,326-0,727	0,000
KIKIRIKI I BUTER KIKIRIKI	-0,664	0,515	0,386-0,687	0,000

**B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se limun, pomorandža, grejpfrut, mandarina, jabuka, citrusni voćni sokovi, lešnik, badem, kikiriki i buter kikiriki. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su redje koristile limun, pomorandže, grejpfrut, mandarine i jabuke, a češće su koristili citrusne voćne sokove, lešnik, badem i kikiriki i buter kikiriki.

Tabela 94. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za konzumiranje slatkiša i cerealijska

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
ZOBNE PAHULJICE	-0,471	0,624	0,447-0,871	0,006
GRIZ NA MLEKU	0,131	1,140	0,874-1,487	0,333
PIRINAČ	-0,261	0,770	0,535-1,109	0,161
REZANCI, MAKARONE I DRUGE TESTENINE	0,090	1,094	0,853-1,402	0,480
KUKURUZ	-0,147	0,863	0,702-1,060	0,160
SLATKIŠI, ČOKOLADA	-0,290	0,749	0,606-0,925	0,007
KOLAČI I KEKS	-0,068	0,934	0,753-1,158	0,533
ŠEĆER DODAT I NAPITCIMA I DEZERTIMA	0,136	1,145	0,849-1,544	0,374

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se zobne pahuljice i slatkiši i čokolada. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe manje koriste zobne pahuljice i slatkiše i čokoladu.

Tabela 95. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za način pripreme namirnica

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
UKIŠELJENA HRANA-ZIMNICA	-10,257	0,000	0,000	1,000
GOVEDJE MESO NA ROŠTILJU	-0,239	0,788	0,483-1,284	0,338
OSTALE VRSTE MESA NA ROŠTILJU/RIBA,SVINJSKO,ŽIVINSKO MESO/	- 0,287	0,751	0,540-1,043	0,087
PRŽENI GOVEDJI ODREZAK ILI MLEVENO MESO	-0,308	0,735	0,495-1,090	0,126
PEČENA GOVEDINA	0,313	1,368	0,954-1,960	0,088
PRŽENA HRANA OSIM MESA	-0,058	0,944	0,591-1,508	0,809

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom pokazano je da se ne mogu razlikovati grupa obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela od kontrolne grupe, a u pogledu načina pripremanja hrane.

Tabela 96. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za ličnu i porodičnu anamnezu

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
POVREDE	-0,214	0,808	0,545-1,196	0,286
TROVANJA	-0,450	0,638	0,321-1,265	0,198
OPERACIJE	-0,680	0,507	0,301-0,854	0,011
SEKSUALNO PRENOSIVA OBOLJENJA	-0,714	0,490	0,136-1,763	0,275
HUMANI PAPILOMA VIRUSI	21,903	3252633955,467	0,000	1,000
HERPES SIMPLEX VIRUSI	-0,478	0,620	0,273-1,409	0,254
KARIOZNI ZUBI	0,561	1,753	1,100-2,793	0,018
DRUGA OBOLJENJA	-0,554	0,575	0,383-0,862	0,007
PORODIČNA ANAMNEZA-ORL TUMORI	0,137	1,147	0,330-3,980	0,829
PORODIČNA ANAMNEZA-DRUGI TUMORI	0,269	1,308	0,843-2,052	0,242

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se kariozni zubi, operacije i druga oboljenja. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju manje operacija i drugih oboljenja, ali više imaju kariozne zube.

Tabela 97. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za indeks telesne mase i bavljenje sportom i rekreacijom

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
INDEKS TELESNE MASE/kg/m ² /	-0,580	0,560	0,420-0,746	0,000
SPORT	-0,557	0,573	0,379-0,866	0,008
SPORT -DUŽINA BAVLJENJA	-0,189	0,828	0,502-1,366	0,460
SATI SPORTA NEDELJNO	-0,058	0,944	0,530-1,680	0,844
REKREACIJA	-0,549	0,578	0,373-0,894	0,014
DUŽINA BAVLJENJA REKREACIJOM	0,247	1,281	0,796-2,060	0,308
SATI REKREACIJE NEDELJNO	0,464	1,591	0,838-3,020	0,156

**B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se indeks telesne mase, sport i rekreacija. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju normalan indeks telesne mase, ne bave se sportom i rekreacijom.

Tabela 98. Rezultati univarijantne logistične regresione analize za profesionalne štetnosti

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
VISOKA TEMPERATURA	0,014	1,014	0,683-1,505	0,946
NISKA TEMPERATURA	0,254	1,289	0,870-1,909	0,205
VLAGA	0,272	1,312	0,884-1,949	0,178
SUV VAZDUH	0,174	1,190	0,803-1,761	0,386
UGLJENA PRAŠINA	0,533	1,704	1,001-2,899	0,050
CEMENTNA PRAŠINA	0,739	2,093	1,304-3,360	0,002
ANILINSKE BOJE	0,252	1,286	0,488-3,388	0,611
DRVENA PRAŠINA	0,214	1,238	0,715-2,144	0,446
METALNA PRAŠINA ILI DIM	-0,364	0,695	0,441-1,096	0,117
HEMIJSKA PRAŠINA ILI DIM	0,088	1,092	0,662-1,802	0,731
PRAŠINA OD POVRČA	0,728	2,071	0,843-5,092	0,113
DIM OD DRVA U KUĆNOJ PEĆI	0,026	1,026	0,595-1,771	0,926
NIKLOVANJE I HROMIRANJE	0,230	1,259	0,405-3,916	0,691
MALTER	0,421	1,524	0,968-2,399	0,069
AZBEST	0,125	1,133	0,489-2,628	0,771
FORMALDEHID	0,412	1,510	0,334-6,836	0,593

DRUGE ŠTETNOSTI	-0,241	0,786	0,501-1,233	0,294
DIJAGNOSTIČKO ZRAČENJE	-1,449	0,253	0,086-0,638	0,005
PROFESIONALNO ZRAČENJE	0,090	1,095	0,397-3,019	0,861

** B- relativni rizik

Univarijantnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se ugljena prašina, cementna prašina i dijagnostičko zračenje. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su više bile izložene ugljenoj prašini i cementnoj prašini, a manje dijagnostičkom zračenju.

Tabela 99. Rezultati univarijantne logističke regresione analize za pitanja za žene

VARIJABLE	B**	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
PRVA MENSTRUACIJA	-0,763	0,466	0,198-1,095	0,080
GODINA PRESTANKA MENSTRUACIJE	0,023	1,023	0,354-2,953	0,966
PRIRODNI PRESTANAK MENSTRUACIJE	-0,328	0,721	0,147-3,544	0,687
ARTEFICIJALNI PRESTANAK MENSTRUACIJE	0,328	1,387	0,282-6,822	0,687
BROJ PORODJAJA	-0,702	0,496	0,244-1,006	0,052
BROJ DECE	-0,759	0,468	0,203-1,076	0,074
GODINE PRI PRVOM POROĐAJU	-0,697	0,498	0,168-1,477	0,209
REZULTAT PRVE TRUDNOĆE	-0,042	0,959	0,373-2,469	0,931
ABORTUSI	-0,303	0,739	0,253-2,157	0,579
ORALNI KONTRACEPTIVI	0,215	1,240	0,410-3,744	0,703
GODINE PRVOG KORIŠĆENJA KONTRACEPTIVA	-0,022	0,978	0,726-1,319	0,885
DUŽINA KORIŠĆENJA ORALNIH KONTRACEPTIVA	-0,007	0,993	0,970-1,016	0,544
ESTROGENI	0,740	2,095	0,276-15,917	0,475

DUŽINA KORIŠĆENJA ESTROGENA	1,161	3,194	0,212-48,188	0,402
PROGESTERON	-1,194	0,303	0,034-2,681	0,283
DUŽINA KORIŠĆENJA PROGESTERONA	- 0,523	0,593	0,088-4,012	0,592

** B- relativni rizik

Univarijatnom logističkom regresionom analizom kao statistički značajni prediktori izdvajaju se porođaji. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju jedan ili nijedan porođaj.

Tabela 100. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize za demografske karakteristike

VARIJABLE	Unakrsni odnos	95% IP	p vrednost
ŠKOLSKA SPREMA	1,78	1,34-2,37	< 0,001
BRAČNO STANJE	1,77	1,11-2,84	0,017
SOCIO-EKONOMSKO STANJE	0,71	0,53-0,94	0,019

Multivarijatnom logističkom regresionom analizom nezavisni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela bili su školska sprema /bez škole-nepotpuna osnovna škola, osnovna škola, srednja škola i škola za VKV radnike, viša i visoka/, bračno stanje /sam-neoženjen, neudata, razveden, razvedena, udovac, udovica, brak-oženjen, udata, i vanbračna zajednica/, a protektivni faktor socio-ekonomsko stanje /dobro, srednje, loše/. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su imale nižu školsku spremu, odnosno da su bile bez škole, imali nepotpunu osnovnu školu ili osnovnu školu, imali su nerešen bračni status-živeli su sami bilo da su bili neoženjeni i neudate, razvedeni ili razvedene, udovci ili udovice i imali su lošije socio-ekonomske uslove.

Tabela 101. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize za navike

VARIJABLE	RR	95% IP	p vrednost
RANIJE PUŠENJE	4,01	1,90-8,50	<0,001
ALKOHOL	0,19	0,09-0,38	<0,001
BROJ OBROKA	0,60	0,38-0,96	0,034
REN	3,93	1,98-7,80	<0,001
ŽIVOTINJSKA MAST	0,23	0,06-0,83	0,025

Multivarijatnom logističkom regresionom analizom nezavisni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela bili su ranije pušenje i ren, a protektivni faktori alkohol, broj obroka /1-2 obroka,3, 4 i više obroka/ i životinjska mast. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su bile bivši pušači i da su koristili ren u ishrani. Oboleli su koristili alkohol, najviše su imali 3 obroka tokom dana i nisu koristili životinjsku mast.

Tabela 102. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize za ličnu i porodičnu anamnezu

VARIJABLE	RR	95% IP	p vrednost
OPERACIJE	2,05	1,20-3,49	0,009
ITM	1,12	1,06-1,19	<0,001
KARIOZNI ZUBI	0,62	0,38-0,99	0,050
DRUGA OBOLJENJA	2,06	1,05-4,03	0,035

Multivarijatnom logističkom regresionom analizom nezavisni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela bili su operacije, ITM /pothranjenost <18,5,normalno 18,5-24,9, prekomerno 25-29,9 i gojazno 30+/ i druga oboljenja, a protektivni faktor kariozni zubi. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe nisu imale operacije, da su bile normalno uhranjene, da nisu imali druga oboljenja. Takođe oboleli nisu imali kariozne zube ili su ređe odlazili stomatologu pri čijim pregledima bi isti bili evidentirani.

Tabela 103. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize za profesionalnu izloženost

VARIJABLE	RR	95% IP	p vrednost
CEMENT-PRAŠINA	0,43	0,27-0,71	0,001
METALNA PRAŠINA ILI DIM	1,66	1,03-2,65	0,037

Multivarijatnom logističkom regresionom analizom nezavisni faktor rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždela bila je metalna prašina ili dim, a protektivni faktor cementna prašina. Regresioni koeficijenti pokazuju da je manji broj obolelih osoba imao izloženost cementnoj prašini, a isto tako i metalnoj prašini ili dimu.

Tabela 104. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize za ishranu i zadovoljstvo u životu

VARIJABLE	RR	95% IP	p vrednost
PUNOMASNO MLEKO	0,77	0,63-0,93	0,008
USPEŠNOST U ŽIVOTU	0,71	0,58-0,88	0,002
RAZOČARANOST	1,36	1,08-1,70	0,008
PLAČLJIVOST	1,31	1,111-1,156	0,002
LIMUN	1,54	1,27-1,88	<0,001
PARADAJZ PLAVI	1,79	1,31-2,44	<0,001
TELEĆE MESO	1,45	1,02-2,07	0,039
KAJMAK	0,79	0,66-0,94	0,010
KISELO MLEKO, JOGURT	1,89	1,30-2,77	0,001
JAJA	0,67	0,45-0,99	0,044

Multivarijatnom logističkom regresionom analizom nezavisni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždela su razočaranost, plačljivost, limun, plavi paradajz, teleće meso, kiselo mleko i jogurt, a protektivni faktori punomasno mleko, uspešnost u životu, kajmak i jaja.

Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe su koristile limun nikada/vrlo retko, plavi paradajz nikada/vrlo retko, teleće meso nikada/vrlo retko, kiselo mleko i jogurt 1-3 puta nedeljno, punomasno mleko 1-3 puta nedeljno, kajmak nikada/vrlo retko i jaja 1-3puta nedeljno.

Tabela 105. Rezultati multivarijatne logističke regresione analize

VARIJABLE	I model*			II model**		
	Unakrsni odnos	(95% IP)	p vrednost	Unakrsni odnos	(95% IP)	p vrednost
BRAČNO STANJE	3,23	(1,50-6,96)	0,003	3,15	(1,41-7,06)	0,005
ŠKOLSKA SPREMA	2,10	(1,38-3,17)	<0,001	2,01	(1,32-3,08)	0,001
BIVŠI PUŠAČ	4,67	(2,14-10,18)	<0,001	3,92	(1,78-8,63)	0,001
ALKOHOL	4,00	(2,00-8,33)	<0,001	3,84	(1,92-7,69)	<0,001
REN	0,32	(0,16-0,64)	0,001	0,33	(0,16-0,69)	0,003
KARIOZNI ZUBI	2,56	(1,15-5,88)	0,022	2,63	(1,14-6,25)	0,023
PUNOMASNO MLEKO				1,33	(0,99-1,78)	0,051
LIMUN				0,68	(0,51-0,92)	0,015

*Prema rezultatima 4 pojedinačna modela: demografske karakteristike, navike, lična i porodična anamneza i profesionalna izloženost.

**Adjustirano /prilagodjeno/ na ishranu(mleveno meso, govede meso, jagnjeće meso, riba, slanina, punomasno mleko, postan sir, kajmak, kelj, spanać, paprika, paradajz crveni, limun, pomorandza, grejpfrut, mandarina, jabuka, citrusni sokovi, lešnik, badem, kikiriki, zobene pahuljice, kukuruz, čokolada, kolači i keks, meso sa roštilja).

Prema prvom modelu multivarijatne logističke regresione analize **nezavisni faktori rizika bili su bračno stanje,školska sprema, bivši pušač/ranije pušenje/, alkohol i kariozni zubi, dok je ren bio protektivni faktor.**

Na osnovu drugog modela multivarijatne logističke regresione analize, gde su ispitivane varijable adjustirane na ishranu, **nezavisni faktori rizika bili su bračno stanje, školska sprema, bivši pušač /ranije pušenje/, alkohol, kariozni zubi i punomasno mleko, dok su upotreba rena i limuna u ishrani bili protektivni faktori.**

4.5. DEPRESIVNOST

Tabela 106. Rezultati univarijatne logističke regresione analize za Bekovu skalu depresivnosti*

VARIJABLE	B	Unakrsni odnos	95% interval poverenja	p vrednost
BEKOVA SKALA DEPRESIVNOSTI*	0,046	1,047	1,017-1,077	0,002

Binarnom logističkom regresijom pokazano je da se uspešno mogu razlikovati grupa obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela od kontrolne grupe, a kao statistički značajni prediktor izdvaja se depresivnost. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju depresivnost.

Međutim, pri interpretaciji ovih rezultata treba imati na umu da su kontrolnu grupu činile osobe sa drugim ORL problemima, odnosno da kontrolna grupa nije reprezentativna za opštu populaciju. Shodno tome, dobijene razlike su pre diferencijalno dijagnostički značajne, odnosno pokazuju nam razliku malignih ORL oboljenja od drugih ORL oboljenja i smetnji.

*BEKOVA SKALA DEPRESIJE

0-9 normalne oscilacije raspoloženja

10-16 blagi poremećaj raspoloženja

17-20 granična klinička depresija

21-30 umerena depresija

31-40 teška depresija

41 ekstremna depresija

4.6. PREŽIVLJAVANJE

PREŽIVLJAVANJE:

Nakon tri godine ukupno je umrlo 86 pacijenata, odnosno 57,33%. Međutim, ako se iz uzorka izuzmu tri osobe koje su život izgubile zbog drugih razloga (suicid ili saobraćajna nesreća), ostaje podatak da je od posledica bolesti preminulo ukupno 83 osobe ili 55,33%.

Prosečno vreme preživljavanja osoba koje su preminule, nakon dijagnostifikovanja bolesti iznosi 15,65 meseci, ili otprilike 1godina+3meseca+20dana.

Ako se u obzir uzmu i osobe koje su preživele do trenutka uzimanja podataka, prosečno vreme preživljavanja iznosi 28,33 meseci ili otprilike 2godine+4meseca+10dana.

Tabela 107. Preživljavanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela po tipu terapije

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
jedna terapija	33	14.2455	12.68079	2.20744
dve terapije kombinovane	34	16.2794	12.53707	2.15009
sve tri terapije kombinovane	18	17.8667	10.59606	2.49752
Total	85	15.8259	12.15262	1.31814

Df1	Df2	F	Sig.
2	82	.551	.579

		preminuo		Total
		.00	1.00	
terapija_sazeto	jedna terapija	19	33	52
	dve terapije kombinovane	31	34	65
	sve tri terapije kombinovane	14	18	32
Total		64	85	149

Chi-Square	df	Sig.
1.477 ^a	2	.478

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike u preživljavanju po tipu terapije. Analiza je pokazala da NEMA razlika, odnosno da je dužina preživljavanja ista za sve tri kombinacije terapija.

Hi kvadrat testom proverena povezanost terapije i preživljavanja (jeste-nije preživeo) i pokazano je da NEMA povezanosti preživljavanja sa terapijom ni na ovaj način.

Tabela 108. Preživljavanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela po stadijumu bolesti prema TNM klasifikaciji

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
1.00	4	19.8000	9.75295	4.87647
2.00	1	39.1000	.	.
3.00	20	17.5050	13.08810	2.92659
4.00	52	13.0212	11.22716	1.55693
Total	77	14.8766	12.01395	1.36912

	stadiju m_TNM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
prezivaljvanje_meseci	3.00	20	17.5050	13.08810	2.92659
	4.00	52	13.0212	11.22716	1.55693

	t	df	Sig.
Prezivaljvanje _meseci	1.449	70	.152

		preminuo		Total
		.00	1.00	
stadijum_TNM	1.00	8	4	12
	2.00	10	1	11
	3.00	15	20	35
	4.00	24	52	76
Total		57	77	134

Chi-Square	df	Sig.	Cramer's V
17.123 ^a	3	.001	.357

Za stadijum nismo mogli da radimo analizu jer je u TNM I i II umrlo samo 5 pacijenata, pa smo uradili analizu samo za razliku, stadijume III i IV.

T test za nezavisne uzorke - pokazano je da nema razlike u prosečnoj dužini preživljavanja između stadijuma III i IV.

Hi kvadrat testom proverena povezanost TNM i preživljavanja (jeste-nije preživeo) I pokazano je da IMA povezanosti preživljavanja sa stadijumom, takve da je veći broj preživelih u stadijumima I i II.

5. DISKUSIJA

U našoj kliničkoj studiji malignih tumora usne šupljine i ždrela smo došli do sledećih pokazatelja:

Grupa od 150 obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela je imala 127 osoba muškog pola ili 84,7% i 23 osobe ženskog pola ili 15,3%. Odnos muškaraca prema ženama je bio oko 5:1.

Kod obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela najzastupljeniji su bili maligni tumori orofarinksa 86 (57,3%) , zatim maligni tumori hipofarinksa 45 (30,0%) i maligni tumori nazofarinksa 19 (12,7%) (Tabela 1).

U momentu dijagnostikovanja bolesti najveći broj obolelih je imao primarni tumor koji je prema TNM klasifikaciji bio u T4 stadijumu- njih 46 (35,9%) , 36 (28,1%) imalo je T3 stadijum, 28 (21,9%) bilo je sa stadijumom T2 i 18 (14,0%) imalo je stadijum T1.

UCNT je imalo 19 obolelih, Lymphoma Non Hodgkin 1 oboleli i Leucaemia lymphocitica chronica 1 oboleli a to ne podleže TNM klasifikaciji.

C32- Neoplasma malignum laryngis udružena sa malignom neoplazmom usne šupljine gde se ne može odrediti primarna lokalizacija, niti lokalna proširenost tumora, bila je kod 1 obolelog (Tabela 2). Iz tih razloga nije bilo moguće u ovom slučaju odrediti klinički stadijum bolesti.

Regionalne limfne čvorove prema TNM klasifikaciji u N2 stadijumu je imalo 39 (30,5%) obolelih, 38 (29,7%) je imalo N0 stadijum, 34 (26,5%) N1 stadijum, 16 (12,5%) N3 stadijum i Nx stadijum 1 (0,8%) obolelih (Tabela 3).

Udaljene metastaze nisu postojale kod 124 (96,9%) obolelih, a iste su dijagnostikovane kod 4 obolela , odnosno 3,1% (Tabela 4).

Prema TNM klasifikaciji 7 (5,5%) obolelih je bilo u I kliničkom stadijumu, 13 (10,1%) u II stadijumu bolesti, III klinički stadijum je imalo 41 (32,0%) obolelih i IV stadijum bolesti 67 (52,3%) obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u momentu dijagnostikovanja bolesti (Tabela 5).

Prema terapijskim modalitetima najveći broj obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela 32 (21,3%) je lečen kombinovano operacijom, radioterapijom i hemioterapijom, 31 (20,7%) lečen je radioterapijom i hemioterapijom, 30 (20,0%) imalo je operaciju u kombinaciji sa radioterapijom, 28 (18,7%) lečeno je hemioterapijom, radio terapiju imalo je 14 (9,3%) obolelih , samo operacijom lečeno 10 (6,7%) obolelih , dok je kombinovano operacija i hemioterapija sprovedena kod 5 (3,3%) obolelih (Tabela 6).

THE KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS SCALE:

(Tabela 7).

Od ukupnog broja obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela 145 (96,7%) imalo je $QI \geq 70$ /bili su u stanju da se staraju o sebi, ali nesposobni za aktivan rad/, 3 obolela (2,0%) je imalo $QI 60$ /zahtevali su povremenu pomoć, ali sposobni da obavljaju najveći deo ličnih potreba/, $QI 50$ je imao 1 oboleli (0,6%) /zahtevao je znatnu pomoć i često lekarsko staranje/ i 1 oboleli (0,6%) je imao $QI \leq 40$ /nesposoban, zahtevao specijalnu negu i pomoć, često indikovani bolnički uslovi, aktivan tretman koji podržava ili smrtni ishod koji brzo napreduje/.

U svetu u 2012. godini je bilo 14,1 milion novih slučajeva kancera, 8,2 miliona umrlih od kancera i 32,6 miliona živih širom sveta (unutar 5 godina od postavljanja dijagnoze). 57% (8 miliona) novonastalih slučajeva kancera, 65% ili 5,3 miliona umrlih od kancera i 48% ili 15,6 miliona slučajeva sa petogodišnjim preživljavanjem kancera je bilo u manje razvijenim regionima. Uopštena godišnja stopa incidencije kancera je skoro 25% viša kod muškaraca 205 na 100000 nego kod žena, 165 na 100000 stanovnika.

Incidencija kod muškaraca varira skoro 5 puta u različitim regionima sveta, u rasponu od 79 na 100000 u zapadnoj Africi do 365 na 100000 u Australiji/ Novom Zelandu .

Ima manje razlike u incidenciji kod žena (skoro tri puta) u rasponu od 103 na 100000 u južnoj ili centralnoj Aziji, do 259 na 100000 u Severnoj Americi.

U pogledu mortaliteta, ima manje regionalne raznovrsnosti nego u pogledu incidencije, stopa je 15 % viša u više razvijenim regionima, nego u manje razvijenim regionima, kod muškaraca, i 8% viša kod žena u razvijenim regionima.

Kod muškaraca stopa je najviša u centralnoj i istočnoj Evropi (173 na 100000) a najniža u zapadnoj Africi (69 na 100000). Kao kontrast tome najviša stopa kod žena je u Melaneziji (119 na 100000) i istočnoj Africi (111 na 100000), a najniža u centralnoj Americi (72 na 100000) i južnoj i centralnoj Aziji (65 na 100000) (108).

U svetu vodeće lokalizacije u **obolevanju** od malignih tumora kod muškaraca u 2012. godini su: pluća, prostata, kolorektum, želudac, jetra, ezofagus, mokraćna bešika, Non-Hodgkin limfoma, bubreg, leukemija, **usna i oralna šupljina**, pankreas, larinks, mozak i nervni sistem, melanom kože.

Vodeće lokalizacije u **umiranju** od malignih tumora kod muškaraca u svetu u 2012. godinu su: pluća, jetra, želudac, kolorektum, ezofagus i prostata, pankreas, leukemija, mokraćna bešika, mozak i nervni sistem, Non-Hodgkin limfoma, **usna i oralna šupljina**, bubreg, larinks, melanom kože.

Kod žena u svetu vodeće lokalizacije u obolevanju od malignih tumora su u 2012. godini: dojka, kolorektum, cerviks uterusa, pluća, korpus uterusa, želudac, ovarijum, tireoidea, jetra, Non-Hodgkin limfoma, leukemija, pankreas, jednjak, bubreg, mozak i nervni sistem.

Vodeće lokalizacije u umiranju od malignih tumora kod žena u svetu u 2012. godini su: dojka, pluća, kolorektum i cerviks uterusa, želudac, jetra, ovarijum, pankreas, leukemija, ezofagus, mozak i nervni sistem, Non-Hodgkin limfoma, korpus uterusa, bubreg, tireoidea.

Kod oba pola u svetu vodeće lokalizacije u obolevanju od malignih tumora u 2012. godini su sledeće: dojka, prostata, pluća, kolorektum, cerviks uterusa, želudac, jetra, korpus uterusa, ovarijum, ezofagus, mokraćna bešika, Non-Hodgkin limfoma, leukemija, bubreg, pankreas.

Vodeće lokalizacije u umiranju od malignih tumora u 2012. godini u svetu kod oba pola su sledeće: pluća, dojka, jetra, želudac, kolorektum, prostata, cerviks uterusa, ezofagus, pankreas, ovarijum, leukemija, Non-Hodgkin limfoma, mokraćna bešika, korpus uterusa, bubreg(109).

Analizirali smo kretanje obolevanja i umiranja od malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u trinaestogodišnjem periodu od 1999- 2011. godine.

Prema podacima Procene, 2012-Republičkog zavoda za statistiku, Beograd 2013. broj stanovnika u centralnoj Srbiji je 2012. godine iznosio 5 277 060, od čega 2 570 356 muškaraca i 2 706 704 žena.

Vodeće lokalizacije u **obolevanju od malignih tumora kod muškaraca** u centralnoj Srbiji u 2012. godini su: druge lokalizacije 29,1%, pluća i bronh 22,5%, prostata 12,6%, kolon i rektum 12,4%, mokraćna bešika 5,6%, želudac 3,7%, larinks 3,3%, **usna šupljina i farinks 2,4%**, pankreas 2,3% i mozak 2,3%, bubreg 2,1% , jetra 1,7%.

Vodeće lokalizacije u umiranju od malignih tumora kod muškaraca u centralnoj Srbiji u 2012. godini su: pluća i bronh 29,8%, druge lokalizacije 18,7%, kolon i rektum 13,0%, prostata 8,7%, želudac 5,7%, pankreas 5,1%, mokraćna bešika 4,8%, jetra 3,3%, larinks 3,2%, mozak 3,1%.leukemija 2,7%, bubreg 1,9%.

Vodeće lokalizacije u obolevanju od malignih tumora kod žena u centralnoj Srbiji u 2012. godini su: druge lokalizacije 30,5%, dojka 25,8%, kolon i rektum 8,5%, grlić materice 8,0%, pluća i bronh 7,8%, materica 5,8%, ovarijum 3,7%, pankreas 2,2% , želudac 2,1%, mokraćna bešika 2,1%, mozak 2,1%, jetra 1,5%.

Vodeće lokalizacije u umiranju od malignih tumora kod žena u centralnoj Srbiji u 2012. godini: druge lokalizacije 23,6%, dojka 18,0%, pluća i bronh 14,7%, kolon i rektum 11,2%, pankreas 5,9%, grlić materice 5,1%, želudac 4,8%, ovarijum 4,5%, jetra 3,6%, mozak 3,4%, materica 2,7%, leukemija 2,6% (110).

Malighnih tumora usne šupljine i ždrela nema među vodećim lokalizacijama u umiranju od malignih tumora kod muškaraca, u obolevanju i umiranju od malignih tumora kod žena u centralnij Srbiji u 2012. godini. Maligni tumori usne šupljine i ždrela medju vodećim lokalizacijama u obolevanju od malignih tumora kod muškaraca u centralnoj Srbiji u 2012. godini su prisutni i nalaze se na osmom mestu.

Analizirali smo broj novoobolelih i umrlih, stope incidencije i mortaliteta (na 100000) za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji za period od 1999-2011. godine, za sledeće lokalizacije: rak baze jezika- C01, rak nepca- C05, rak krajnika- C09, rak orofarinksa- C10, rak nazofarinksa- C11, rak piriformnog sinusa- C12 i rak hipofarinksa- C13.

Stope incidencije malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji (na 100000) standardizovane u odnosu na populaciju sveta su bile sledeće kod muškaraca/m/ i kod žena /ž/:

C01-rak baze jezika-	m 0,4-1,1	ž 0,0-0,4
C05-rak nepca-	m 0,2-1,1	ž 0,1-0,3
C09-rak krajnika-	m 0,5-1,0	ž 0,1-0,3
C10-rak orofarinksa-	m 0,3-0,9	ž 0,0-0,4
C11-rak nazofarinksa-	m 0,4-1,4	ž 0,2-0,4
C12-rak piriformnog sinusa-	m 0,0-0,1	ž 0,0-0,1
C13-rak hipofarinksa-	m 1,1-2,3	ž 0,2-0,6

Stope incidencije malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011. godine su se kretale kod muškaraca od 0,0 / rak piriformnog sinusa/ do 2,3/ rak hipofarinksa/, a kod žena od 0,0 / rak baze jezika, orofarinksa i piriformnog sinusa/ do 0,6/rak hipofarinksa/.

Stope mortaliteta za maligne tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji (na 100000) standardizovane u odnosu na populaciju sveta su bile sledeće kod muškaraca/m/ i kod žena/ž/:

C01-rak baze jezika-	m 0,2-0,5	ž 0,0-0,1
C05-rak nepca-	m 0,1-0,3	ž 0,0-0,1
C09- rak krajnika-	m 0,3-0,6	ž 0,0-0,1
C10- rak orofarinksa-	m 0,1-0,6	ž 0,0-0,1
C11- rak nazofarinksa-	m 0,1-0,5	ž 0,0-0,2
C12- rak piriformnog sinusa-	m 0,0-0,1	ž 0,0-0,0
C13- rak hipofarinksa-	m 1,1-1,5	ž 0,2-0,3

(Tabele 8, 9, 10, 11, 12, 13 ,14).

Stope mortaliteta za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011. godine su se kretale kod muškaraca od 0,0 / rak piriformnog sinusa/ do 1,5/ rak hipofarinksa/, a kod žena od 0,0/ rak baze jezika, nepca , krajnika, orofarinksa, nazofarinksa i piriformnog sinusa/ do 0,3/ rak hipofarinksa/.

Odnos broja umrlih prema broju obolelih se kretao na ovaj način po godinama počevši od 1999. do 2011. godine: 60,17, 40,38, 46,95, 47,45, 42,7, 50,19, 67,11, 55,47, 63,57, 65,83, 56,65, 64,44, 73,95. (Tabela 15).

Broj obolelih po godinama nepravilno je varirao (jedne godine poraste pa naredne opadne) pa možemo reći da je u proseku bio stabilan (nema tendencije porasta ili opadanja tokom vremena).

Međutim, iako je broj obolelih bio stabilan, broj umrlih je rastao vremenom, otprilike 5 osoba svake godine je više umiralo (4,88).

Razlika u trendovima broja obolelih i umrlih se još bolje vidi ako se u vremenu prikaže odnos broj umrlih i obolelih. Videli smo da taj odnos raste, što znači da svake godine sve veći procenat obolelih umire (Grafikon 1 i Grafikon 2).

Procena incidencije malignih tumora usne šupljine i ždrela Svetske zdravstvene organizacije za 2012. godinu po kontinentima bila je sledeća za muškarce /m/ i žene/ ž/ na 100000:

Svet-usna i usna šupljina-m 5,5 odnosno 3,3/Afrika/- 9,6/Okeanija/

ž 2,5 odnosno 2,0 /Afrika/ - 5,3 /Okeanija/

-nazofarinks- m 1,7 odnosno 0,5 /Južna Amerika/- 2,3/Azija/

ž 1,2 odnosno 1,0/ Južna Amerika/- 2,5/Azija/

-ostali farinks-m 3,2 odnosno 1,1 /Afrika/- 5,2 /Evropa/

ž 0,7odnosno 0,5 /Južna Amerika/ - 0,9 / Severna Amerika i Evropa/.

Procena mortaliteta za maligne tumore usne šupljine i ždrela Svetske zdravstvene organizacije za 2012. godinu po kontinentima bila je sledeća za muškarce /m/ i žene /ž/ na 100000:

Svet- usna i usna šupljina- m 2,7 odnosno 1,2 /Severna Amerika/- 3,0 /Azija i Evropa/
ž 1,2 odnosno 0,5 / Severna Amerika/- 1,9 / Okeanija/

-nazofarinks- m 1,0 odnosno 0,2 /Južna Amerika, Severna Amerika,

Australija i Novi Zeland/- 1,4 /Azija/

ž 0,4 odnosno 0,1 /Južna Amerika, Severna Amerika,

Evropa, Okeanija, Australija i Novi Zeland/- 0,6 /Afrika/

-ostali farinks- m 2,2 odnosno 0,9 /Afrika/ - 2,7 / Evropa/

ž 0,5 odnosno 0,3 /Severna Amerika, Evropa, Okeanija,

Australija i Novi Zeland/ - 0,5 /Azija/ (111).

Stope incidencije i mortaliteta za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji su niže u poređenju sa istim po kontinentima.

Kulchaya Loyha et al (112) navode da je procenjeno 15 300 novih slučajeva oralnog kancera u zemljama jugoistočne Azije u 2008. godini. Na Tajlandu stopa incidencije u periodu od 2001-2003. godine je bila 4,5 za muškarce i 3,7 za žene. Incidenca oralnog kancera je u severnom regionu Tajlanda bila najviša u zemlji i pokazivala je porast kod žena, ali ne kod muškaraca. Ukazano je na ulogu pušenja duvana, pijenje alkohola i žvakanje betela , zatim infekcije humanim papiloma virusima i oralnog seksa u etiologiji oralnog kancera.

U delu studije koji se odnosi na kvalitet života obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela koristili smo pokazatelje do kojih smo došli primenom opšteg upitnika SF 36 i dva specifična upitnika- EORTC QLQ C30 i EORTC QLQ H&N 35.Ove upitnike smo primenili na samom početku ispitivanja, kada su se oboleli prvi put javili onkološkom konzilijumu i kada je tek trebala da bude donešena odluka o lečenju-/do tada nisu lečeni/, kako bi se dobio uvid u kvalitet života u tom momentu i pre otpočinjanja terapije.

Primenjujući jednofaktorsku analizu varijanse – poredili smo tri grupe po SF skalama, a naknadnim Šefeovim testovima poredili svaku grupu sa svakom.

Došli smo do zaključka da u suštini na svim skalama, na kojima postoji razlika, grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih (Tabele 16,17, 18).

U pogledu kvaliteta života koji je podrazumevao fizičke aktivnosti tokom jednog dana grupa obolelih je imala niži kvalitet života od kontrolnih, a prva kontrolna grupa je imala najviši skor (Grafikon 3). Grupa obolelih je imala i niži kvalitet od kontrolnih grupa u pogledu fizičkog funkcionisanja (Grafikon 4).

Vršeći poređenje ispitanika prema SF skalama - kvalitet života - u odnosu na telesni bol, došli smo do podataka da grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih, takođe i u pogledu opšteg zdraavlja (Grafikoni 5,6).

Grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih u pogledu vitalnosti, u pogledu društvenog funkcionisanja, emocionalne uloge i u pogledu mentalnog zdraavlja (Grafikoni 7, 8, 9, 10).

Primenili smo kanoničku diskriminativnu analizu – pokušaj da se preko SF skala predvidi pripadnost grupi – oboleli ili kontrolne. Analiza pokazuje da to jeste moguće, tj. da postoji profil oboleli na SF skalama i da skale fizičkog, aktivnosti, opšteg i tela doprinose razlikovanju grupa, tako da najviše razdvajaju grupu obolelih (nizak SF) od kontrole 1 (visok SF), dok je kontrola 2 između (mada bliža kontroli 1 nego obolelima).

Na osnovu SF skala 42.9% ispitanika se može uspešno klasifikovati u pomenute tri Grupe (Tabele 19,20,21, 22).

Binarnom logističkom regresijom pokušano je predviđanje dve grupe (oboleli sa jedne i obe kontrole sa druge strane) na osnovu socio-demografskih karakteristika i SF skala. Ovo je urađeno u dva bloka, uz ideju da se proveriti da li SF skale pomažu razlikovanje obolelih preko socio-demografskih karakteristika, tj. da li SF skale dodatno doprinose razlikovanju obolelih od kontrola.

Analiza je pokazala da je prvi blok značajan, odnosno da socio-demografske karakteristike same razlikuju grupe a kao značajan izdvojile su se gledanje TV-a i konzumiranje alkohola.

U drugi blok smo pored socio-demografskih karakteristika ubacili SF skale i analiza je pokazala da je i taj blok značajan, međutim, od pojedinačnih prediktora su se ponovo izdvojile samo socio-demografske karakteristike gledanje TV-a i konzumiranje alkohola.

Ovo znači da ni jedna SF skala ne doprinosi na nov način razlikovanju obolelih od kontrola, odnosno da se sve razlike koje objašnjava SF mogu svesti na socio-demografske karakteristike (Tabele 23,24,25, 26,27,28).

Našim istraživanjem, a primenom SF skala, smo našli da je kvalitet života obolelih bio lošiji u odnosu na kontrole u okviru socio-demografskih karakteristika, odnosno maligni tumori usne šupljine i ždrela su evidentno doveli do pogoršanja zdravlja, i posledično narušavanja kvaliteta života već u momentu kada su se oboleli obratili prvi put lekaru onkološkog konzilijuma za pomoć.

Kanoničkom korelacionom analizom je pokušano da se utvrdi povezanost EORTC upitnika i socio demografskih karakteristika obolelih ispitanika. Analiza nije izdvojila značajne funkcije što pokazuje da između kvaliteta života merenog EORTC upitnikom i socio-demografskih karakteristika uzetih zajedno nema povezanosti.

Pošto kanonička analiza nije pokazala povezanost sa EORTC upitnikom, pokušali smo da uradimo povezanost sa svakom socio demografskom karakteristikom pojedinačno.

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po polu na EORTC skalama (Tabele 29, 30). Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života. Postojala je značajna razlika za emocionalni status/ viši skor su imali muškarci/, kognitivno spoznajnu ulogu /viši skor su imali muškarci/, čula /viši kvalitet života su imale žene/ i seksualnost /takodje su viši kvalitet života imale žene/.

T testom za nezavisne uzorke testirane su razlike po pušenju na EORTC skalama (Tabele 31,32). Postojala je značajna razlika za psihički status /viši skor su imale žene/, ulogu /viši kvalitet života je bio kod žena/, umor /viši skor je bio kod muškaraca/, poremećaj apetita /takodje viši skor kod muškaraca/, kašalj /viši skor kod muškaraca/.

T testom za nezavisne uzorke testirane su takodje razlike po konzumiranju kafe na EORTC skalama. Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života. Nađena je značajna razlika za mučninu, otežano disanje i čula (Tabele 33,34). Kontrole su imale viši skor za mučninu, takođe i za otežano disanje i čula, odnosno viši kvalitet života u tim domenima.

T testom za nezavisne uzorke testirane su i razlike po konzumiranju alkohola na EORTC skalama (Tabele 35,36). Kod onih skala koje pokazuju značajnu razliku u koloni prosek se može videti koja grupa ima viši kvalitet života.

Postojala je značajna razlika za globalno zdravlje i zube, gde su oboleli imali viši skor za globalno zdravlje vezano za konzumiranje alkohola, a kontrole viši skor za zube, tj. imali su bolje stanje zuba.

T testom za nezavisne uzorke testirane su i razlike po konzumiranju čaja na EORTC skalama (Tabele 37,38). Postojala je značajna razlika za suplemente u tom smislu što su viši skor, odnosno viši kvalitet života imale kontrole u odnosu na obolele.

Pirsonovim koeficijentom korelacije testirana je povezanost starosti ispitanika sa EORTC skalama. Pokazano je da samo EORTC_C30_dyspnoea kao i EORTC HN_sexuality jesu povezane sa uzrastom, nisko i pozitivno. Što znači da stariji ispitanici imaju blago više skorove na ove dve skale (Tabela 39).

Koristeći jednofaktorsku analizu varijanse ispitali smo razlike između četiri stadijuma po TNM klasifikaciji na EORTC skalama. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_C30_physical, EORTC_C30_social, takve da na skali EORTC_C30_physical stadijum I ima niže skorove od ostala tri, a na skali EORTC_C30_social stadijumi I i II imaju niže skorove od stadijuma III i IV (Tabele 40,41).

EORTC skale- stadijumi prema TNM klasifikaciji- psihički status:

Stadijum I ima niže skorove od stadijuma II, III i IV u pogledu psihičkog statusa (Grafikon 11).

EORTC skale- stadijumi prema TNM klasifikaciji- socijalni status :

Stadijumi I i II imaju niže skorove od stadijuma III i IV posmatrajući socijalni status (Grafikon 12).

Jednofaktorska analiza varijanse – razlike između sedam vrsta planirane terapije na EORTC skalama. Ovo treba uzeti sa rezervom jer u grupi planirane terapije 7 ima samo 4 pacijenta. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_C30_social, EORTC_HN_dry_mouth , EORTC_HN_pain_kill (Tabele 42,43,44).

Razlike su takve da na skali EORTC_C30_social planirane operacija i radioterapija imaju niže skorove, hemioterapija najviše, a ostale planirane kombinacije su u sredini (Grafikon 13).

Na skali EORTC_HN_dry_mouth-suva usta- planirana radioterapija ima najviše, kombinacija operacija+hemioterapija najniže skorove, a ostali terapijski modaliteti su u sredini (Grafikon 14).

Na skali EORTC HN pain kill- analgetici- oboleli od malignih tumora usne šupljine i ždrela u pogledu korišćenja lekova protiv bolova kod kojih su planirane operacija, operacija+ radioterapija, operacija+radioterapija+hemioterapija imaju niže skorove od onih sa planiranim drugim vrstama terapije (Grafikon 15).

Pošto u grupi planirane terapije 7 ima samo 4 pacijenta, vrste planirane terapije su grupisane u 3: jedna planirana terapija, kombinacija dve planirane terapije ili kombinacija sve tri planirane terapije.

Koristili smo jednofaktorsku analizu varijanse radi ispitivanja razlike između 3 vrste planirane terapije na EORTC skalama. Značajne razlike su dobijene na skalama EORTC_HN_pain i EORTC_HN_pain_kill. Razlike su takve da na skali EORTC_HN_pain grupa sa planiranom jednom terapijom ili kombinovane dve ima više skorove od grupe koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije. Na skali EORTC_HN_pain_kill grupa sa planiranom jednom terapijom ima najviše, planirane kombinovane dve ima srednje skorove, a grupa koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije ima najniže skorove (Tabele 45, 46).

EORTC HN-bol –terapija sažeto:

Razlike su takve da na skali EORTC_HN_pain grupa sa planiranom jednom terapijom ili planirane kombinovane dve ima više skorove od grupe koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije u pogledu bola (Grafikon 16).

EORTC HN- upotreba lekova protiv bolova–terapija sažeto:

Na skali EORTC_HN_pain_kill grupa sa planiranom jednom terapijom ima najviše, planirane kombinovane dve ima srednje skorove, a grupa koja je trebala biti tretirana kombinovanjem sve tri vrste terapije ima najniže skorove u pogledu upotrebe lekova protiv bolova (Grafikon 17).

Sve sledeće analize su radjene samo na grupi pacijenata koji su болоvali od malignih tumora usne šupljine i ždrela jer je upitnik EORTC zadavan samo takvim pacijentima.

T test- za nezavisne uzorke-razlika po polu (Tabele 47,48).

Postojala je značajna razlika za psihički status: viši skor su imali muškarci, i u pogledu emocionalnog statusa viši skor su imali muškarci, kod kognitivno-spoznajne uloge takodje su muškarci imali viši skor i isto tako i kod socijalne uloge.

Viši skor su imale žene u pogledu zamora i premorenosti, otežanog disanja, nesаницe, poremećaja apetita, poremećaja čula, kontakta i osećaja.

T test za nezavisne uzorke – razlike po mestu (Tabele 49,50).

Postojala je značajna razlika za mučninu, otežano disanje, čula i suva usta gde su oboleli koji su živeli van Beograda, tj. u ostalom delu Srbije imali viši skor u poređenju sa obolelima koji su živeli u Beogradu.

Primenili smo jednofaktorsku analizu varijanse (Tabele 51,52,53) – razlike po zaposlenju i došli do sledećih pokazatelja:

EORTC C30- globalni zdravstveni status obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

Najviši skor u pogledu globalnog zdravlja imaju stručnjaci, potom slede trgovinski radnici, nezaposleni i industrijski radnici, dok zaposleni u administraciji imaju najniži skor (Grafikon 18).

EORTC C30 - funkcionalna skala - uloga obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

Najviši skor u pogledu uloge imaju zaposleni u trgovini, potom stručnjaci, zatim zaposleni u administraciji, zatim slede radnici u industriji, dok nezaposleni imaju najniži skor (Grafikon 19).

EORTC C30- funkcionalna skala- emocionalna skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

U pogledu emocionalne skale najviši skor imaju trgovinski radnici, zatim stručnjaci, slede industrijski radnici i nezaposleni, dok zaposleni u administraciji imaju najniži skor (Grafikon 20).

EORTC C30 - simptom skala- zamor- premorenost obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

Najviši skor u pogledu zamora - premorenosti imaju zaposleni u administraciji, potom nezaposleni, zatim industrijski radnici, pa stručnjaci, dok trgovinski radnici imaju najniži skor (Grafikon 21).

EORTC C30 - pojedinačni pridruženi simptomi navođeni od strane pacijenata - otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela – razlike u odnosu na zaposlenje :

Najviši skor u pogledu otežanog disanja imaju nezaposleni, potom slede industrijski radnici, radnici u administraciji, potom trgovinski radnici, dok stručnjaci imaju najniži skor (Grafikon 22).

EORTC C30 - pojedinačni pridruženi simptomi navođeni od strane pacijenata - nesanica obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

U pogledu nesanice najviši skor imaju nezaposleni, potom zaposleni u administraciji, industrijski radnici i trgovinski radnici, a najniži skor stručnjaci (Grafikon 23).

EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navođeni od strane pacijenata-gubitak apetita obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

Najviši skor u pogledu gubitka apetita imaju zaposleni u administraciji, zatim nezaposleni, industrijski radnici, a najniži isti skor imaju trgovinski radnici i stručnjaci (Grafikon 24).

EORTC HN- dodatna skala- suvoća usta obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike u odnosu na zaposlenje:

Najviši skor u pogledu suvoće usta imaju zaposleni u administraciji, potom nezaposleni, industrijski radnici i radnici u trgovini, a najniži skor imaju stručnjaci (Grafikon 25).

Primenili smo jednofaktorsku analizu varijanse (Tabele 54,55,56)– razlike po obrazovanju i došli do sledećih pokazatelja:

EORTC C30 – globalni zdravstveni status obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po obrazovanju:

U pogledu globalnog zdravstvenog statusa najviši skor imaju oboleli sa visokim i višim obrazovanjem, potom sa srednjim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa osnovnim i nižim obrazovanjem (Grafikon 26).

EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navođeni od strane pacijenata- otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po obrazovanju:

Najviši skor u pogledu otežanog disanja imaju oboleli sa osnovnim i nižim obrazovanjem, potom sa srednjim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa visokim i višim obrazovanjem (Grafikon 27).

EORTC HN- dodatna skala- suvoća usta obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po obrazovanju:

Najviši skor u pogledu suvoće usta imaju oboleli sa srednjim obrazovanjem, potom sa osnovnim i nižim obrazovanjem, a najniži skor sa visokim i višim obrazovanjem (Grafikon 28).

EORTC HN- dodatna skala - lepljiva pljuvačka obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po obrazovanju:

Najviši skor imaju oboleli sa srednjim obrazovanjem, potom sa osnovnim i nižim obrazovanjem, a najniži skor imaju sa visokim i višim obrazovanjem (Grafikon 29).

T test za nezavisne uzorke – razlike po bračnom stanju (Tabele 57,58).

Postojala je značajna razlika za emocionalni status, kognitivno-spoznajne funkcije i seksualnost, osećaje i korišćenje leka protiv bolova. Oboleli koji su bili u braku imali su viši skor, tj. viši kvalitet života vezano za emotivni status i kognitivno-spoznajne funkcije, dok oni koji nisu bili u braku su imali viši kvalitet života u pogledu seksualnosti, viši skor za osećaje i korišćenje lekova protiv bolova.

Pirsonovi koeficijenti korelacije – povezanost starosti i Karnofski indeksa sa EORTC (Tabela 59). Značajne povezanosti su obojene žutom bojom. Ako je povezanost negativna, to znači da više skorove imaju mlađi ispitanici, obrnuto proporcionalna je veza, a ako je pozitivna onda je direktno proporcionalna (više skorove imaju stariji).

Korelacije do 0.3 su niske, od 0.4 do 0.6 srednje, a od 0.7 su visoke. Starost je povezana zapravo samo sa dve skale EORTC – diarea i seksualnost, a Karnofski je sa većinom (sa pokazateljima zdravlja pozitivno a sa simptomima negativno povezan, svakako). Kod statusa Karnofski, korelacije su bile niske do srednje, a i Karnofski indeks je kod 96,7% obolelih bio ≥ 70 , a ≤ 40 je bio kod 0,6% obolelih (Tabela 7).

Binarnom logističkom regresijom je pokazano da se uspešno mogu razlikovati grupa obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela od kontrolne grupe, a kao statistički značajni prediktor izdvaja se depresivnost. Regresioni koeficijenti pokazuju da obolele osobe imaju depresivnost (Tabela 106).

Međutim, pri interpretaciji ovih rezultata treba imati na umu da su kontrolnu grupu činile osobe sa drugim ORL problemima, odnosno da kontrolna grupa nije reprezentativna za opštu populaciju. Shodno tome, dobijene razlike su pre diferencijalno dijagnostički značajne, odnosno pokazuju nam razliku malignih ORL oboljenja od drugih ORL oboljenja i smetnji.

Koristeći jednofaktorsku analizu varijanse ispitali smo – razlike po stadijumu TNM i došli do sledećih saznanja (Tabele 60,61,62):

EORTC C30- funkcionalne skale-psihička skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM:

Najniži skor imaju oboleli u I stadijumu, viši skor imaju u II stadijumu, zatim u III i najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu bolesti (Grafikon30).

EORTC C30- funkcionalne skale- emocionalna skala obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po stadijumu TNM:

Najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu, potom u III stadijumu, zatim u I stadijumu, a najniži skor oboleli u II stadijumu bolesti (Grafikon 31).

EORTC C30- pojedinačni pridruženi simptomi navodjeni od strane pacijenata- otežano disanje obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po stadijumu TNM.

Najviši skor imaju oboleli u II stadijumu, potom u I stadijumu, zatim u IV stadijumu, a najniži skor oboleli u III stadijumu bolesti (Grafikon 32).

EORTC HN- dodatna skala- čulo mirisa i čulo ukusa obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po stadijumu TNM:

Najviši skor imaju oboleli u I stadijumu, zatim u II stadijumu, niži skor u IV stadijumu, a najniži skor oboleli u III stadijumu (Grafikon 33).

EORTC HN- dodatna skala- gubitak u težini obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela - razlike po stadijumu TNM:

Najviši skor imaju oboleli u IV stadijumu, potom u I stadijumu, zatim u III stadijumu, a najmanji skor oboleli u II stadijumu (Grafikon 34).

Primena jednofaktorske analize varijanse – razlike po planiranoj terapiji (Tabele 63,64, 65):

EORTC HN- dodatna skala- bol kod obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- razlike po planiranoj terapiji:

Najviši skor imaju oboleli sa planirane kombinovane dve terapije, potom dolaze oboleli sa planiranom jednom terapijom, a najniži skor oboleli koji su imali u planu kombinovane sve tri terapije (Grafikon 35).

EORTC HN- dodatna skala- lepljiva pljuvačka obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela –razlike po planiranoj terapiji:

Najniži skor imaju oboleli sa planiranom jednom terapijom, viši skor sa planirane kombinovane sve tri terapije i najviši skor oboleli sa planirane dve kombinovane terapije (Grafikon 36).

Ispitujući kvalitet života grupe obolelih korišćenjem EORTC C 30 i EORTC H&N 35 je pokazano da maligni tumori usne šupljine i ždrela su doveli do pogoršanja kvaliteta života obolelih, pošto smo ovo ispitivanje sprovedli pre otpočinjanja bilo kakve terapije, odnosno u periodu kada je bolest tek dijagnostikovana. Evidentno je da je najveći broj obolelih u momentu dijagnostikovanja malignog tumora, njih 35,9% imalo primarni tumor u T4 stadijumu/T4a- tumor je infiltrisao okolne strukture - umereno uznapredovala lokalna bolest, T4b- veoma uznapredovala lokalna bolest/.

30,5% obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela prilikom dijagnostikovanja je imalo N2 stadijum/N2-metastaza u jednom ipsilateralnom limfnom čvoru, veća od 3cm, a manja od 6 cm, ili multiple ipsilateralne metastaze u limfnim čvorovima, od kojih ni jedan nije veći od 6cm, ili metastaze u bilateralnim ili kontralateralnim limfnim čvorovima od kojih ni jedan nije veći od 6cm.

N2a-metastaza u jednom ipsilateralnom limfnom čvoru, veća od 3cm, a manja od 6cm u najvećem dijametru

N2b-multiple metastaze u ipsilateralnim limfnim čvorovima, ni jedna nije veća od 6cm u najvećem dijametru

N2c-metastaze u bilateralnim ili kontralateralnim limfnim čvorovima, ni jedna nije veća od 6cm u najvećem dijametru

Limfni čvorovi u srednjoj liniji se smatraju ipsilateralnim/.

Oboleli – njih 96,9%, u vreme dijagnostikovanja bolesti nisu imali dokaze udaljenih metastaza.

Pogoršan kvalitet života obolelih koji je utvrđen na samom početku ispitivanja je bio posledica uznapredovalosti osnovnog oboljenja, pošto je 52,3% obolelih već bilo , prema TNM klasifikaciji, u IV stadijumu bolesti, 32,0% je bilo u III stadijumu, 10,1% u II kliničkom stadijumu i u I stadijumu svega 5,5% obolelih, u vreme dijagnostikovanja bolesti.

Klinički stadijum bolesti je bio opredeljujući za donošenje odluke o terapijskom tretmanu, što potvrđuje i činjenica da je samo jedna terapijska opcija bila moguća u malom procentu obolelih- bilo da se radilo o operaciji- u 6,7% obolelih, samo o radioterapiji kod 9,3% ili hemioterapiji koja je tada planirana i kasnije sprovedena kod 18,7% obolelih, dok je u najvećem procentu/21,3/ morala biti sprovedena kombinovana terapija- operacija+radioterapija+hemioterapija. I relativno visok procenat obolelih kod kojih je sprovedena hemioterapija je takodje indikator uznapredovalosti bolesti, koja je inače bila u korelaciji sa pogoršanjem kvaliteta života, a gde operativna ili radio terapija nisu imale opravdanja, niti bi se dobio dobar odgovor bilo da se koriste pojedinačno ili kombinovano.

Studija koja je radjena u Brazilu je tretirala kvalitet života pacijenata sa kancerom glave i vrata i identifikovala socio-demografske faktore koji mogu modifikovati rezultate. Intervjuisano je 47 pacijenata sa oralnim i orofaringealnim kancerom u pre-hirurškom stadijumu i 141 pacijent bez kancera. Nadjeno je da je uopšte skor kvaliteta života značajno viši za pacijente bez kancera/91,1/,nego za pacijente sa kancerom/80,6/.Pitanja su se odnosila na bol, izgled, gutanje, žvakanje, govor, rame, ukus i anksioznost. Kao faktori koji mogu modifikovati skor kvaliteta života indentifikovani su bračni prihod, školovanje, pol, zubobolja. Pitanja su imala diskriminantnu validnost, zato što je skor bio značajno više reduciran među pacijentima sa kancerom (113).

Cilj studije preseka koju je izveo Rogers i grupa autora bio je da se pacijenti pitaju o finansijskom teretu koji je imao kancer glave i vrata i da se ispita njegova relacija sa kvalitetom života. Najviše značajnih finansijskih troškova su bili umereni ili veliki teret za obolele pacijente. To su bili ili benzin, zagrevanje kuće, promene u vrsti hrane, gubitak zarade.

Kancer glave i vrata ozbiljno je uticao na finansijske aspekte života pacijenata i može biti udružen sa lošim kvalitetom života (114). Upoređivan je i kvalitet života kod pacijenata sa kancerom glave i vrata u okviru gerijatrijske onkologije, tj. upoređivanje skora kod gerijatrijskih ≥ 65 godina starosti i mlađih pacijenata 45-60 godina starosti. Korišćeni su EORTC QLQ C30 i EORTC QLQ H& N 35. Sa kancerom glave i vrata pacijenti su uglavnom bili muškarci i unutar gerijatrijske grupe i unutar mlađih pacijenata. Najčešća lokalizacija tumora u obe grupe je bila: larinks, usna šupljina i orofarinks - baza jezika. Što se tiče vremena dijagnoze većina mlađih muških pacijenata je imala bolest u III i IV stadijumu, dok je većina mladih žena imala bolest u I/II stadijumu. Nađeno je da godine, pol, mesto tumora jasno utiču na kvalitet života (115). Najveći broj studija koje su nama bile dostupne su se bavile kvalitetom života u periodu nakon sprovođenja terapije i bavile su se pogoršanjem ili poboljšanjem tog kvaliteta, a manje su se bavile kvalitetom života u pre tretmanskom periodu.

Cilj ove studije je bio i da se ispituju i potencijalni faktori rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela.

Prema rezultatima naše studije nezavisni faktori rizika za pojavu malignih tumora usne šupljine i ždrela su bili: bračno stanje, školska sprema, ranije pušenje, alkohol, kariozni zubi i punomasno mleko, dok su ren i limun imali protektivno dejstvo.

Bračno stanje je nezavisni faktor rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela- prema rezultatima 4 pojedinačna modela: demografske karakteristike, navike, lična i porodična anamneza, i profesionalna izloženost (OR= 3,23 95% IP= 1,50-6,96), a adjastirano na ishranu (OR=3,15 95% IP=1,41-7,06).

Školska sprema je takođe bila nezavisni faktor rizika za pojavu malignih tumora usne šupljine i ždrela- prema I modelu (OR=2,10 95% IP= 1,38-3,17), a prema II modelu- adjastirano na ishranu (OR=2,01 95% IP =1,32 - 3,08).

Oboleli su statistički značajno češće živeli van bračne zajednice (neoženjen/neudata, udovac/udovica i život u nevenčanom braku) i češće su imali niži stepen obrazovanja (bez škole, osnovna škola i nepotpuna osnovna škola), nego kontrole (Tabela 66). Bračno stanje faktor je rizika u smislu determinisanja loših ili dobrih životnih navika. Bračna satisfakcija važan je faktor koji menja i čuva kvalitet života i štiti od psihičkog distresa - uznemiravanja.

Grupa autora u Cirihu ispitivala je kvalitet života pacijenata sa oralnim kancerom i njihovih ženskih partnera. Kvalitet života je bio generalno značajno visok i kod pacijenata i kod njihovih partnera. Kod onih pacijenata koji su imali niži kvalitet života, život je bio povezan sa više fizičkih tegoba i višim nivoom psihološkog uznemiravanja, a kod supruge, kvalitet života bio je povezan sa bračnim kvalitetom i nivoom uznemirenosti zbog bolesti partnera. Kod parova sa višim protivurečnostima, procena bračne satisfakcije koja je rađena ukazala je da žene prijavljuju veću psihološku uznemirenost. Otkrića ukazuju na to da je opšti kvalitet života znatno viši u tretiranih pacijenata obolelih od oralnog kancera i njihovih partnera koji su bili u stabilnim vezama. Kvalitet života visoko je povezan sa kvalitetom veze, generalno bračna satisfakcija pojavljuje se kao važan uticajni faktor u pogledu kvaliteta života obolelih i psihičke stabilnosti (116). Niži stepen stručnog obrazovanja, prosvećenosti i zdravstvenog vaspitanja ima veze i sa životnim navikama. Sa druge strane vrsta posla koji se obavlja stoji u vezi sa stručnim obrazovanjem i posao je taj koji obezbeđuje uslove života, životni standard i određuje između ostalog i lično zadovoljstvo ili nezadovoljstvo. Među pacijentima sa oralnim i laringalnim kancerom, oni koji su bili u braku bili su manje naklonjeni metastatskoj bolesti. Pacijenti u braku su lakše podnosili definitivni tretman i verovatno manje umirali od karcinoma glave i vrata. To sugeriše da podrška supružnika može imati ulogu u prismotri vidljivih i simptomatskih tipova kancera glave i voditi višoj stopi tretmana i boljem preživljavanju (117). Pri ispitivanju bidirektno udruženosti anogenitalnog i orofaringealnog karcinoma kod muškaraca nadjena je udruženost između prvog i sekundarno primarnog anogenitalnog i orofaringealnog kancera kod neoženjenih muškaraca, gde je seksualno ponašanje bilo rizik za HPV kancere glave i vrata (118). Bračni status značajno je povezan sa ishodom kvaliteta života isto kao i mesto tumora, stadijum, komorbiditet, ekstenzivna resekcija i godine (119,120).

Ispitujući ulogu optimizma i nade u PTG-posttraumatic growth-posttraumatskom oporavku, kod pacijenata koji su bili u braku značajno je viši bio nivo nade i optimizma i viši PTG kod takvih pacijenata nego kod onih koji nisu bili u braku (121).

Studija rađena u Irskoj pokazala je da je kompleksnost okoline razlog zašto pacijenti odlažu traženje pomoći za lečenje oralnog kancera.

Postoji povezanost između znanja kojima raspolažu pacijenti i njihovog kašnjenja u ranom otkrivanju bolesti, što je povezano sa nivoom prosvećenosti / predrasudama/ i stepenom obrazovanja (122).

Ispitivan je sociodemografski profil pacijenata sa oralnim kancerom u Indiji - nađena je razlika u prevalenci oralnog kancera između različitih profesija i različitog nivoa obrazovanja i bila je statistički značajna. Rizik za oralni kancer je obrnuto proporcionalan porastu nivoa edukacije, prihoda i zanimanja (123).

Bilo je statistički značajnog smanjenja u incidencama tumora glave i vrata među odraslima sa višim prosečnim porodičnim prihodom. Takođe odrasli sa obrazovanjem manjim od 8 razreda imaju značajno više stope malignih tumora glave i vrata, u odnosu na odrasle koji su završili srednju školu. Dospeljenici su imali značajno nižu incidencu malignih tumora glave i vrata nego rođeni, odrasli Kanađani. Pojedinci koji posećuju stomatologa manje od jednom godišnje imaju značajno višu incidencu malignih tumora glave i vrata, nego oni koji obično posećuju stomatologa najmanje jednom godišnje. Nivo individualne edukacije je jako determinisan faktor u nastanku karcinoma i njegovom blagovremenom dijagnostikovanju (124).

Prema do sada izvedenim anamnestičkim studijama koje su ispitivale faktore rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrele, za druge populacije, uloga duvana je najviše istraživana i smatra se da je za nastajanje ovog malignoma važna dužina pušačkog staža, broj popušanih cigareta dnevno, kao i način korišćenja duvana - pušenje, žvakanje, ušmrkavanje. Ne sme se izbeći ni mogućnost pasivnog pušenja.

Početakom 2010. godine je sprovedeno ispitivanje javnog mnjenja u Srbiji o karcinomu glave i vrata -usne šupljine i ždrele, kada je anketirano 817 građana Srbije starijih od 18 godina /52 % ženskog pola i 48% muškog pola/, gde je 51% ispitanika bilo iz centralne Srbije, 27% iz Vojvodine i 22% sa teritorije grada Beograda. 38% građana Srbije starijih od 18 godina su pušači. Postoje statistički značajne razlike po uzrastu: 18-29 godina /36%/, 30-44 godine /49%/, 45-59 godina /40%/, 60+ godina /28%/. U proseku se dnevno popuši 19,3 cigarete /muškarci 23, a žene 16 cigareta/ (125).

U Srbiji se duvan koristi pušenjem.

U našoj studiji ranije pušenje je nezavisni faktor rizika za nastajanje malignih tumora usne šupljine i ždrela- prema rezultatima 4 pojedinačna modela: demografske karakteristike, navike, lična i porodična anamneza i profesionalna izloženost (OR = 4,67 95% IP= 2,14-10,18), a adjustirano na ishranu (OR= 3,92 95% IP = 1,78-8,63).

U grupi obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela koju smo obuhvatili našim ispitivanjem bivših pušača je bilo 83,5%, njih 12,5% je pušilo od 1-15 cigareta sa filterom dnevno, a 87,5% je pušilo 16 i više cigareta sa filterom dnevno. U pogledu dužine pušenja cigareta sa filterom u godinama ranije 46,9% obolelih je pušilo od 1-30 godina, 31-40 godina je pušilo 28,1% obolelih, a 41 i više godina cigarete sa filterom je pušilo 25% obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela. Oboleli od malignih tumora usne šupljine i ždrela su bili u većoj meri bivši pušači, imali su duži pušački staž i pušili su veći broj cigareta u poredjenju sa kontrolnom grupom (Tabela 67).

Ispitivana je na duge staze izloženost duvanu i alkoholu u studiji radjenoj u Kini.

U ishodu upoređivanja nepušača i ljudi koji ne piju , sa ljudima koji su ikada pušili i ikada pili /p > 0,05/ nadjeno je da nema značajnih razlika. Uopšte stopa preživljavanja je značajno veća kod pacijenata sa bolešću u ranoj fazi u odnosu na pacijente sa uznapredovalom bolešću /p = 0,001, p = 0,009/.

Značajan uticaj kliničkog stadijuma bolesti na prognozu ističe važnost rane dijagnoze i tretmana malignih tumora usne šupljine i ždrela koji se primenjuje (126).

Studija u Portugalu koja je radjena 2014. godine je ispivala nikotinsku zavisnost i naviku pušenja kod pacijenata sa kancerom glave i vrata. Uključivala je 71 pušača ili bivšeg pušača sa oralnim skvamocelularnim karcinomom, karcinomom farinksa ili larinksa. Od 71 pacijenta njih 46 /66,2% / su predstavljeni sa visokom ili veoma visokom nikotinskom zavisnošću, 40 ili 56,3% puši više od 20 cigareta na dan, i 32 - 45,1% popuši svoju prvu cigaretu u okviru prvih pet minuta po buđenju. Stepenn uznapredovalosti bolesti značajno je povezan sa brojem popušenih cigareta po danu i sa pušačkom istorijom. Nađeno je da nikotinska zavisnost nije značajno povezana sa polom, fazom napredovanja bolesti, prestankom pušenja ili brojem namera za prestankom pušenja, niti je broj popušenih cigareta po danu bio odlučujući za prestanak pušenja, a nije nadjena u tom smislu odluke o prestanku pušenja ni povezanost sa polom (127).

Fang QG et al su istraživali preživljavanje bivših pušača koji su imali maligni tumor usne šupljine i ždrela sa preživljavanjem nepušača i sadašnjih pušača sa skvamocelularnim karcinomom ove regije. Stopa preživljavanja bez recidiva je najlošija za pušače koji su ikada pušili, kada se upoređi sa ljudima koji nisu nikada pušili, ali grupa bivših pušača deli istu prognozu sa trenutnim pušačima. Pušači koji su uvek, ili ikada pušili i trenutni pušači su imali iste šanse za recidiv bolesti i smrtni ishod bolesti, ali oni koji su uvek pušili su imali lošije prognoze u odnosu na one koji nisu nikada pušili i oni su imali i veću verovatnoću da imaju lokalni recidiv (128).

U multicentričnoj studiji koja je radjena u zapadnoj Evropi došlo se do saznanja da među trenutnim pušačima i to onima koji puše prvu cigaretu u prvih pet minuta od buđenja postoji dva puta više sklonosti tome da razviju maligni tumor gornjih puteva aerodigestivnog trakta u odnosu na one koji puše prvu cigaretu sat vremena po buđenju. Veća zavisnost pušenja duvana je povezana sa povećanim rizikom za nastajanje ovih tumora kod trenutnih pušača, ali ne među bivšim pušačima (129).

Između 2002. i 2008. godine broj takozvanih samoprijavljenih obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u poslednoj godini porastao je među bivšim i nikada pušačima, ali je ostao nepromenjen kod trenutnih pušača.

Poseta stomatologu umanjila je razlike postojanja malignih tumora usne šupljine i ždrela među sadašnjim pušačima i nepušačima zahvaljujući dijagnostici ovih tumora pri rutinskim stomatološkim pregledima koji su obavljani kod obe kategorije.

Poseta stomatologu je najbolji način da se otkriju ovi tumori blagovremeno (130).

Studija koja je ispitivala prevalenciju, trajanje i intenzitet navike pušenja ukazala je samo na povezanost navike pušenja i prevalencije skvamocelularnog karcinoma ove regije-Apalačije, ali među ispitivanim grupama nije nađeno postojanje značajne razlike u trajanju navike i u broju popušanih cigareta svakodnevno (131).

Brojna istraživanja u Americi, Evropi i Aziji su ukazala na porast rizika za nastanak orofaringealnog kancera udruženo sa korišćenjem alkohola..

U našoj studiji nađena je povezanost korišćenja alkohola i pojave malignih tumora usne šupljine i ždrela: prema rezultatima 4 pojedinačna modela: demografske karakteristike, navike, lična i porodična anamneza i profesionalna izloženost (OR= 4,00 95% IP= 2,00- 8,33), a adjastirano na ishranu (OR= 3,84 95% IP= 1,92- 7,69). Alkohol je bio nezavisni faktor rizika za nastanak malignih tumora usne šupljine i ždrela.

Oboleli od malignih tumora usne šupljine i ždrela su statistički značajno češće konzumirali alkohol nego kontrole. Međutim, između ispitivanih grupa nije postojala statistički značajna razlika u odnosu na vrstu konzumiranog alkohola, kao ni u pogledu količine koja je korišćena i dužine korišćenja konzumiranog alkoholnog pića (Tabela 69).

Najveći broj obolelih je koristio 10-14 čašica (po 0,5 dl) rakije nedeljno i njih 73,8% je pilo rakiju više od 25 godina. Vinjak je najveći procenat njih koristio u količini od 5-9 čašica (po 0,5dl) nedeljno, a preko 25 godina je pilo vinjak 54,2% obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela. Korišćenje piva je bilo najzastupljenije kod obolelih, čak 94,9%, i koristili su ga u količini od 15 i više flaša (od po 5dl), nedeljno; 69,4 je bio procenat onih koji su koristili pivo više od 25 godina. Vino je koristilo 75% obolelih u količini od 20 i više čaša (od po 2dl) nedeljno i to više od 16 godina. **Definicija teškog pijanstva je korišćenje > 60 grama ili 4 pića dnevno ili >4 do 7 pića nedeljno sa relativnim rizikom od 4,1 do 8,8.** Najnovije meta analize su procenile da relativni rizik za karcinome glave i vrata je 1,3 za 10 gr etanola po danu poredjeno sa 13,0 za 125gr etanola po danu, sa višim rizičnim procenama za orofaringealni skvamocelularni karcinom nego za karcinom oralne šupljine (132).

Mehanizam karcinogeneze nije sasvim jasan. Etanol se metaboliše od strane epitelnih ćelija i mikroflore (candida, neisseria, streptococci) u acet aldehyd koji je poznat karcinogen. Prema tome rizik polimorfizma u alkohol metabolišućim genima je utvrđen- to su alkohol dehidrogenaza 1B gen, alkohol dehidrogenaza 1C gen, aldehyd dehidrogenaza 1 gen i aldehyd dehidrogenaza 2 gen. Postojanje povezanosti duvana i alkohola sa malignim tumorima se objašnjava na više načina. Duvan sadrži više kancerogena koji mogu direktno da oštete DNK, a i već prvi metabolički proizvod alkohola- acetaldehyd može dati oštećenja DNK. Uz to alkohol može da olakša ulazak duvanskih kancerogena u ćeliju kao rezultat njegovih solventnih svojstava ili oštećenjem ćelija, odnosno modifikacijom probojnosti ćelijskih membrana. I alkohol i duvan oštećuju ćelije, dovodeći do kompenzatorne hiperprolifracije što povećava verovatnoću nastanka i opstanka oštećenog dela DNK kroz niz narednih generacija (133, 134).

Alkoholni napici mogu sadržati samo aldehyd ali i različite karcinogene kontaminante, kao što su policiklični, aromatični hidrokarboni i nitrozamini.

Deficit u ishrani može doprineti porastu rizika karcinoma glave i vrata u teških alkoholičara – malnutricija(135,136). Takođe, ispitivana je udružena uloga pušenja i konzumiranja alkohola u incidencama oralnog kancera u nekim delovima Francuske, za koje se zna da imaju visoku incidenciju ovih tumora. Analizirani su detaljni podaci o doživotnim pušačima i alkoholičarima za 772 slučaja oralnog kancera i 3555 kontrola. Pušenje duvana povećava rizik za kancer oralne šupljine čak za manje količine i trajanje, a korišćenje alkohola povećava ovaj rizik samo kod teških alkoholičara koji su takođe bili oduvek pušači. Kombinovanje efekata pušenja i pijenja alkohola bilo je veće nego multiplikativno. Pod usta je bilo mesto koje je bilo najviše pogođeno štetnim efektima pušenja i alkohola, dok su desni bile manje osetljive. Rizik udružen sa pušenjem i potrošnjom alkohola nije bio različit između oralne šupljine i podlokacija obično uključujući orofarinks/meke nepce, i baza jezika/. Rizik koji je nosila populacija za kancer oralne šupljine bio je 78,6% za pušenje duvana, 7,3% za pijenje alkohola i 80,7% za pušenje i/ ili korišćenje alkohola. Ovi rezultati indikuju da bi ciljano trebalo pregledati pušače i teške alkoholičare i da prevencija treba da bude fokusirana pre svega na prestanak pušenja (137).

Studija rađena u Holandiji takođe je ispitivala ulogu pušenja i pijenja alkohola u nastanku malignih tumora usne šupljine i ždrela i pokazala je da je konzumiranje alkohola nezavistan faktor rizika za nastajanje ovih tumora. Pronašli su da je etanol najznačajniji faktor u determinisanju rizika za maligne tumore glave i vrata , pre nego druge supstance u alkoholnim napicima, ispitujući rizik između upotrebe piva, vina likera i malignih tumora glave i vrata.

Došlo se do zaključka da je konzumiranje vina generalno obrnuto udruženo sa rizikom za maligne tumore glave i vrata. Meta analiza pijenja alkohola i oralnog i faringealnog kancera je pokazala da je relativni rizik uporebe alkohola sličan poštujući pol, geografska područja i tip alkoholnog napitka. Udruženost između alkohola i orofaringealnog kancera je jača kod pušača nego kod nepušača (138).

Alkohol, betel i upotreba cigareta imaju negativnu povezanost sa promocijom zdravog ponašanja u Tajvanu, takođe prihvatanje loše ishrane, i jako loša oralna higijena, loša edukacija, loš ekonomski status (139).

Kariozni zubi su u našoj studiji bili nezavisni faktor rizika za maligne tumore usne šupljine i ždrela- prema I modelu koji je obuhvatao 4 pojedinačna modela : demografske karakteristike, navike, ličnu i porodičnu anamnezu i profesionalnu izloženost OR= 2,56 95% IP= 1,15- 5,88. Prema II modelu u kome je adjastirano na ishranu OR= 2,63 95% IP= 1,14- 6,25. U grupi obolelih dentalni karies je imalo 27,3%, a u kontrolnoj grupi 17,7% ispitanika (Tabela 80).

U Barseloni je na stomatološkom fakultetu praćena grupa 22 obolela od malignih tumora usne šupljine i ždrela koji su tu dijagnostikovani. Svi pušači su napustili naviku pušenja. Najčešća lokalizacija je bila ivica jezika, najčešće je bio T1N0M0 stadijum. Niti jedan od obolelih nije ranije redovno posećivao stomatologa pre dijagnoze bolesti. Gledajući oralno i dentalno zdravlje , 16,6% je imalo karies, a 50% je imalo aktivnu periodontalnu bolest (140).

Piemonte et al su ispitivali uticaj hronične traume na oralnu mukožu kod pacijenata sa potencijalno malignim promenama i sa kancerom usne šupljine i ždrela. U studiji koja je uradjena, 16% je bilo sa potencijalno malignim promenama i 11% pacijenata sa oralnim kancerom. Posmatrano, značajna je povezanost izmedju dijagnostikovanog tumora i hronične traume, pušenja, pijenja alkohola, pola, nasleđivanja kancera i korišćenja zubne proteze.

Rezultati sugerišu da je hronična trauma oralne mukože, zajedno sa ostalim faktorima, važan faktor rizika kod pacijenata sa dijagnozom oralnog kancera, ali ne za pacijente sa oralno potencijalnim malignim bolestima (141).

Ispitivano je poreklo i mesto kancera usne šupljine kod nepušača i pušača -mogući dokaz da dentalna trauma učestvuje u karcinogenezi i značaj iste u poređenju sa HPV. Relativno veliki i mogući rizik od malignih tumora usne šupljine kod nepušača, specijalno žena, bio je razlog da se ispita dentalna trauma i iritacija u karcinogenezi. Došlo se do toga da je lateralni jezik potencijalno mesto hronične dentalne traume kod 66% nepušača u poredjenju sa 33% pušača i bivših pušača. Gingivalne lezije i lezije poda usne duplje su nađene kod starijih pacijenata, moguće zbog hroničnog trljanja zubne proteze. Karcinom usne šupljine je predominantno nađen na mestima potencijalne dentalne traume ili traume od strane zubne proteze, posebno kod nepušača bez drugih faktora rizika. Prepoznavanje zubne iritacije kao potencijalnog karcinogena treba da bude sadržano u strategiji prevencije i tretmana(142).

Neke studije ukazuju na vezu između orofaringealnog kancera i, na primer, loše oralne higijene, lošeg dentalnog statusa, hroničnog periodontitisa, prisustva bakterija (143, 144, 145).

Na Tabeli 75. prikazano je da postoji statistički značajna razlika između obolelih i kontrola u upotrebi punomasnog mleka, a koje su više koristili oboleli u odnosu na kontrolnu grupu. Punomasno mleko je nezavisni faktor rizika za maligne tumore usne šupljine i ždrela u našem istraživanju gde prema II modelu- adjustirano na ishranu ima $OR= 1,33$ 95% $IP= 0,99- 1,78$.

U prošlom stoleću su sprovedena ispitivanja veze upotrebe mleka i mlečnih proizvoda, ali su nalazi tih istraživanja bili protivurečni i u većoj meri su se odnosili na mlečne proizvode.

Vršeno je ispitivanje uloge označene grupe namirnica i nutrijenata u studiji slučaja na orofaringealni kancer u Italiji i Švajcarskoj. Između ostalog nađen je porast rizika od orofaringealnog kancera za jaja i mleko i mlečne proizvode. Dokaz za ulogu mleka i ostalih mlečnih proizvoda u nastanku orofaringealnog kancera je nedosledan, pošto je u nekoliko studija koje su rađene bilo prijavljeno obe- i direktna i inverzna veza (146, 147,148,149). Mogući je dokaz da ishrana bogata voćem i povrćem i siromašna proizvodima animalnog porekla, gde spada i mleko, ima favorizujuću ulogu protiv nastanka karcinoma usne šupljine i ždrela. Štaviše podaci, dalje kvantifikovani, strogo determinišu efekat kombinacije slabe konzumacije voća i povrća i visoke konzumacije mesa i animalnih proizvoda sa visokim izlaganjem pušenju i alkoholu, sa 10-20 puta povećanim rizikom za karcinom usne šupljine i ždrela (150).

Mediterranska ishrana ima korisnu ulogu u prevenciji različitih neoplazmi, ali su oskudni podaci za maligne tumore usne šupljine i ždrela. Mediteranska ishrana je tipična za izabrana područja zemalja mediteranskog bazena: uključujući Italiju, severnu Francusku, Grčku, Španiju i Maroko i ona je karakterisana nekim zajedničkim odlikama, kao što je češće konzumiranje raznolikog voća i povrća, cerealija, ribe i morske hrane, upotreba maslinovog ulja kao glavni masni začim, umerena upotreba alkohola i relativno slabo korišćenje mesa i mlečnih proizvoda. Ova dijeta je smanjila rizik od kardiovaskularnih bolesti, i uopšte mortalitet i imala je povoljnu ulogu u različitim zajedničkim kancerima, takođe.

Ispitivanje koje su radili Filomeno et al (151), između ostalog, je ukazalo na to da su dokazi uloge stavki ishrane uključujući mleko, mlečne proizvode, cerealije, i šećer u nastanku malignih tumora usne šupljine i ždrela nedosledni. Više studija koje su rađene su pokazivale obe povezanosti direktnu i/ ili obrnutu povezanost (152).

U našem istraživanju ren i limun imaju protektivno dejstvo.

Ren-konjska rotkvica je bio protektivni faktor u nastajanju malignih tumora usne šupljine i ždrela-prema rezultatima 4 pojedinačna modela: demografske karakteristike, navike, lična i porodična anamneza i profesionalna izloženost – OR= 0,32 95% IP= 0,16- 0,64 i prema II modelu gde ja adjustirano na ishranu OR= 0,33 95%IP= 0,16- 0,69.

Kontrole statistički značajno češće konzumiraju ren u odnosu na bolesnike (Tabela 73).

Za limun je bio OR= 0,68 i 95% IP= 0,51- 0,92, prema II modelu- adjustirano na ishranu. Postoji statistički značajna razlika u korišćenju limuna, pomorandže, grejpfruta i mandarine koje su više koristile kontrole nego oboleli (Tabela 77).

U literaturi koja je nama bila dostupna nismo našli studije koje su ispitivale posebno povezanost rena i pojave malignih tumora usne šupljine i ždrela, ali smatramo da je moguće da je ren bio obuhvaćen povrćem i to korenastim povrćem.

Ishrana bogata voćem i povrćem smanjuje rizik oralnog kancera, posebno ona koja je bogata korenastim povrćem, cerealijama a i maslinovo ulje ima protektivnu ulogu (153).

Neki autori su posmatrali vezu unosa vitamina D i vitamina C i pojave malignih tumora usne šupljine i ždrela. Utvrđeno je postojanje inverzne udruženosti između ishrane koja podrazumeva unošenje vitamina D i C i rizika od skvamocelularnog karcinoma uopšte i možda orofaringealnog kancera, a što je bilo najizraženije među trenutnim teškim pušačima i trenutno teškim alkoholičarima (154). Kod ovih kategorija ispitanika je bio značajno smanjen unos ovih vitamina. Sa druge strane bilo je i onih studija koje su ukazivale na veliki deficit vitamina D kod pacijenata sa oralnim i kancerom glave i vrata, ali slabo obrnutu udruženost između oralnog/faringealnog kancera i ishrane koja sadrži vitamin D. Takođe je i u ovim studijama ispitivan unos vitamina kod osoba koje su imale maligni tumor orofarinksa, a koje su bile pušači, koje su koristile alkohol i kod obolelih od HPV pozitivnih tumora čije je predilekciono mesto bilo u tonzilarnom regionu baze jezika, ali nije nađen signifikantan benefit od povećanog unosa vitamina D (155,156,157).

Studija koju su radili Edward G. Miller i ostali odnosila se na ispitivanje uloge flavonoida u sprečavanju razvoja kancera. Flavonoidi obuhvataju široku grupu prirodnih jedinjenja nađenih u različitim biljkama, voću, povrću, koštunjavom voću, semenkama, žitaricama, čaju i vinu. Procenjeno je da se u ishrani na zapadu približno 1gr mešanih flavonoida koristi na dnevnom nivou. Eksperimentalne studije na životinjama i brojne studije koje su promovisale zdravlje bavile su se flavonoidima.

Neki od efekata flavonoida uključuju antiviralno, antialergijsko, antiinflamatorno i antikancerogeno svojstvo. Pojedini flavonoidi poseduju antioksidant, vitamin C štedljivo aktiviran. Danas flavonoidi su klasifikovani kao ksenobiotici. 24 odvojene epidemiološke studije su imale čvrste pokazatelje da upotreba citrusa ima protektivnu ulogu za veliki broj različitih kancera. Značajno smanjenje rizika je nađeno za kancer usne šupljine, larinksa, ezofagusa, stomaka, pankreasa, pluća, kolona i rektuma.

Rezultati sugerišu da je ova aktivacija dvojna- vitamin C plus jedan bilo koji od više neidentifikovanih kancer hemopreventivnih agenata. Limonoidi, najpre kao glukozo derivati su nađeni u visokim koncentracijama u zreloom voću i soku.

Jedna čaša soka pomorandže ili limuna sadrži 65 mg mešanih limonoid glikozida. Ostali flavonoidi koji su u voću nađeni u visokoj koncentraciji su tangeretin, nobiletin, hesperetin, neohesperidin, naringenin i naringin. Tangeretin i nobiletin su flavonoidi koji se primarno nalaze u kori. Neohesperidin i aglukone hesperetin su glavni sekundarni metaboliti u pomorandžama i limunu (158).

16 studija (15 studija slučaja i 1 kohortna studija) su bile uključene u meta analizu i pokazale su da svaka porcija voća uzetog dnevno značajno smanjuje rizik za oralni kancer od 49% (OR:0.51; 95% CI:0.40, 0.65)

Za upotrebu povrća meta analiza je našla značajnu redukciju rizika za oralni kancer od 50% (OR:0.50; 95% CI:0.38 0.65) (159).

Prospektivna studija za voće i povrće i rizik za oralne premaligne lezije je ukazala da je rizik od premalignih lezija značajno reduciran sa visokom upotrebom voća, osobito citrusnog voća i sokova, dok nije nađena jaka povezanost koja bi bila očigledna za povrće (160).

Dokazano je da je ishrana bogata životinjskim produktima, cerealijama i mastima pozitivno povezana sa kancerom larinksa, a one ishrane koje su bogate voćem i povrćem su inverzno povezane sa oralnim i faringealnim kancerom (161).

Nekoliko epidemioloških studija je zabeležilo da ishrana bogata voćem i povrćem i siromašna animalnim proizvodima je udružena sa smanjenjem rizika za karcinom usne šupljine, farinksa i drugih kancera (162,163). Protektivno dejstvo biljne hrane moćno je zbog sadržaja različitih supstanci, kao što su karotenoidi, vitamin C i E, folati, flavonoidi, vlakna i likipen. Nadjen je porast rizika za skvamocelularni karcinom gornjeg alimentarnog trakta kod pacijenata sa deficitom gvožđa posebno značajno kod pacijenata sa nelečenim Plummer-Vinson sindromom (164).

Od ukupno 150 obolelih i lečenih od malignih tumora usne šupljine i ždrela koji su bili uključeni u našu studiju nakon tri godine ukupno je umrlo 86 pacijenata, odnosno 57,33%. Međutim ako se iz uzorka izuzmu tri osobe koje su život izgubile zbog drugih razloga (suicid ili saobraćajna nesreća), ostaje podatak da je od posledica bolesti preminulo ukupno 83 osobe ili 55,33%.

Prosečno vreme preživljavanja osoba koje su preminule, nakon dijagnostifikovanja bolesti iznosi 15,65 meseci, ili otprilike 1godina+3meseca+20dana.

Ako se u obzir uzmu i osobe koje su preživele do trenutka uzimanja podataka, prosečno vreme preživljavanja iznosi 28,33 meseci ili otprilike 2godine+4meseca+10dana.

Megan L. Durr et al su ispitivali preživljavanje u obolelih od skvamocelularnog carcinoma ušne šupljine kod nepušača. Vreme preživljavanja za nepušače je bilo 78,8 meseci u poredjenju sa 44,7 meseci za pušače. Za male primarne tumore (T 1 ili T 2) preživljavanje je bilo 88,2 meseca za nepušače i 78,5 meseci za pušače. Za lokalno uznapredovalu bolest (T3 ili T4) srednje preživljavanje je bilo 29,1 mesec za nepušače i 23,8 meseci za pušače. Multivarijatna analiza faktora koji su mogli imati uticaj na preživljavanje je obuhvatila pušenje, status, godine, pol, rasu. Uopšte TNM stadijum i karakteristike tretmana nisu bili značajni prediktori preživljavanja medju ovim faktorima (165).

Studija koja je radjena 2004. godine na Tajvanu ispitivala je trogodišnje preživljavanje i to preživljavanje kod pacijenata sa oralnim kancerom koji su lečeni hirurgijom plus postoperativnom radioterapijom i ono je bilo 55% (166).

Istraživanjem radjenim u Kini koje je analiziralo epidemiološke karakteristike i faktore vraćanja bolesti kod obolelih od malignih tumora usne šupljine je ustanovljeno da je od 414 pacijenata sa ovim malignim tumorima kod 147 pacijenata otkrivena rekurencija bolesti i srednja vrednost vremena preživljavanja je bila 7,3 meseca (dometa 1,1 do 32,5 meseci). Stopa rekurencije je približno bila 35,5%. Pokazano je da navika pušenja, godine starosti i život u ruralnoj sredini su bili visoko rizični epidemiološki faktori za rekurenciju (167).

Univarijatom analizom je nađeno da je petogodišnje preživljavanje koje je ispitivano kod obolelih od malignih tumora usne šupljine u Amazoniji bilo 27%, signifikantno visoko za mlade- 45 i manje od 45 godina, pacijente ženskog pola, pacijente sa T1-2 tumorima i klinički bez regionalnih limfonodusa (N0) pacijente, sa ranim stadijumom cancera (AJCC stage I-II) i kod pacijenata tretiranih hirurškim procedurama. Multivarijatom analizom je nađeno da je petogodišnje preživljavanje značajno visoko samo u mlađih pacijenata i onih koji su podvrgnuti hirurškom tretmanu. Godine pacijenta u momentu dijagnoze i tretman hirurškim procedurama su bili nezavisni prognostički faktori koji su bili uključeni u petogodišnje preživljavanje pacijenata ovog regiona (168).

Ispitujući rezultate postoperativne radioterapije kod obolelih od malignih tumora usne šupljine nađeno je da je trogodišnje preživljavanje bez rekurencije bolesti bilo 73% , odnosno 70%. Trogodišnje preživljavanje je bilo 82%, 76% i 45% za pacijente koji nisu imali faktore rizika, koji su imali jedan ili dva, i tri ili više faktora rizika. Posle multivarijatne analize, broj faktora rizika i limfatična invazija su bili značajni prognostički faktori. Limfatična invazija je korelirala sa lošom prognozom (169).

Opšte petogodišnje preživljavanje kod pacijenata iz Malezije je bilo 18% sa srednjim vremenom preživljavanja od 9 meseci. Signifikantni faktori koji su uticali na preživljavanje pacijenata su bili godine, pol, mesto tumora, TNM stage, histološki tip i primljen tretman. Preživljavanje ovih pacijenata je vrlo loše (170).

Srednje praćenje je bilo 45 meseci u studiji Shim SJ i ostalih koja je izvedena u Koreji. Petogodišnje preživljavanje i period bez bolesti bio je 80,8%, odnosno 80,2%.

U T1-2N0-1 faktor koji je uticao na prognozu posle primarne hirurgije je bio visok gradus tumora i duboka invazija- dubine iznad 0,5cm (171).

Istraživanje sprovedeno na Tajlandu je obuhvatilo 519 pacijenata sa oralnim kancerom. Na kraju studije 384 pacijenta (74%) je umrlo. Srednje vreme preživljavanja je bilo 337 dana i verovatnoća preživljavanja za jednu, tri i pet godina je bila 46,7%, 26,4% i 18,2% (172).

Maligni tumori usne šupljine i ždrela za koje je dokazano da su kao faktor rizika imali infekciju HPV tipa 16 imaju drugačije biološko ponašanje uključujući odgovor na hemo-radio terapiju i bolje preživljavanje nego HPV negativni tumori glave i vrata (173).

Trenutno petogodišnje preživljavanje za kancer usne šupljine i ždrela u Ujedinjenim državama je 63%, međjutim dosta centara su prijavili petogodišnje preživljavanje za HPV maligne tumore usne šupljine i ždrela isto tako visoko kao 72% do 93% (174, 175).

Pacijenti sa karcinomom hipofarinksa imaju najlošije preživljavanje među svim ostalim pacijentima sa kancerom glave i vrata zato što najveći broj njih ima uznapredovalu bolest u momentu dijagnostikovanja, što je između ostalog rezultat nepristupačnosti ove regije rutinskim lekarskim pregledima (176). Pacijenti sa dijagnozom tumora koji su pokazali bolji kvalitet života imali su bolje preživljavanje od pacijenata sa osnovnim skorom (177).

Rezultati naše studije gde je bilo uključeno u ispitivanje ukupno 150 obolelih i lečenih od malignih tumora usne šupljine i ždrela, su bili da je nakon tri godine umrlo 86 pacijenata, odnosno 57,33% . Ovi rezultati su uglavnom u skladu sa publikovanim rezultatima drugih istraživanja. Kada se uzme u obzir činjenica da su tri osobe koje su bile uključene u ispitivanje život izgubile zbog drugih razloga (suicid ili saobraćajna nesreća), dobija se podatak da je od posledica bolesti preminulo ukupno 83 osobe ili 55,33%.

Prosečno vreme preživljavanja osoba koje su bile obuhvaćene našim istraživanjem i koje su preminule, nakon dijagnostifikovanja bolesti iznosilo je 15,65 meseci, ili otprilike 1godina+3meseca+20dana, a uzimajući u obzir i osobe koje su preživele do trenutka uzimanja podataka, prosečno vreme preživljavanja je iznosilo 28,33 meseci ili otprilike 2godine+4meseca+10dana. Prosečno, tj. srednje vreme preživljavanja obolelih ispitanika u našem istraživanju ili je bilo u skladu sa podacima svetske literature ili čak bolje- na primer u gore navedenoj studiji koja je radjena u Kini to vreme je iznosilo 7,3 meseca (u rasponu od 1,1- 32,5 meseci).

Jednofaktorskom analizom varijanse smo ispitali razlike u preživljavanju po tipu terapije (Tabela 107). Analiza je pokazala da ne postoji razlika, odnosno da je dužina preživljavanja ista za sve tri kombinacije terapija- jedna /pojedinačna/ terapija, dve terapije kombinovano i sve tri terapije kombinovano. Rezultati do kojih smo došli u literaturnim podacima su takvi da neki ukazuju na značaj terapijskog modaliteta u preživljavanju, a sa druge strane ima i podataka da vrsta terapije nema uticaja na ishod bolesti u pogledu dužine preživljavanja.

Koristeći Hi kvadrat test takođe je proverena povezanost terapije i preživljavanja (jeste- nije preživeo) i pokazano je da nema povezanosti preživljavanja sa terapijom ni na ovaj način u našem istraživanju.

Za sve stadijume nismo mogli da radimo analizu jer je u TNM I i II stadijumu umrlo samo 5 pacijanata, pa smo uradili analizu samo za razliku, odnosno za stadijume III i IV (Tabela 108).

T test za nezavisne uzorke, je pokazao da nema razlike u prosečnoj dužini preživljavanja između stadijuma III i IV. Hi kvadrat testom je proverena povezanost TNM stadijuma bolesti i preživljavanja (jeste- nije preživeo) i pokazano je da ima povezanosti preživljavanja sa stadijumom, takve da je veći broj preživelih u stadijumima I i II. Ovakva saznanja su identična rezultatima ostalih istraživanja koja su sprovedjena i gde je u većini slučajeva klinički stadijum bolesti bio prediktor- predskazivač preživljavanja i dužine preživljavanja bolesti.

Klinički stadijum bolesti (prema TNM klasifikaciji) je prognostički faktor za maligne tumore usne šupljine i ždrela, a to podrazumeva važnost ranog postavljanja dijagnoze. Smatramo da je naša studija ipak obuhvatala mali broj ispitanika obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela, a koji su imali fatalni ishod, tako da iz tih razloga nismo radili ispitivanje povezanosti preživljavanja sa ostalim parametrima, kao što su pol, godine starosti, životne navike, svojstva tumora, kvalitet života, itd, što bi moglo biti predmet nekih daljih istraživanja.

6. ZAKLJUČCI

Kliničke karakteristike obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela su sledeće:

-Grupa od 150 obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela koji su bili obuhvaćeni istraživanjem je imala 127 osoba muškog pola ili 84,7% i 23 osobe ženskog pola ili 15,3%. Odnos muškaraca prema ženama je bio oko 5:1.

- Kod obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela najzastupljeniji su bili maligni tumori orofarinksa 86 (57,3%) , zatim maligni tumori hipofarinksa 45 (30,0%) i maligni tumori nazofarinksa 19 (12,7%).

- U momentu dijagnostikovanja bolesti najveći broj obolelih je imao primarni tumor koji je prema TNM klasifikaciji bio u T4 stadijumu- 35,9% , 28,1% je imalo T3 stadijum, 21,9% je bilo sa stadijumom T2 i 14,0% je imalo stadijum T1.

-Najviše obolelih- 30,5% je imalo regionalne limfne čvorove prema TNM klasifikaciji u N2 stadijumu, 29,7% je imalo N0 stadijum, 26,5% N1 stadijum,12,5% N3 stadijum i Nx stadijum 0,8% obolelih.

-Kod 96,9% obolelih nije bilo udaljenih metastaza, a iste su postojale kod 3,1%- prema TNM klasifikaciji.

-Prema TNM klasifikaciji 5,5% obolelih je bilo u I kliničkom stadijumu, 10,1% u II stadijumu bolesti, III klinički stadijum je imalo 32,0% obolelih i IV stadijum bolesti 52,3% obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela u momentu dijagnostikovanja bolesti.

-Prema terapijskim modalitetima najveći broj obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela- 21,3% lečen je kombinovano operacijom, radioterapijom i hemioterapijom, 20,7% lečeno je radioterapijom i hemioterapijom, 20,0% je imalo operaciju u kombinaciji sa radioterapijom, 18,7% lečeno je hemioterapijom. Radioterapiju je imalo 9,3% obolelih , samo operacijom lečeno 6,7% obolelih , dok je kombinovano operacija i hemioterapija sprovedena kod 3,3% obolelih.

- Prema Karnofsky performance status scale 145 obolelih ili 96,7% je imalo $QI \geq 70$, 3 obolela, (2,0%), je imalo $QI 60$, $QI 50$ je imao 1 oboleli tj. 0,6% i 1 oboleli (0,6%) je imao $QI \leq 40$.

Stope incidencije i mortaliteta za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji su niže u poredjenju sa istim po kontinentima u istom vremenskom periodu.

-Stope incidencije malignih tumora usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011. godine su se kretale kod muškaraca od 0,0 /rak piriformnog sinusa/ do 2,3 /rak hipofarinksa/, a kod žena od 0,0 /rak baze jezika, orofarinksa i piriformnog sinusa/ do 0,6 /rak hipofarinksa/.

-Stope mortaliteta za maligne tumore usne šupljine i ždrela u centralnoj Srbiji u periodu od 1999-2011. godine su se kretale kod muškaraca od 0,0 /rak piriformnog sinusa/ do 1,5 /rak hipofarinksa/, a kod žena od 0,0 /rak baze jezika, nepca, krajnika, orofarinksa, nazofarinksa i piriformnog sinusa/ do 0,3 /rak hipofarinksa/.

- Broj obolelih po godinama je u proseku bio stabilan.

- Broj umrlih je rastao vremenom, svake godine je više umiralo 5 osoba.

Kvalitet života je ispitivan primenom opšteg zdravstvenog upitnika SF-36 i specifičnih upitnika EORTC QLQ-C30 i EORTC QLQ-H&N 35:

-Poređenjem tri grupe po SF skalama /grupa obolelih, kontrola 1 i kontrola 2/ zaključili smo da na svim skalama, na kojima postoji razlika, grupa obolelih ima niži kvalitet života od kontrolnih grupa. Analiza je pokazala da postoji profill oboleli na SF skalama i da skale fizičkog, aktivnosti, opšteg i tela doprinose razlikovanju grupa, tako da najviše razdvajaju grupu obolelih (nizak SF) od kontrole 1 (visok SF), dok je kontrola 2 između (mada bliža kontroli 1 nego obolelima).

Sve razlike koje objašnjava SF mogu se svesti na sociodemografske karakteristike.

-Ispitujući kvalitet života grupe obolelih korišćenjem EORTC QLQ- C30 i EORTC QLQ H&N 35 je pokazano da maligni tumori usne šupljine i ždrela su već doveli do pogoršanja kvaliteta života obolelih, pošto smo ovo ispitivanje sprovedi pre otpočinjanja bilo kakve terapije, odnosno u periodu kada je bolest tek dijagnostikovana.

-Pogoršan kvalitet života obolelih koji je utvrđen na samom početku ispitivanja bio je posledica uznapredovalosti osnovnog oboljenja, pošto je 52,3% obolelih već bilo, prema TNM klasifikaciji, u IV stadijumu bolesti, u vreme dijagnostikovanja.

-Klinički stadijum bolesti je bio opredeljujući za donošenje odluke o terapijskom tretmanu.

Prema rezultatima anamnestičke studije, nezavisni faktori rizika za pojavu malignih tumora usne šupljine i ždrela su :

- bračno stanje,
- školska sprema,
- ranije pušenje,
- alkohol,
- kariozni zubi i
- punomasno mleko,
dok
- ren i
- limun imaju protektivno dejstvo.

Analizirajući trogodišnje preživljavanje došli smo do sledećih podataka:

- Od ukupno 150 obolelih i lečenih od malignih tumora usne šupljine i ždrela nakon tri godine ukupno je umrlo 86 pacijenata, odnosno 57,33%.

- Pošto se iz uzorka izuzmu tri osobe koje su život izgubile zbog drugih razloga (suicid ili saobraćajna nesreća), ostaje podatak da je od posledica bolesti preminulo ukupno 83 osobe ili 55,33%.

-Prosečno vreme preživljavanja osoba koje su preminule, nakon dijagnostifikovanja bolesti iznosi 15,65 meseci, ili otprilike 1godina+3meseca+20dana.

-Ako se u obzir uzmu i osobe koje su preživele do trenutka uzimanja podataka, prosečno vreme preživljavanja iznosi 28,33 meseca ili otprilike 2godine+4meseca+10dana.

- Postoji povezanost preživljavanja sa stadijumom bolesti, takva da je veći broj preživelih u stadijumima I i II.

-Klinički stadijum bolesti (prema TNM klasifikaciji) je prognostički faktor za maligne tumore usne šupljine i ždrela, a to podrazumeva važnost ranog postavljanja dijagnoze. Rezultati istraživanja ove oblasti su doprinos poboljšanju kvaliteta života obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela, sagledavanju značaja bolesti u svakodnevnom životnom funkcionisanju bolesnika i posebno njihove komunikacije sa okruženjem.

Ovakva ispitivanja ukazuju na pravce delovanja u tretmanu bolesnika (izbor prioriteta u planiranju terapijskih postupaka) i služe kao osnov u pravljenju koncepcije strategije rehabilitacije ovih bolesnika.

Identifikacija potencijalnih faktora rizika za nastajanje malignih tumora usne šupljine i ždrela primenom studije slučaj-kontrola, omogućila bi planiranje primarnih i sekundarnih mera prevencije i dala osnov za buduća etiološka istraživanja ove bolesti. Takodje doprinos je i u utvrdjivanju faktora koji doprinose dužem preživljavanju obolelih.

7. LITERATURA:

1. Cella DF, Tulsky DS. Measuring quality of life today: methodological aspects. *Oncology* 1990; 4: 29-38.
2. Revecki DA, Kline Leidy N. Questionnaire scaling: models and issues. In: Staquet MJ, Haus RD and Fayers PM. *Quality of Life Assessment in Clinical Trials. Methods and Practice*, New York: Oxford University Press; 1998. p. 157-68.
3. The world Health Report. *Life in the 21st century-a vision for all*. Geneva: WHO, 1993.
4. Edlund M, Tancredi LR. Quality of life: An ideological critique. *Perspect. Biol. Med.* 1985; 28: 591-607.
5. WHOQOL Group. *Measuring Quality of life: The development of the World Health Organisation Quality of life Instrument (WHOQOL)* . Geneva: WHO, 1993.
6. Baum A, Gatchel R, Krantz D. *An introduction to health psychology*. 3rd ed. New York. The Mc Graw-Hill, 1997.
7. World Health Organisation. *WHO international classification of impairments, disabilities and handicaps: A manual of classification relating to the consequences of disease*. Geneva Switzerland: WHO 1992.
8. Whiteneck GG. Measuring what matters: Key rehabilitation outcomes. *Arch. Pshys .Med . Rehab .* 1994. 75(Oct): 1073-1076.
9. Cardol XI, de Haan RJ, van de Bog GAM, de Jong B. The development of handicap assesment questionnaire: the impact on participation and autonomy (IPA). *Clin. Rehabil.* 1999; 134: 409-11.
10. Bergner M. Quality of life, health status and clinical research. *Medical Care*, 1989, 27 (suppl 3) , S 148-S156.
11. World Health Organisation. *The world health report: Life in 21 st century-a vision for all*. Geneva: WHO, 1998.
12. Shipper H, Clinch J, Powell V. Definitions and conceptual issues. In: Spilker B. editor. *Quality of life assessment in clinic trials*. New York: Raven Press; 1990. p. 11-24.
13. Patrick DL, Erikson P. *Health status and health policy*. New York: Oxford University Press, 1993.

14. Mendlowicz MV, Stein MB. Quality of life in individuals with anxiety disorders. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 669-682.
15. Mc Neil BJ, Weichselbaum R, Pauker SG. Speech and survival: trade-offs between quality and quantity of life in laryngeal cancer. *N. Engl. J. Med.* 1981; 305: 982-987.
16. Katschnig H. How useful is the concept of quality of life in psychiatry? In: Katschnig H, Freeman H, Sartorius N. editors. *Quality of Life in Mental Disorders*. Chichester, England: John Wiley & Sons; 1997. p. 3-17.
17. Spilker B, Revicki DA. Taxonomy of quality of life. In: Spilker B, editor. *Quality of Life and pharmacoeconomics in Clinical Trials*. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott-Raven; 1996. p. 25-33.
18. Hansson L. Advancing the concepts of quality of life. In: Priebe S, Oliver JPJ, Kaiser W, editors. *Quality of Life and Mental Health Care*. Petersfield, UK and Philadelphia, USA: Wrightson Biomedical Publishing Ltd; 1999. p.19-29.
19. Kahn RL, Juster FT. Well-being: concepts and measures. *Journal of Social Issues* 2002; 58(4):627-644.
20. Schipper H, Clinch JJ, Olweny CLM. Quality of life studies: definition and conceptual issues. In: Spilker B, editor. *Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials*. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott_Raven; 1996. p. 11-25.
21. Gill TM, Feinstein AR. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. *JAMA* 1994; 272: 619-626.
22. Palmore E, Luikart C. Health and social factors related to life satisfaction. *J. Health Soc . Behav.* 1972;13: 68-80.
23. Ware EJ. Standards for validating health measures: definition and content. *J. Chronic. Dis .* 1987; 40:473-480.
24. Najman JM, Levine S. Evaluating the impact of medical care and technologies on the quality of life. A review and critique. *Soc. Sci. Med.* 1981;15:107-124.
25. Orley J, Saxena S, Herman H. Quality of life and mental illness. *Br. J .Psychiatry* 1998; 172:291-293.
26. Calman KC. Quality of life in cancer patients-an hypothesis. *J . Med . Ethics* 1984; 10:124-127.
27. Higginson IJ, Carr AJ. Using Quality of Life measures in the clinical setting. *B. M. J .* 2001;322: 1297-1300.

28. Iezzoni L. Dimension of Risk. Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes, Second Edition. Chicago: Health Administration Press, 1997.
29. Rogers SN, Fischer SE, Woolgar IA. A review of quality of life assessment in oral cancer. *Int J Oral Maxillofac. Surg.*, 1999; 2(2): 99-117.
30. Grunkemeier GL, Starr A. Actuarial analysis of surgical results: rationale and method. *Ann Thorac . Surg.* 1977; 24(5) : 404-8.
31. Katz S. The science of quality of life. *J . of Chr. Diseases.* 1987; 40(6) : 459-62.
32. Silker B. Quality of life assessment in clinical trials. Raven Press New York 1990. 3-9.
33. Schipper H, & coop. Quality of life assessment in clinical trials. Raven Press New York 1990.11-23.
34. World Health Organisation. The first ten years of WHO. Geneva: WHO 1958.
35. Torrance GW. Utility approach to measuring health-related quality of life. *J. of Chr. Diseases .* 1987; 40(6): 593-600.
36. Goldsmith SB. The status of health status indicators. *Health Serv. Rep.* 1972, 87: 212.
37. Goldsmith SB. The reevaluation of health status indicators. *Health Serv . Rep.* 1973, 88: 937.
38. Wood- Dauphinee S. Reintegration to normal living as a proxy to quality of life. *J . of Chr . Diseases .* 1987; 40(6): 494-.9.
39. Guyatt GH, et al. Measuring disease specific quality of life in clinical trials. *C. M. A. J.* 1986;134(8):889-95.
40. Quality of life assessment in clinical trials. Ed. Bert Spilker PhD, MD. Raven Press New York 1990.
41. Guyatt GH, et al. Measuring quality of life in clinical trials: a taxonomy and review. *C. M. A. J.* 1989; 140(12): 1441-8.
42. Begner M. Quality of life, health status and clinical research. *Med. Care* 1989;43.
- Jones MB. Health status indexes: The trade-off between quantity and quality of life. *Socio Econ . Plan. Sci.* 1977; 11: 301-5.
43. Kotthe FJ. Philosophic considerations of quality of life for the disabled. *Arhc . Phys . Med. Rehabil.* 1982; 63: 60-2.

44. Mc Dowell J, Newell C. Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires. 2nd ed. New York. Oxford University Press, 1996.
45. Upsanda N, Andressen EM. Health related quality of life: A guide for the health professional. Evaluation and the health professions. 1998; 21(2) : 179-215.
46. Hutchinson A, Fowler P. Outcome measures for primary health care: What are the research priorities? Br . J. Gen. Pract . 1992; 42: 227-31.
47. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gibson BS. The sickness impact profile: Development and final revision of a health status measure. Med . Care 1981; 19: 787-804.
48. Vukotić M, Nedeljković IS. Arterijska hipertenzija. U: Nedeljković IS, Kanjuh V, Vukotić M. Kardiologija. Beograd 1994.
49. Beniamini Y, Rubenstein JJ, Zaichowsky LD, Crim MD. Effects of high-intensity strength training on quality of life parameters in cardiac rehabilitation patients. Am J. Cardiol . 1997 Oct. 1; 80(7) : 841-6.
50. Hunt SM, Mc Ewen J, Mc Kenna SP. Measuring health status. A new tool for clinicians and epidemiologists. J. R. Coll Gen. Pract . 1985; 35:185-88.
51. Kaplan RM, Bush JW. Health related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis. Health Psychology, 1982. 1, 61-80.
52. Guillemin F. Mesures de qualite de vie generiques ou specifiques: quel instrument choisir? In: Herrison C, Simon L, editeurs. Evaluation de la qualite de vie. Paris: Masson, 1993. 16-21.
53. Hawkins WE, Duncan DF, Mc Dermott RJ. A health assessment of older Americans, some multidimensional measures. Prev . Med. 1988; 17: 344-56.
54. Lohr KN, Brook RH, Kamberg CJ, et al. Use of medical care in the Rand Health Insurance Experiment. Diagnosis and service specific analyses in a randomized controlled trial. Med. Care 1986; 24: 1-87.
55. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short Form Health Survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. Med. Care 1992; 30: 473-83.
56. Mc Horney CA, Kosinski M, Ware JEJR. Comparisons of the costs and quality of norms for the SF-36 health survey collected by mail versus telephone interview : results from a national survey. Med. Care 1994; 32: 551-67.

57. Mc Horney CA, Ware JEJR, Lu JFR, et al. The MOS 36-item Short Form Health Survey (SF-36) . III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. *Med. Care* 1994; 32: 40-66.
58. Rand Health Science Program. Rand 36-item Health Survey 1. 0. Santa Monica, California: rand Corporation, 1992.
59. Medical Outcomes Trust. How to score SF-36 Short Form Health Survey. Boston, Massachusetts: The Medical Outcomes Trust, 1992.
60. Perkins JMT, Magee TR, Hands LJ, Collin J, Galland RB, and Morris PJ. Prospective evaluation of Quality of Life after conventional abdominal aortic aneurysm surgery. *Eur. J. Endovasc . Surg.* 1998; 16: 203-7.
61. Juniper EF. Quality of life in adults and children with asthma and rhinitis. *Allergy* 1997; 52: 971-977.
62. Bousquet J, Bernard Burtin. Generic Scales of Quality of Life in Asthma and Rhinitis. In: P Chanes, J Bousquet, FB Michel, P Godard, editors. From Genetic to quality of life. Proceeding of the XV th World Congress of Asthmology; 1996 April 24-27; Montpellier, France; Hogrete & Huber Publishers; 1996. p. 215-218.
63. John EW, and Cathy Donald Sherbourne. The MOS 36-item Short-Form health Survey (SF 36) . *Med . Care* 1992; 30: 473-483.
64. Medical Outcomes Trust, Ed. How to score the SF-36 Health Survey, Boston: Medical Outcomes Trust, 1994.
65. Wiklund I, et al. Assessment of quality of life in clinical trials. *Acta Med . Scand.* 1986; 220(1) :1-3.
66. Fletcher AE, et al. Measurment of quality of life in clinical trials of therapy. *Cardiology* 1988; 75 Suppl. 1: 41-52.
67. Kong SX, et al. Methodologic assessment of quality of life measures in clinical trials. *Ann Pharmacother.* 1997; 31(7-8) : 830-6.
68. Kirshner B, et al. A methodological framework for assessing health indices. *J . Chr. Diseases* 1985; 38(1) : 27-36.
69. Wiklund I, et al. Evaluation of quality of life in clinical trials. Selecting quality of life measures. *Control Clin. Trials* 1991; 12(Suppl 4) : 204s-206s.
70. Guyatt GH, et al. Measuring health related quality of life. *Ann Intern. Med .* 1993; 118 (8) : 622-9.

71. Mc Sweeny A.J, et al. Health related quality of life assessment in medical care. *Dis . Mon .* 1995; 41(1) : 1-71.
72. Hunt SM, Mc Kenna SP, Mc Ewen J. A quantitative approach to perceived health. *J. Epid. Commun. Health* 1958; 34: 281-295.
73. Juniper EF, Guyatt GH, Ferrie PJ, Griffith LE. Measuring quality of life in asthma. *Am Rev. Respir. Dis.* 1993; 147: 832-838.
74. Juniper EF, Guyatt GH, Willan A, and Griffith LE. Determining a minimal importance change in a disease-specific Quality of life Questionnaire. *J.Clin. Epidemiol.* 1994; 47: 81-87.
75. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of- life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute.* 1993; 85: 365-76.
76. Bjordal K, de Graeff A, Fayers PM, et al. A 12 country field study of the EORTC QLQ-C30(version 3.0) and the head and neck cancer specific module(The EORTC QLQ-H&N35). *European Journal of Cancer.* 2000; 36: 213-9.
77. Fayers PM, Machin D. *Quality of Life: Assessment, Analysis and Interpretation.* J. Wiley & Sons Ltd, Chichester, 2000; ISBN: 0-471-96861-7.
78. Bjordal K, Kassa S. Psychometric validation of the EORTC core quality of life questionnaire, 30-item version and a diagnosis- specific module for head and neck cancer patients. *Acta Oncologica.* 1992; 31: 311-21.
79. Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Tollesson E, et al. Development of a European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) questionnaire module to be used in quality of life assessments in head and neck cancer patients. *Acta Oncologica.* 1994; 33: 879-85.
80. Bjordal K, Hammerlid E, Ahlner-Elmqvist M, et al. Quality of life in head and neck cancer patients: validation of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-H&N35. *Journal of Clinical Oncology.* 1999; 17: 1008-19.
81. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2008)
82. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2008)
83. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2008)

84. Mackenzie J, Ah-See K, Thakker N, et al. Increasing, incidence, of oral cancer young persons: what is the aetiology? *Oral oncology*. 2000; 36, 4,387-389.
85. Plesko I, Opstítníková A, Vlasak V. Increasing occurrence of oropharyngeal cancers among males in Slovakia. *Neoplasma*. 1997; 44(2) :77-83.
86. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2008)
87. Institut za javno zdravlje Srbije,, Dr Milan Jovanovic Batut,,Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji.Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije ,,Dr Milan Jovanovic Batut,, , 1999-2009.
88. Muwonge R, Ramadas K, Sanklia R , Somanathan Th , Thomas G , Vinoda J. Role of tobacco smoking, chewing and alcohol drinking in the risk od oral cancer in Trivandrum, India: A nested case-control desing using incident cancer cases. *Oral oncology*. 2008; 44: 446-454.
89. R.Ide, T.Mizoue, Y.Fujino, Y.Hoshiyama, K.Sakata, A.Tamakoshi and T. Yoshimura for the JACC Study Group. Cigarette smoking, alcohol drinking, and oral and pharyngeal cancer mortality in Japan. *Oral Diseases*. 2008; 14: 314-319.
- 90.Jalaylekshmi PA, Gangadharan P, Akiba S, et al.Tobacco chewing and female oral cavity cancer risk in Karunagappally cohort. *India Br J Cancer* 2009;100(5):848-52.
91. Madani AH, Dikshit M, Bhaduri D. Risk for oral cancer associated to smoking, smokeless and oral dip products. *Indian J Public Health*. 2012 Jan-Mar; 56(1):57-60.
92. Yen-Bin Hsu, Shyue-Yih Chang, Ming-Chin Lan, Jui-Lin Huang. Second Primary Malignancies in Squamous Cell Carcinomas of the Tongue and Larynx: An Analysis of Incidence, Pattern, and Outcome. *Chin Med Assoc*. 2008; 71(2) : 86-91.
- 93.Rivera H, Nikitakis NG, Correnti M, Maissi S, Ponce JG. Oral and oropharyngeal cancer in Venezuelan population. *Acta Odontol Latinoam* 2008;21(2):175-80.
- 94.Raychowdhury S, Lohrmann DK. Oral cancer risk behaviors among Indiana college students: a formative research study.*J Am Coll Health* 2008;57(3):373-7.
- 95.Subapriya R, Thangavelu A, Mathavan B, Ramachandran CR, Nagini S. Assessment of risk factors for oral squamous cell carcinoma in Chidambaram, Southern India: a case-control study. *Eur. J. Cancer Prev*. 2007 Jun; 16(3) : 251-6.
- 96.Tarvainen L , Kyyronen P, Kauppinen T , Pukkala E. Cancer of the mouth and pharynx, occupation and exposure to chemical agents in Finland (in 1971-95). *Int J. Cancer*. 2008 Aug. 1; 123(3) : 653-9.

97. Kingsley K, Malley SO, Ditmyer M, Chino M. Analysis of oral cancer epidemiology in the US reveals state-specific trends: implications for oral cancer prevention. *BMC Public Health* 2008;8:1-12.
98. Wadhwa SK, Kazi TG, Afridi HI, Talpur FN, Naeemullah. Interaction between carcinogenic and anti-carcinogenic trace elements in the scalp hair samples of different types of Pakistan female cancer patients. *Clin Chim Acta*. 2015 Jan 15;439:178-84.
99. Naganuma T, Kuriyama S, Kakizaki M, et al. Coffee consumption and risk of oral, pharyngeal and oesophageal cancers in Japan: the Miyagi Cohort Study. *Am J Epidemiol* 2008;168(12):1425-32.
100. Eduardo De Stefani, Fernando Oreggia, Alvaro Ronco, Luis Fierro, and Santiago Rivero. Salted Meat Consumption as a Risk Factor for cancer of the Oral Cavity and Pharynx: A Case-Control Study from Uruguay. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 1994; 3: 381-5.
101. Lissowska J, Pilarska A, Pilarski P, et al. Smoking, alcohol, diet, dentition and sexual practices in the epidemiology of oral cancer in Poland. *Eur J Cancer Prev* 2003;12(1):25-33.
102. Bravi F, Edefonti V, Randi G, Ferraroni M, La Vecchia C, Decarli A. Dietary patterns and upper aerodigestive tract cancers: an overview and review. *Annals of Oncology*. 2012; 23:3024-3039.
103. Nasim Taghavi, Ismail Yazdi. Type of Food and Risk of Oral Cancer. *Arch Iranian Med* 2007;10(2):227-232.
104. Liang XH, Lewis J, Foote R, Smith D, Kademani D. Prevalence and significance of human papillomavirus in oral tongue cancer: Mayo Clinic experience. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66(9):1875-80.
105. Ryerson AB, Peters ES, Coughlin SS, et al. Burden of potentially human papillomavirus-associated cancers of the oropharynx and oral cavity in the US, 1998-2003. *Cancer* 2008;113(10 Suppl):2901-9.
106. Anaya-Saavedra G, Ramirez-Amador V, Irigoyen-Camacho ME, Garcia-Cuellar CM, Guido-Jimenez M, Mendez-Martinez R, Garcia-Carranca A. High association of human papilloma virus infection with oral cancer: a case-control study. *Arch. Med. Res.* 2008 Feb; 39(2) : 189-97. Epub 2007 Nov 8.

107. Bui TC, Markham CM, Ross MW, Mullen PD. Examining the association between oral health and oral HPV infection. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2013 Sep;6(9):917-24.
108. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2012)
109. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2012)
110. Institut za javno zdravlje Srbije,, Dr Milan Jovanovic Batut,,. Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji 2012. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije ,, Dr Milan Jovanovic Batut,, ,2014.
111. GLOBOCAN (www.dep.iarc.fr, accessed May 2012)
112. Kulchaya Loyha, Patravoot Vatanasapt, Supanee Promthet, Donald Maxwell Parkin. Risk Factors for Oral Cancer in Northeast Thailand. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2012;13(10):5087-5090.
113. de Andrade FP, Biazevic MG, Toporcov TN, Togni J, de Carvalho MB, Antunes JL. Discriminant validity of the university of Washington quality of life questionnaire in the Brazilian context. *Rev Bras Epidemiol*. 2012. Dec;15(4):781-9.
114. Rogers SN, Harvey-Woodworth CN, Hare J, Leong P, Lowe D. Patients perception of the financial impact of head and neck cancer and the relationship to health related quality of life. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2012 Jul; 50(5):410-6.
115. Silveira AP, Goncalves J, Sequeira T, Ribeiro C, Lopes C, Monteiro E, Pimentel FL. Geriatric oncology: comparing health related quality of life in head and neck cancer patients. *Head Neck Oncol*. 2011 Jan 13;3:3.
116. Jenewein J, Zwahlen RA, Zwahlen D, Drabe N, Moergeli H, Buchi S. Quality of life and dyadic adjustment in oral cancer patients and their female partners. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2008 Mar;17(2):127-35.
117. Inverso G, Mahal BA, Aizer AA, Donoff RB, Chau NG, Haddad RI. Marital status and head and neck cancer outcomes. *Cancer*. 2015 Apr 15;121(8):1273-8.
118. Sikora AG, Morris LG, Sturgis EM. Bidirectional association of anogenital and oral cavity/pharyngeal carcinomas in men. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009 Apr;135(4):402-5.
119. Borggreven PA, Aaronson NK, Verdonck-de Leeuw IM, Muller MJ, Heiligers ML, Bree RD, Langendijk JA, Leemans CR. Quality of life after surgical treatment for oral and oropharyngeal cancer: a prospective longitudinal assessment of patients reconstructed by a microvascular flap. *Oral Oncol*. 2007 Nov;43(10):1034-42.

120. Ayal A, Aizer, Ming-Hui Chen, Ellen P, et al. Marital Status and Survival in Patients With Cancer. *J Clin Oncol*.2012;31:3869-3876.
121. Samuel Ho, Rama Krsna Rajandram, Natalie Chan, Nabil Samman, Colman Mc Grath, Roger Arthur Zwahlen. The roles of hope and optimism on posttraumatic growth in oral cavity cancer patients. *Oral Oncology*.2011; 47:121-124.
122. Brendan Noonan. Understanding the reasons why patients delay seeking treatment for oral cancer symptoms from a primary health care professional: An integrative literature review. *European Journal of Oncology Nursing*.2014; 18:118-124.
123. Ganesh R, John J, Saravanan S. Socio demographic profile of oral cancer patients residing in Tamil Nadu- A hospital based study. *Indian Journal of Cancer*(January-March 2013 Vol 50 Issue 1).
124. Stephanie Johnson, James Ted Mc Donald, Martin Corsten, Ryan Rourke. Socio-economic status and head and neck cancer incidence in Canada: A case-control study. *Oral Oncology* .2010;46:200-203.
125. Institut za javno zdravlje Srbije, „Dr Milan Jovanović Batut,„. Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije „Milan Jovanović Batut,„,1999-2009.
126. Fan Y, Zheng L, Mao MH, Huang MW, Liu SM, Zhang J, Li SL, Zheng , Zhang JG. Survival analysis of oral squamous cell carcinoma in a subgroup of young patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(20):8887-91.
127. Almeida AA, Bandeira CM, Goncalves AJ, Araujo AJ. Nicotine dependence and smoking habits in patients with head and neck cancer. *J Bras Pneumol*.2014 May-Jun;40(3):286-93.
128. Fang QG, Shi S, Liu FY, Sun CF. Squamous cell carcinoma of the oral cavity in ever smokers: a matched- pair analysis of survival. *J Craniofac Surg*.2014 May;25(3):934-7.
129. Lee YC, Zugna D, Richiardi L, et al. Smoking addiction and the risk of upper-aerodigestive-tract cancer in a multicenter case –control study. *Int J Cancer*.2013 Dec1;133(11):2688-95.
130. Viswanath A, Kerns TJ, Sorkin JD, Dwyer DM, Groves C, Steinberger EK. Self-reported oral cancer screening by smoking status in Maryland: trends over time. *J Public Health Dent*.2013 Fall;73(4):261-70.

131. Casto BC, Sharma S, Fisher JL, Agrawal A, Weghorst CM. Oral cancer in Appalachia. *J Health Care Poor Underserved*. 2009 Feb;20(1):274-85.
132. Turati F, Garavello W, Tramacere I, et al. A meta-analysis of alcohol drinking and oral and pharyngeal cancers: results from subgroup analysis. *Alcohol Alcohol*. 2013; 48:107-118.
133. Chang JS, Straif K, Guha N. The role of alcohol dehydrogenase genes in head and neck cancers: a systematic review and meta analysis of ADH1B and ADH1C. *Mutagenesis* 2012;27:275-286.
134. Tsai ST, Wong TY, Ou CY, et al. The interplay between alcohol consumption, oral hygiene, ALDH2 and ADH1B in the risk of head and neck cancer. *Int J Cancer* 2014; 135:2424-2436.
135. International Agency for Research on Cancer (IARC). Section 1.6. Chemical composition of alcohol beverages, additives and contaminants. In: IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans, eds. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans. Alcohol Consumption and Ethylcarbamate. Volume 96. Lyon, France: IARC Press; 2010:79-137.
136. Lachenmeier DW, Monakhova YB. Short-term salivary acetaldehyde increase due to direct exposure to alcoholic beverages as an additional cancer risk factor beyond ethanol metabolism[serial online]. *J Exp Clin Cancer Res* 2011;30:3.
137. Turati F, Garavello W, Tramacere I, et al. A Meta-analysis of Alcohol Drinking and Oral and Pharyngeal Cancers: Results from Subgroup Analysis. *Alcohol and Alcoholism* Vol.48, No. 1, pp 107-118, 2013.
138. Denise HE Maasland, Ret A van den Brandt, Bemd Kremer, RAlexandra(Sandra) Goldbohm, Leo J Schouten. Alcohol consumption, cigarette smoking and the risk of subtypes of head-neck cancer; results from the Netherlands Cohort Study. *BMC Cancer* 2014;14-187.
139. Guo SE, Huang TJ, Huang JC, Lin MS, Hong RM, Chang CH, Chen MY. Alcohol, betel-nut and cigarette consumption are negatively associated with health promoting behaviors in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013 Mar 21;13:257.
140. Escoda-Francili J, Rodriguez-Rodriguez A, Perez- Garcia Gargallo- Albiol J, Gay-Escoda C. Dental implications in oral cancer patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011 Jul 1;16(4):e 508-13.

141. Piemonte ED, Laros JP, Brunotto M. Relationship between chronic trauma of oral mucosa, oral potentially malignant disorders and oral cancer. *J Oral Pathol Med.* 2010 Aug;39(7):513-7.
142. Perry BJ, Zammit AP, Lewandowski AW, Bashford JJ, Dragovic AS, Perry EJ, Hayatbakhsnh R, Perry CF. Sites of origin of oral cavity cancer in nonsmoker vs smokers: possible evidence of dental trauma carcinogenesis and its importance compared with human papillomavirus. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015 Jan;141(1):5-11.
143. Ahrens W, Pohlabein H, Foraita R, et al. Oral health, dental care and mouth wash associated with upper aerodigestive tract cancer risk in Europe: the ARCAGE study. *Oral Oncol.* 2014;50:616-625.
144. Gondivkar SM, Godnivkar RS, Gadbail AR, Chole R, Mankar M, Yuwanati M. Chronic periodontitis and the risk of head and neck squamous cell carcinoma; facts and figures. *Exp Oncol.* 2013;35:163-167.
145. Fitzpatrick SG, Katz J. The association between periodontal disease and cancer: a review of the literature. *J Dent.* 2010;38: 83-95.
146. Lucenteforte E, Garavello W, Bosetti C, La Vecchia C. Dietary factors and oral and pharyngeal cancer risk. *Oral Oncol.* 2009; 45:461-467.
147. Peters ES, Lockett BG, Applebaum KM, Marsit CJ, Mc Clean MD, Kelsey KT. Dairy products, leanness, and head and neck squamous cell carcinoma. *Head Neck.* 2008; 30: 1193-1205.
148. Sapkota A, Hsu CC, Zaridze D, Shangina O, et al. Dietary risk factors for squamous cell carcinoma of the upper aerodigestive tract in central and eastern Europe. *Cancer Causes Control.* 2008; 19:1161-1170.
149. World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer. A Global Perspective.* American Institute for Cancer Research: Washington, DC.
150. Bravi F, Bosetti C, Filomeno M, et al. Foods, nutrients and the risk of oral and pharyngeal cancer. *British Journal of Cancer.* 2013; 109:2904-2910.
151. Filomeno M, Bosetti C, Garavello W, Levi F, Galeone C, Negri E, La Vecchia C. The role of a Mediterranean diet on the risk of oral and pharyngeal cancer. *British Journal of Cancer.* 2014; 111: 981-986.

152. Bamia C, Lagiou P, Buckland G, et al. Mediterranean diet and colorectal cancer risk: results from a European cohort. *Eur J Epidemiol.*2013; 28:317-328.
153. Boeing H, Dietrich T, Hoffmann K, et al. Intake of fruits and vegetables and risk of cancer of the upper aero-digestive tract: the prospective EPIC-study. *Cancer Causes & Control.*2006;17(7):957-969.
154. Lipworth L, Rossi M, Mc Laughlin et al. Dietary vitamin D and cancers of the oral cavity and esophagus. *Annals of Oncology.*2009; 20: 1576-1581.
155. Grimm M, Cetindis M, Biegner T, et al. Serum vitamin D levels of patients with oral squamous cell carcinoma (OSCC) and expression of vitamin D receptor in oral precancerous lesions and OSCC. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal.*2015;20:e 188-e195.
156. Lipworth L, Rossi M, Mc Laughlin JK, et al. Dietary vitamin D and cancers of the oral cavity and esophagus. *Ann Oncol.* 2009;20:1576-1581.
157. Orell-Kotikangas H, Schwab U, Osterlund P, et al. High prevalence of vitamin D insufficiency in patients with head and neck cancer at diagnosis. *Head Neck.*2012;34:1450-1455.
158. Edward G. Miller, Jason J. Peacock, T. Campbell Bourland, Samuel E. Taylor, John M. Wright. Inhibition of Oral Carcinogenesis by Citrus Flavonoids. *Nutrition and Cancer.*2008; 60(1): 69-74.
159. Maria Pavia, Claudia Pileggi, Carmelo GA Nobile, Italo F Angelillo. Association between fruit and vegetable consumption and oral cancer: a meta analysis of observational studies. *Am J Clin Nutr.* 2006; 83:1126-34.
160. Maserejian NN, Giovannucci E, Rosner B, Zavras A, Joshipura K. Prospective study of fruits and vegetables and risk of oral premalignant lesions in men. *Am J Epidemiol.*2006 Sep 15; 164(6): 556-66.
161. Edefonti V, Hashibe M, Ambrogi F, et al. Nutrient-based dietary patterns and the risk of head and neck cancer: a pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology consortium. *Annals of Oncology.*2012;23: 1869-1880.
162. Bravi F, Bossetti C, Filomeno M, et al. Foods, nutrients and the risk of oral and pharyngeal cancer. *Br J Cancer.*2013;109:2904-2910.
163. Chuang SC, Jenab M, Heck JE, et al. Diet and the risk of head and neck cancer: a pooled analysis in the INHANCE consortium. *Cancer Causes Control.* 2012;23:69-88.

164. Richie JP Jr, Kleinman W, Marina P, et al. Blood iron, glutathione, and micronutrient levels and the risk of oral cancer. *Nutr Cancer*.2008;60:474-482.
165. Megan L.Durr, David Li, Steven J.Wang. Oral cavity squamous cell carcinoma in never smokers:Analysis of clinicopathologic characteristics and survival.*American Journal of Otolaryngology-Head and neck medicine and surgery*.2013; 34:388-393.
- 166.Fu –Min Fang, Wen-Ling Tsai, Chin-Yen Chien et al. Health-related Quality of Life Outcome for Oral Cancer Survivors after Surgery and Postoperative Radiotherapy. *Jpn J Clin Oncol*.2004;34(11):641-646.
- 167.Wang W, Han S, Yao Z, Li X, Huang P, Zhang M, Chen Y,He J. A study of epidemiologic and recurrence factors of oral cancer. *J Oral Maxillofac Surg*.2012 Sep;70(9):2205-10.
- 168.Pontes FS, Carneiro JT Jr, Fonseca FP et al. Squamous cell carcinoma of the tongue and floor of the mouth: analysis of survival rate and independent prognostic factors in the Amazon region. *J Craniofac Surg*. 2011May;22(3):925-30.
169. Fan KH, Wang HM, Kang CJ, et al. Treatment results of postoperative radiotherapy on squamous cell carcinoma of the oral cavity: coexistence of multiple minor risk factors results in higher recurrence rates.*Int J Radiat Oncol Biol Phys*.2010 Jul 15;77(4):1024-9.
170. Razak AA, Saddki N, Naing NN,Abdullah N. Oral cancer survival among Malay patients in Hospital Universiti Sains Malaysia, Kelantan.*Asian Pac J Cancer Prev*.2010;11(1):187-91.
- 171.Shim SJ, Cha J, Koom WS et al. Clinical outcomes for T1-2N0-1 oral tongue cancer patients underwent surgery with and without postoperative radiotherapy. *Radiat Oncol*.2010 May 27;5:43..
- 172.Kruaysawat W, Aekplakorn W, Chapman RS. Survival time and prognostic factors of oral cancer in Ubon Ratchathani Cancer Center. *J Med Assoc Thai*.2010 Mar;93(3):278-84.
173. Gitte Lee Mortensen, Peter Bertram Paaske. Patients perceive tonsil cancer as a strike at psycho-socially, vital organs,.,*Dan Med J*.2012; 59(9):A4504.
174. Benson E, Li R, Eisele D, Fakhry C. The clinical impact of HPV tumor status upon head and neck squamous call carcinomas.*Oral Oncol*.2014;50:565-574.

175.Lin BM, Wang H, D'Souza G, et al. Long-term prognosis and risk factors among patients with HPV-associated oropharyngeal squamous cell carcinoma.Cancer.2013;119:3462-3471.

176.Tsung-Lun Lee, Ling-Wei Wang, Peter Mu-Hsin Chang et al.Quality of life for patients with hypopharyngeal cancer after different therapeutic modalities.Head& Neck-DOI 10.1002/hed 22966 February 2013.

177.Laraway D.C, Lakshmiah R, Lowe D, et al.Quality of life in older people with oral cancer.British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.2012;50:715-720.

PRILOZI

PRILOG 1

SF-36

1. Uopšteno, da li bi ste rekli da je vaše zdravlje:	(zaokružiti jedan broj)	
odlično.....	1	1
vrlo dobro.....	2	2
dobro.....	3	3
slabo.....	4	4
loše.....	5	5

2. U poređenju sa stanjem od pre godinu dana kako bi ste uopšteno ocenili Vaše zdravlje sada ?

(zaokružiti jedan broj)

Mnogo je bolje sada nego pre jedne godine.....	1	1
nešto je bolje sada nego pre jedne godine.....	2	2
skoro je isto kao pre jedne godine.....	3	3
nešto je lošije sada nego pre jedne godine.....	4	4
mного je lošije sada nego pre jedne godine.....	5	5

3. Sledeće stavke se odnose na aktivnosti koje ste mogli da obavite tokom jednog prosečnog dana. Da li Vas Vaše zdravlje sada ograničava u ovim aktivnostima? Ako da, koliko?

(zaokružiti jedan broj u svakom redu)

	Da, mnogo ograničava	Da, pomalo ograničava	Ne, uopšte ne ograničava
a) Naporne aktivnosti , kao što su trčanje, dizanje teških predmeta, učešće u teškim sportovima	1	2	3
b) Umerene aktivnosti , kao što su pomeranje stola, usisavanje, vožnja biciklom, rad u bašti	1	2	3
c) dizanje ili nošenje stvari sa pijace	1	2	3
d) penjanje stepenicama nekoliko spratova	1	2	3
e) penjanje stepenicama jedan sprat	1	2	3
f) savijanje, čučanje, saginjanje	1	2	3
g) hodanje više od 1 km	1	2	3
h) hodanje nekoliko stotina metara	1	2	3
i) hodanje stotinak metara	1	2	3
j) samostalno kupanje ili oblačenje	1	2	3

4. Tokom poslednje 4 nedelje, da li ste imali neki od sledećih problema u poslu ili drugim redovnim dnevnim aktivnostima kao rezultat narušenog fizičkog zdravlja?

(zaokružiti jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
a) Smanjivanje vremena potrošenog na rad ili u drugim aktivnostima	1	2
b) Ostvarili ste manje nego što ste želeli	1	2
c) Bilo je nekih vrsta poslova ili nekih aktivnosti koje niste bili da obavljate	1	2
d) Imali ste teškoća u obavljanju posla ili drugih aktivnosti (npr. trebalo je da uložite više napora)	1	2

5. Tokom poslednje 4 nedelje, da li ste imali neki od sledećih problema u poslu i drugim redovnim dnevnim aktivnostima kao rezultat bili kakvog narušavanja emocionalnog zdravlja (kao što su osećaj depresije ili zabrinutosti)?

(zaokružiti jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
a) Smanjivanje vremena potrošenog na rad ili u drugim aktivnostima	1	2
b) Ostvarili ste manje nego što ste želeli	1	2
c) Niste uradili posao ili drugu aktivnost tako pažljivo kao obično	1	2

6. Tokom poslednje 4 nedelje do kog opsega su Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problemi otežavali Vaše uobičajene društvene aktivnosti u porodici, sa prijateljima, susedima ili drugima?

(zaokružiti jedan broj)

Nisu uopste.....1
 Pomalo.....2
 Umereno.....3
 Prilično.....4
 Izuzetno.....5

7. Da li ste osećali telesni bol, i ako jeste u kolikoj meri, tokom poslednje 4 nedelje?

(zaokružiti jedan broj)

Bez bola.....1
 Vrlo blag bol.....2
 Blag bol.....3
 Umeren bol.....4
 Jak bol.....5
 Vrlo jak bol.....6

8. Tokom poslednje 4 nedelje, koliko je bol uticao na Vaš normalni posao (uključujući posao izvan kuće i posao u sopstevnoj kući) ?

(zaokružiti jedan broj)

Nije uopšte.....	1
Pomalo.....	2
Umereno.....	3
Prilično.....	4
Izuzetno.....	5

9. Sledeća pitanja se odnose na to kako ste se osećali i kako su Vam išle stvari od ruke tokom poslednje 4 nedelje. Za svako pitanje, molimo Vas da date jedan odgovor koji najbliže odgovara načinu kako ste se osećali i koliko ste se vremena tako osećali tokom poslednje 4 nedelje?

(zaokružiti jedan broj)

	Sve vreme	Najveći deo vremena	Dobar deo vremena	Neko vreme	Malo vremena	Nimalo vremena
a) da li osećate da ste puni života?	1	2	3	4	5	6
b) bili ste vrlo nervozna osoba?	1	2	3	4	5	6
c) osećali ste se tako potišteno da ništa nije moglo da vas razveseli?	1	2	3	4	5	6
d) osećali ste se spokojno i mimo?	1	2	3	4	5	6
e) imali ste dosta energije?	1	2	3	4	5	6
f) osećali ste se utučeno i snuždeno?	1	2	3	4	5	6
g) osećali ste se iscrpljenim?	1	2	3	4	5	6
h) bili ste srećna osoba?	1	2	3	4	5	6
i) osećali ste se umorno?	1	2	3	4	5	6

10. Tokom poslednje 4 nedelje, koliko je narušavanje Vašeg fizičkog ili emocionalnog zdravlja negativno uticalo na Vaše društvene aktivnosti (kao što su poseta prijateljima, rođacima itd.)?

(zaokružiti jedan broj)

Sve vreme.....1
Najveći deo vremena..... 2
Neko vreme..... 3
Malo vremena.....4
Nimalo vremena.....5

11. Koliko je TAČNA ili POGREŠNA svaka od sledećih tvrdnji?

(zaokružiti jedan broj u svakom redu)

	Potpuno tačna	Uglavnom tačna	Ne znam	Uglavnom pogrešna	Potpuno pogrešna
a) izgleda da se razbolim lakše nego drugi ljudi	1	2	3	4	5
b) zdrav sam koliko i bilo ko drugi koga znam	1	2	3	4	5
c) mislim da će mi se zdravlje pogoršati	1	2	3	4	5
d) zdravlje mi je odlično	1	2	3	4	5

PRILOG 2

EORTC QLQ-C30 (version 3.0.)

Zainteresovani smo za neke podatke o Vama i Vašem zdravlju. Molimo Vas da sami odgovorite na sva pitanja, zaokruživanjem broja koji se odnosi na Vaš odgovor. Ne postoje "tačni" i "netačni" odgovori. Podaci koje nam dajete ostaće strogo poverljivi.

Molimo da upišete svoje inicijale

Datum rođenja (dan, mesec, godina)

Današnji datum (dan, mesec, godina)

	Nimalo	Malo	Prilično	Mnogo
1. Imate li bilo kakvih tegoba kod obavljanja napornih poslova, kao što je nošenje kofera ili teške torbe za kupovinu.?	1	2	3	4
2. Imate li bilo kakvih tegoba tokom dužih šetnji?	1	2	3	4
3. Imate li bilo kakvih tegoba tokom kratkih šetnji van kuće?	1	2	3	4
4. Da li ste prinudjeni da preko dana provodite vreme u krevetu ili stolici?	1	2	3	4
5. Treba li Vam pomoć prilikom jela, oblačenja, kupanja ili odlaska u toalet ?	1	2	3	4
Tokom prošle nedelje :				
6. Da li su Vam na bilo koji način umanjene sposobnosti za obavljanje posla ili dnevnih aktivnosti ?	1	2	3	4
7. Da li su Vam umanjene sposobnosti za bavljenje hobijima i drugim aktivnostima u slobodno vreme ?	1	2	3	4
8. Da li ste imali gušenje?	1	2	3	4
9. Da li ste imali bolove ?	1	2	3	4
10. Da li ste morali da se odmarate?	1	2	3	4
11. Da li ste imali nesanicu?	1	2	3	4
12. Da li ste osećali slabost?	1	2	3	4
13. Da li ste gubili apetit ?	1	2	3	4
14. Da li ste imali mučninu ?	1	2	3	4

15. Da li ste povraćali	1	2	3	4
Tokom prošle nedelje :	Nimalo	Malo	Prilično	Mnogo
16. Da li ste imali zatvor ?	1	2	3	4
17. Da li ste imali proliv ?	1	2	3	4
18. Da li ste se osećali umorni ?	1	2	3	4
19. Da li je bol ometao Vaše dnevne poslove ?	1	2	3	4
20. Da li ste imali poteškoća da se koncentrišete prilikom čitanja novina ili gledanja televizije ?	1	2	3	4
21. Da li ste bili napeti ?	1	2	3	4
22. Da li ste bili zabrinuti ?	1	2	3	4
23. Da li ste bili razdražljivi ?	1	2	3	4
24. Da li ste bili potišteni ?	1	2	3	4
25. Da li ste imali teškoća nešto da zapamtite?	1	2	3	4
26. Da li je Vaše zdravstveno stanje ili Vaše lečenje uticalo na Vaš porodični život ?	1	2	3	4
27. Da li je Vaše zdravstveno stanje ili Vaše lečenje uticalo na Vaše društvene aktivnosti ?	1	2	3	4
28. Da li je Vaše zdravstveno stanje ili Vaše lečenje uzrokovalo neke novčane probleme ?	1	2	3	4

1992 EORTC Study Group on Quality of Life

Za sledeća pitanja molimo Vas da zaokružite brojku od 1 do 7 koja vam najviše odgovara

29. Kako biste ocenili Vaše opšte stanje zdravlja tokom prošle nedelje?

1	2	3	4	5	6	7
Vrlo loše						Odlično

30. Kako biste ocenili Vaš ukupni kvalitet življenja tokom prošle nedelje ?

1	2	3	4	5	6	7
Vrlo loše						Odlično

© Sva prava rezervisana od

PRILOG 3

EORTC QLQ - H&N35

Pacijenti ponekada opisuju sledeće simptome ili probleme. Molimo Vas da označite do koje mere ste osećali ove simptome ili probleme tokom prošle nedelje. Molimo Vas da odgovorite zaokruživanjem broja koji se najviše odnosi na Vašu situaciju.

Tokom prošle nedelje:	Ne	Malo	Prilično	Veoma mnogo
	uopšte			
31. Da li ste imali bolove u ustima	1	2	3	4
32. Da li ste imali bolove u vilici?	1	2	3	4
33. Da li su Vam usta bila osetljiva?	1	2	3	4
34. Da li Vas je bolelo grlo?	1	2	3	4
35. Da li Vam je bilo teško da progutate tečnost?	1	2	3	4
36. Da li Vam je bilo teško da progutate pasiranu hranu?	1	2	3	4
37. Da li Vam je bilo teško da progutate čvrstu hranu?	1	2	3	4
38. Da li ste se gušili prilikom gutanja?	1	2	3	4
39. Da li ste imali problem sa zubima?	1	2	3	4
40. Da li Vam je bilo teško da široko otvorite usta?	1	2	3	4
41. Da li ste imali suva usta?	1	2	3	4
42. Da li Vam je pljuvačka bila lepljiva?	1	2	3	4
43. Da li ste imali problema sa čulom mirisa?	1	2	3	4
44. Da li ste imali problema sa čulom ukusa?	1	2	3	4
45. Da li ste kašljali	1	2	3	4
46. Da li ste bili promukli	1	2	3	4
47. Da li ste se osećali bolesno	1	2	3	4
48. Da li Vas je Vaš izgled uznemiravao?	1	2	3	4

SERBIAN

© Copyright 1994 EORTC Quality of Life Group, verzija 1.0. Sva prava su zadržana.

Tokom prošle nedelje:	Ne	Malo	Prilično	Veoma mnogo
	uopšte			
49. Da li ste osećali teškoće prilikom jela?	1	2	3	4
50. Da li Vam je bilo teško da jedete pred svojom porodicom?				
	1	2	3	4
51. Da li Vam je bilo teško da jedete pred drugim ljudima?				
	1	2	3	4
52. Da li Vam je bilo teško da uživate u jelu?	1	2	3	4
53. Da li Vam je bilo teško da pričate sa drugim ljudima?				
	1	2	3	4
54. Da li Vam je bilo teško da pričate telefonom?	1	2	3	4
55. Da li Vam je bilo teško da se družite sa svojom porodicom?				
	1	2	3	4
56. Da li Vam je bilo teško da se družite sa svojim prijateljima?				
	1	2	3	4
57. Da li Vam je bilo teško da se pojavljujete u javnosti?				
	1	2	3	4
58. Da li ste imali teškoće da ostvarite fizički kontakt sa porodicom ili prijateljima?	1	2	3	4
59. Da li ste bili manje zainteresovani za seks?	1	2	3	4
60. Da li ste manje uživali u seksu?	1	2	3	4
Tokom prošle nedelje:	Ne		Da	
61. Da li ste uzimali lekove protiv bolova?	1		2	
62. Da li ste uzimali neke dodatke ishrani (osim vitamina)?				
	1		2	
63. Da li ste koristili cev za hranjenje?	1		2	
64. Da li ste izgubili na težini?	1		2	
65. Da li ste dobili na težini?	1		2	

PRILOG 4

UPITNIK ZA DEPRESIVNOST

Ime i prezime-----datum-----

U svakom zadatku zaokružite broj ispred tvrdnje koja najviše odgovara Vašem raspoloženju u poslednjih nedelju dana

- I 0 Nisam tužan
1 Prilično sam tužan
2 Stalno sam tužan i ne mogu nikako da se oraspoločim
3 Toliko sam tužan i nesrećan da to ne mogu da podnesem
-

- II 0 Nisam nešto posebno obeshrabren u pogledu budućnosti
1 Obeshrabren sam u pogledu budućnosti
2 Osećam da nemam čemu da se nadam
3 Osećam da je budućnost beznadežna i da ništa neće biti bolje
-

- III 0 Ne osećam se neuspešno
1 Osećam se neuspešnije od prosečnih ljudi
2 Kada pogledam unazad svoj život vidim samo mnoštvo mojih neuspeha
3 Osećam da sam potpuno neuspešna osoba
-

- IV 0 Mogu da uživam u životu jednako kao što obično uživam
1 Ne uživam u životu onako kako sam obično uživao
2 Više ni u čemu ne mogu istinski da uživam
3 U svemu što radim osećam nezadovoljstvo i dosadu
-

- V 0 Nemam neko naročito osećanje krivice
- 1 Imam osećanje krivice dobar deo vremena
 - 2 Imam osećanje krivice većinu vremena
 - 3 Stalno osećam krivicu
-

- VI 0 Ne osećam se kažnjeno
- 1 Osećam se kao da bih mogao biti kažnjen
 - 2 Osećam kao da već očekujem neku kaznu
 - 3 Osećam se kažnjeno
-

- VII 0 Ne osećam se razočarano u sebe
- 1 Ja sam razočaran u sebe
 - 2 Ja se samom sebi gadim
 - 3 Mrzim samog sebe
-

- VIII 0 Ne osećam da sam gori od bilo kog drugog
- 1 Ja sam kritičan prema sebi zbog nekih slabosti i grešaka
 - 2 Krivim sebe svo vreme zbog grešaka koje sam napravio
 - 3 Bilo šta loše da se desi ja krivim sebe
-

- IX 0 Ne padaju mi na pamet misli o samoubistvu
- 1 Padaju mi na pamet misli o samoubistvu, ali ne bih se ubio
 - 2 Želeo bih da se ubijem
 - 3 Ubio bih se kad bih imao priliku
-

- X 0 Ne plačem ništa češće nego obično
- 1 Sada plačem više nego obično
 - 2 Plačem svo vreme
 - 3 Nekada sam bio u stanju da plačem, ali sada ne mogu iako bih hteo
-

- XI 0 Nisam ništa više razdražljiv nego što sam obično bio
- 1 Sada sam nešto malo više razdražljiv nego obično
 - 2 Veći deo vremena sam prilično razdražljiv
 - 3 Stalno sam razdražljiv
-

- XII 0 Nisam izgubio interesovanje za druge ljude
- 1 Manje sam zainteresovan za druge ljude nego obično
 - 2 Prilično sam izgubio interesovanje za druge ljude
 - 3 Potpuno sam izgubio interesovanje za druge ljude
-

- XIII 0 Donosim odluke isto kao i ranije
- 1 Odustajem od donošenja odluka češće nego obično
 - 2 Sada imam mnogo veće probleme da donesem odluku nego ranije
 - 3 Više uopšte ne mogu da donesem nikakvu odluku
-

- XIV 0 Ne osećam da izgledam išta lošije nego obično
- 1 Brine me da izgledam ostarelo i neatraktivno
 - 2 Osećam kao da svakim danom postajem sve neprivlačniji
 - 3 Uveren sam da sam ružan
-

- XV 0 Mogu da radim jednako kao i obično
- 1 Moram da se napregnem kad nešto počinjem da radim
 - 2 Moram sebe da teram da bih bilo šta uradio
 - 3 Više uopšte ne mogu ništa da radim
-

- XVI 0 Spavam jednako dobro kao i obično
- 1 Ne spavam dobro kako sam navikao
 - 2 Budim se 1-2 sata ranije nego obično i teško mi je da nastavim spavanje
 - 3 Budim se nekoliko sati ranije i više ne mogu da nastavim sa spavanjem
-

XVII 0 Ne umaram se ništa više nego obično

- 1 Umaram se lakše nego obično
 - 2 Umorim se od gotovo bilo čega što radim
 - 3 Toliko se osećam umorno da više ništa ne mogu da radim
-

XVIII 0 Moj apetit se nije ništa promenio

- 1 Moj apetit je slabiji
 - 2 Moj apetit je sada mnogo lošiji nego obično
 - 3 Više uopšte nemam apetit
-

XIX 0 Nisam uopšte izgubio/dobio na težini

- 1 Izgubio/dobio sam više od 2,5kg
 - 2 Izgubio/dobio sam više od 4,5kg
 - 3 Izgubio/dobio sam više od 7,5kg
-

XX 0 Ne brinem o zdravlju ništa više nego obično

- 1 Brinu me fizičke tegobe kao bolovi, napet stomak, zatvor
 - 2 Brinem oko fizičkih tegoba i teško mi je da mislim na druge stvari
 - 3 Toliko brinem oko fizičkih tegoba da ni o čemu drugom ne mogu da mislim
-

XXI 0 Nisam primetio nikakvu promenu u svom interesovanju za seks

- 1 Manje sam zainteresovan za seks nego ranije
- 2 Mnogo manje sam zainteresovan za seks nego obično
- 3 Potpuno sam izgubio interesovanje za seks

PRILOG 5

The Karnofsky performance status scale

SPOSOBNOST ZA NORMALNU AKTIVNOST I RAD, NIJE POTREBNA SPECIJALNA BRIGA

100-Normalno bez žalbi - nije očigledna bolest

90 -Sposoban da obavlja normalne aktivnosti, manji znaci ili simptomi bolesti

80 - Normalna aktivnost sa naporom, neki znaci ili simptomi bolesti

NESPOSOBAN ZA RAD, SPOSOBAN DA ŽIVI KOD KUĆE I OBAVLJA VIŠE LIČNIH POTREBA, PROMENA KOLIČINE NEOPHODNE POMOĆI

70 - Staranja o sebi. Nesposoban da obavlja normalne aktivnosti ili da aktivno radi

60 - Zahteva povremenu pomoć, ali je sposoban da obavlja najveći deo ličnih potreba

50 - Zahteva znatnu pomoć i često lekarsko staranje

NESPOSOBAN DA BRINE O SEBI, ZAHTEVA PODJEDNAKO NEGU ILI U USTANOVI ILI U BOLNICI. BOLEST MOŽE NAGLO NAPREDOVATI

40 - Nesposoban, zahteva specijalnu negu i pomoć

30 - Ozbiljno nesposoban, bolnički uslovi su indikovani, mada smrt nije bliska

20 -Vrlo bolestan, bolnički uslovi su neophodni, aktivan tretman koji podržava je neophodan

10 - Moribund- koji umire, smrtni ishod brzo napreduje

0 - Mrtav

BIOGRAFIJA AUTORA

Mr sc med dr Dragoslava Andrejić rođena je 7. januara 1956. godine u Beogradu.

Osnovnu školu i gimnaziju je završila u Mladenovcu sa odličnim uspehom/dobitnik je Vukove diplome/.

Studije medicine na Medicinskom fakultetu u Beogradu upisala je školske 1974-1975. godine, a diplomirala 26. oktobra 1979. godine sa srednjom ocenom 9,26.

Završila je obavezni lekarski staž i položila stručni ispit za doktora medicine.

Specijalizaciju otorinolaringologije je završila na Medicinskom fakultetu u Beogradu.

Specijalistički ispit je položila 7. aprila 1989. godine sa odličnim uspehom.

Na Medicinskom fakultetu u Beogradu je završila magistarske studije iz oblasti onkologije i 20. marta 2002. godine odbranila magistarsku tezu pod nazivom „Epidemiološka i klinička izučavanja malignih tumora orofarinksa,,.

Od 1. aprila 1980. godine do 31. decembra 2009. godine je radila u Institutu za rehabilitaciju Beograd, ambulatno-poliklinička služba- odsek medicine rada, gde je 1989. godine povratkom sa specijalizacije otorinolaringologije osnovala kabinet za otorinolaringologiju.

Od 1. januara 2010. godine je zaposlena u Domu zdravlja „ Dr Simo Milošević,, u Beogradu, kao otorinolaringolog. Član je SLD.

Član je udruženja sudskih veštaka u medicini rada i stalni je sudski veštak.

Od juna meseca 2009. godine je medijator u okviru sudskih procesa.

Prilog 1.

Izjava o autorstvu

Potpisani-a _____ Dragoslava Andrejić _____

broj upisa _____

Izjavljujem

da je doktorska disertacija pod naslovom

„Faktori rizika, prognostički faktori i kvalitet života u obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela,,

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada,
- da predložena disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova,
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio/la autorska prava i koristio intelektualnu svojinu drugih lica.

Potpis doktoranda

U Beogradu, 08.03.2018. godine



Prilog 2.

Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada

Ime i prezime autora _____ Dragoslava Andrejić

Broj upisa _____

Studijski program _____

Naslov rada „Faktori rizika, prognostički faktori i kvalitet života u obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela.“

Mentor _____ Prof.dr Jovica Milovanović

Potpisani _____ Dragoslava Andrejić

izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao/la za objavljivanje na portalu **Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

Potpis doktoranda

U Beogradu, 08.03.2018. godine



Prilog 3.

Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

„Faktori rizika, prognostički faktori i kvalitet života u obolelih od malignih tumora usne šupljine i ždrela.“

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim prilogima predao/la sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio/la.

1. Autorstvo
2. Autorstvo - nekomercijalno
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

(Molimo da zaokružite samo jednu od šest ponuđenih licenci, kratak opis licenci dat je na poledini lista).

Potpis doktoranda

U Beogradu, 08.03.2018. godine

