

# Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća

---

Plahinek, Silvija

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:400051>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

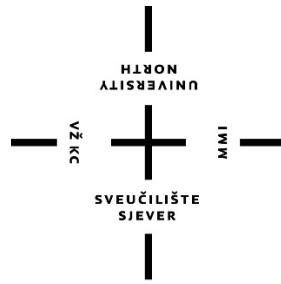
Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-03**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 1356/SS/2020**

## **Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća**

**Silvija Plahinek, 0205/336**

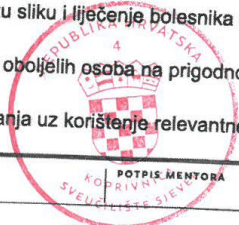
Varaždin, rujan, 2020. godine

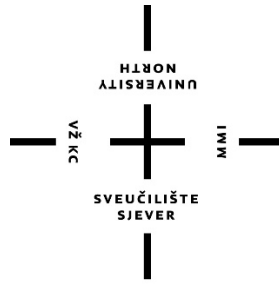
# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Sestrinstva		
PRISTUPNIK	Silvija Plahinek	MATIČNI BROJ	0205/336
DATUM	18.09.2020	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih I
NASLOV RADA	Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Quality of life of patients with lung cancer		
MENTOR	Melita Sajko, mag soc. geront.	ZVANJE	viši predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Duško Kardum, predsjednik		
	2. Melita Sajko, mag soc. geront., mentor		
	3. izv.prof.dr.sc. Zoran Peršec, član		
	4. dr.sc. Ivana Živoder, zamjenski član		
	5.		

## Zadatak završnog rada

BROJ	1356/SS/2020
OPIS	<p>Karcinom pluća ubraja se u skupinu najčešćih sijela svih karcinoma, bolest se najčešće otkrije u kasnijoj fazi bolest sa lošom prognozom unatoč napretku liječenja. Bolest se počinje razvijati u jednom plućnom krilu, ali se može proširiti ili metastazirati u druge dijelove tijela. Definicije pojma "kvalitete života" su različite zato što je kvalitetu života teško definirati. Većina bolesnika se suočava s pesimističnom budućnošću što pogubno utječe na emocionalno i psihičko zdravlje. Važno je unaprijediti kvalitetu života oboljelih zbog visoke učestalosti nuspojava povezanih s agresivnim liječenjem i simptomima progresije bolesti. Provođenje visokokvalitetne palijativne i potporne skrbi od neizmjerne je važnosti. Stjecanje znanja o promjenama oboljelih u njihovoj kvaliteti života tijekom vremena presudan je korak ka poboljšanju i održavanju dobre razine kvalitete života. U radu je potrebno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- opisati etiologiju, patogenezu, kliničku sliku i liječenje bolesnika oboljelih od karcinoma pluća</li><li>- objasniti pojam kvalitete života</li><li>- provesti istraživanje o kvaliteti života oboljelih osoba na prigodnom uzorku i uz korištenje posebno strukturiranog upitnika</li><li>- prikazati i raspraviti rezultate istraživanja uz korištenje relevantne literature</li></ul>
ZADATAK URUČEN	18.10.2020.
	
	POTPIS MENTORA KOPRIVICA SVEUČILIŠTE SJEVER
	SVEUČILIŠTE SJEVER



# Sveučilište Sjever

**Odjel za sestrinstvo**

**Završni rad br. 1356/SS/2020**

## **Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća**

**Student**

Silvija Plahinek, 0205/336

**Mentor**

Melita Sajko, mag.soc.geront.

Varaždin, rujan, 2020. godine



## **Predgovor**

Veliko hvala mojoj mentorici koja je uvijek bila spremna pomoći i odgovoriti na moja pitanja. Srdačno hvala mojoj kolegici sestri Zdenki koja mi je pomogla prikupiti i anketirati ispitanike, hvala svima mojim kolegama i kolegicama koji su bili spremni slušati i razumjeti me. Od srca hvala mojim prijateljima koji su mi pomogli svaki moj problem pretvoriti u izazov. Hvala mojoj obitelji koji su mi sve ove godine bili oslonac. Najveće hvala mojim sudionicima koji vode svoje životne bitke.

## Sažetak

Rak pluća je glavni uzrok smrti povezan s onkološkom bolešću širom svijeta te je postao značajni javno-zdravstveni problem. Zbog postavljanja dijagnoze u kasnijem stadiju i pojavom brojnih komplikacija, ishodi liječenja su skromni, a bolesnici se suočavaju s brojnim psihosocijalnim problemima. Histološka podjela karcinoma pluća dijeli se na karcinom pluća malih stanica (SCLC) i karcinom pluća ne-malih stanica (NSCLC).

Karcinom pluća utječe na kvalitetu života pojedinca i njegove obitelji, a pravilna procjena kvalitete života dovodi do poboljšanja ukupne kvalitete života osobito u bolesnika s terminalnom bolešću. Napredak bolesti, ozbiljnost simptoma i nuspojava smanjuju kvalitetu života kod bolesnika. Kvaliteta života u bolesnika s karcinomom pluća niža je nego u zdrave populacije i kod bolesnika koji pate od drugih malignih oboljenja.

Cilj rada usmjeren je prikazu teškoća s kojima se suočavaju bolesnici s karcinomom pluća te procjeni faktora koji mogu biti povezani s procjenom kvalitete njihovog života. Spomenuti faktori odnose se na obiteljske uvjete, doživljaj podrške, komplikacije bolesti, mogućnosti sudjelovanja u svakodnevnim aktivnostima, uživanje i zabava.

Kao instrument istraživanja upotrijebljen je anketni upitnik koji je sadržavao demografske podatke, a za samoprocjenu kvalitete života upotrijebljena je skala funkcionalne procjene kvalitete života kod bolesnika s malignom bolesti, The Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G).

U svrsi izrade završnog rada proveli smo upitnik u razdoblju od 30.rujna 2019. do 30.travnja 2020. godine putem anonimnih anketnih upitnika. Za istraživanje koristio se posebno strukturirani anketni upitnik „Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća“ u Općoj bolnici Varaždin, Službi za plućne bolesti i TBC Klenovnik. U istraživanju je sudjelovalo 60 sudionika, od kojih je kronološka dob najmlađeg 42, a najstarijeg 80 godina, svi su liječeni na odjelu pulmologije Službe Klenovnik gdje su primali kemoterapiju putem dnevne bolnice. Od ukupnog broja sudionika njih 71,7% muškog spola i 28,3 % ženskog spola. Najviše sudionika ima prosječna primanja od 3000 do 5000 kn, njih 48%. Prosječna vrijednost ukazuje da ispitanici donekle osjećaju gubitak energije, a mučnine prilično i jako puno osjeća nešto manje od 20% sudionika, a većina ih nema. Zbog zdravstvenog stanja sveukupno 45% sudionika prilično i jako teško ispunjava očekivanja obitelji. Manjem broju sudionika smetaju nuspojave terapije, a većina sudionika nije zbog bolesti prisiljena vrijeme provoditi u krevetu. Podršku okoline u jednakoj mjeri doživljavaju ispitanici muškog i ženskog spola.

**KLJUČNE RIJEČI:** karcinom pluća, kvaliteta života, bolesnici, psihosocijalni problemi





## Summary

Lung cancer is the leading cause of death linked with oncological diseases worldwide and has become a significant public health problem. Due to diagnosis given in later stages, as well as the occurrence of many complications, the treatment outcomes are poor and patients are faced with many psychosocial problems. Histological classification of lung cancer distinguishes small cell lung carcinoma (SCLC) and non-small cell lung carcinoma (NSCLC).

Lung cancer affects the life quality of an individual and the whole family. A proper life quality assessment can lead to the improvement of overall life quality, especially in the terminally ill patients. Disease progression, severity of symptoms and side effects decrease patients' life quality. Lung cancer patients' life quality is lower than in healthy population or in patients suffering from other malignant diseases.

The aim of the final paper is focused on presenting the difficulties that the lung cancer patients are faced with and the study of factors which may be connected with patients' life quality assessment. Those factors are related to family conditions, experiencing the support, illness complications, chances for participating in everyday activities, enjoyment and fun.

As an instrument of research, the questionnaire with demographic data was used, while for self-evaluation of life quality in malignant disease patients the functional assessment scale was used. The scale is called The Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G).

For the purpose of making the final paper we have conducted a survey in the period between 30<sup>th</sup> September 2019 and 30<sup>th</sup> April 2020 by using anonymous questionnaire. A specially structured questionnaire called "Life quality of lung cancer patients" was used for the research in The General Hospital Varaždin, Pulmonary Disease Service and Tuberculosis Hospital Centre Klenovnik. In the research participated 60 patients, the youngest of which was 42, and the oldest was 80, all treated at the pulmonology department of Klenovnik Service where they have been receiving chemotherapy in day care hospital. Of all participants, 71,7% were male and 28,3% were female gender. Most participants have average incomes between 3000 and 5000 kn, 48 % of them. In average, participants feel the loss of energy to some extent, and nausea is felt quite a lot and very much in slightly less than 20 % of participants, while the majority doesn't feel it. Due to their health conditions 45 % of participants find it very difficult to meet their families' expectations. Less participants feel troubled by the side effects of treatments, while the majority of participants isn't forced to spend time in bed due to illness. Both male and female participants feel to receive equal social support.

**KEY WORDS:** lung cancer, life quality, patients, psychosocial problems

## **Popis korištenih kratica**

**SCLC** Small cell lung cancer - karcinom pluća malih stanica.

**NSCLC** Non small cell lung cancer - karcinom pluća nemalih stanica

# Sadržaj

1.	Uvod.....	3
2.	Kvaliteta života .....	5
2.1.	Pristupi u mjerenju kvalitete života.....	6
2.2.	Kvaliteta života u bolesnika s karcinomom pluća.....	7
2.2.1.	<i>Faktori prilagodbe na malignu bolest.....</i>	<i>9</i>
2.3.	Karcinom pluća .....	10
2.3.1.	<i>Histološka podjela karcinoma pluća.....</i>	<i>10</i>
2.3.2.	<i>Klinička podjela karcinoma pluća.....</i>	<i>10</i>
2.3.3.	<i>TNM klasifikacija .....</i>	<i>11</i>
2.3.4.	<i>Rak pluća malih stanica .....</i>	<i>11</i>
2.3.5.	<i>Rak pluća ne – malih stanica .....</i>	<i>12</i>
2.3.6.	<i>Čimbenici rizika kod raka pluća.....</i>	<i>13</i>
2.3.7.	<i>Epidemiologija .....</i>	<i>13</i>
2.3.8.	<i>Patogeneza .....</i>	<i>14</i>
2.4.	Klinička slika karcinoma pluća .....	14
2.4.1.	<i>Simptomi koji se odnose na karcinom pluća .....</i>	<i>15</i>
2.4.2.	<i>Bol .....</i>	<i>17</i>
2.4.3.	<i>Dispneja .....</i>	<i>18</i>
2.4.4.	<i>Mučnina, povraćanje i poremećaj apetita.....</i>	<i>18</i>
2.4.5.	<i>Kognitivne promjene .....</i>	<i>18</i>
2.4.6.	<i>Umor i poremećaji spavanja .....</i>	<i>19</i>
2.4.7.	<i>Društvena interakcija.....</i>	<i>19</i>
2.5.	Psihosocijalni aspekti karcinoma pluća (anksioznost i depresija) .....	19
2.6.	Dijagnoza i liječenje.....	20
2.6.1.	<i>Terapijske mogućnosti i uloga antineoplastičnog liječenja .....</i>	<i>21</i>
2.7.	Briga o umirućem pacijentu oboljelog od karcinoma pluća .....	21
3.	Istraživački dio.....	23
3.1.	Cilj istraživanja .....	23
3.1.1.	<i>Hipoteze.....</i>	<i>23</i>
3.2.	Metode istraživanja .....	23
4.	Analiza rezultata .....	26
4.1.	Sociodemografske karakteristike ispitanika.....	26
4.2.	<i>Procjena čimbenika kvalitete života .....</i>	<i>30</i>
5.	Rasprava.....	42
6.	Zaključak.....	48
7.	Literatura.....	49

## 1. Uvod

Karcinom pluća dijeli se na dvije osnovne vrste, ovisno o tome kako stanica raka izgleda ispod mikroskopa: karcinom pluća malih stanica (eng. Small cell lung cancer, SCLC), i karcinom pluća nemalih stanica (eng. Non small cell lung cancer, NSCLC) [1].

Na godinu se u Hrvatskoj otkrije oko 3000 novih bolesnika s karcinomom pluća, a umire oko 2.900 osoba [1].

Rak pluća je najčešća dijagnosticirana maligna bolest u svijetu (11,6%), a slijede ga karcinom dojke (10,6%), i karcinom debelog crijeva (10,2%). Incidencija karcinoma pluća u svijetu se povećava za 38%, te se smatra da će do 2030.godine u svijetu biti 2,89 milijuna oboljelih. Rak pluća je vodeći uzrok smrti od karcinoma u svijetu 1,74 milijuna (18,4%), a slijede ga karcinom debelog crijeva (9,2%), i karcinom želuca (8,2%). Očekuje se da će smrtnost od raka pluća do 2030.godine dostići 2,45 milijuna u svijetu, što je 39% više od 2018.godine. [2].

Procjena kvalitete života sve je važnija u onkologiji radi lakšeg razumijevanja potreba i reakcija pacijenata na liječenje, i kao mjerilo učinkovitosti liječenja. Protokol za mjerenje kvalitete života EORTC, prvi puta je objavljen 1994.godine, a izvorni modul za upitnik protiv raka pluća, EORTC QLQ-LC13 je standard u području mjerenja kvalitete života oboljelih od karcinoma pluća [2].

Prognoza pacijenata s karcinomom pluća je loša, a kvaliteta je važna koliko i količina preostalog života. Praćenje bolesnika postaje sve složeniji proces kod kojih postoji sumnja ili je dijagnosticiran karcinom pluća. Vrhunska njega često zahtijeva doprinos iz mnogih izvora, uključujući pulmologiju, torakalnu kirurgiju, medicinsku onkologiju, radijacijsku onkologiju, patologiju i radiologiju. Vrijedni doprinosi zdravstvenoj njezi oboljelih od karcinoma pluća između ostalog potiče i sestrinstvo, socijalni rad, psihologija, psihijatrija, duhovna skrb i palijativna zdravstvena njega. Kao rezultat toga, multidisciplinarni doprinos skrbi je od vitalnog značaja. Treba pružiti jasne i razumljive informacije o dijagnozi, mogućnostima liječenja i mogućim ishodima [2].

Poboljšano razumijevanje i prepoznavanje simptoma povezanih s karcinomom može poboljšati strategije upravljanja, poštivanje pacijenata i kvalitetu života za sve bolesnike s karcinomom pluća [2].

Većina bolesnika oko 80% kod dijagnoze ima udaljenje metastaze. NSCLC čini preko 80% svih karcinoma pluća i glavni je uzrok smrti u cijelom svijetu. Preostalih 20% bolesnika s plućnim tumorima dijagnosticira se kao SCLC. Njihov prosječni tok života iznosi između 12 i 16 mjeseci za ograničenu fazu bolesti, te između 7 i 11 mjeseci za proširenu fazu bolesti. U ranim

fazama NSCLC, preporuča se kirurško liječenje koje uključuje anatomske resekcije plućnog tkiva (lobektomija) u kombinaciji s uklanjanjem limfnih čvorova. Ukupna petogodišnja stopa preživljavanja iznosi 55-77% za bolesnike s dijagnosticiranim NSCLC stadijem, dok je samo 6% za neoperativne pacijente. Primjena adjuvantne kemoterapije nakon operacije produžuje preživljavanje. U bolesnika s uznapredovalim karcinomom pluća (stadij III i IV), rano započinjanje palijativnog liječenja omogućava poboljšanje kvalitete života [3].

Unatoč značajnom napretku u onkologiji, rezultati liječenja raka pluća još uvijek nisu zadovoljavajući, uglavnom zbog kasne dijagnoze, starosti pacijenata, pratećih bolesti i kao posljedica toga, ograničenih terapijskih mogućnosti [3].

## 2. Kvaliteta života

U javnosti se najviše govori o novooboljelima, onima koji su pobijedili rak, ili onima koji su bitku s karcinomom pluća izgubili. O osobama koje se godinama bore s bolešću, njihovoj kvaliteti života i izazovima koje bolest stavlja pred njih i njihovu zajednicu znamo površno. Suvremena medicina omogućila je bolje liječenje malignih bolesti ali proces liječenja za bolesnika je najčešće iscrpljujući i predug period, što otvara mogućnost odustajanja, a time se smanjuje uspješnost liječenja.

Kvaliteta života je uz procjenu djelotvornosti i sigurnosti liječenja postala osnovni cilj terapijskog pristupa [3].

Braun i ostale studije dokazale su da je početna procjena kvalitete života zajedno s procjenom fizičkog zdravlja izvor važnih prognostičkih informacija u bolesnika s karcinomom pluća [3].

U općenitoj procjeni zdravstvenog stanja, važnu ulogu igraju mentalni i socijalni resursi koje pacijenti posjeduju prije pojave bolesti i reakcije okoline na promjenu stanja njihovog zdravlja. Najvažniji čimbenici uključuju materijalne resurse, obrazovanje, intelektualne resurse, bračni status, razinu socijalne potpore te dostupnost i kvalitetu medicinskih usluga [3].

Procjena koju provodi pacijent vrijedan je izvor informacija i korisna je tijekom terapijskih rasprava. To može ukazivati na potrebe pacijenata koje liječnik nije prepoznao. Mjerenje kvalitete života posebno je važno kod pacijenata koji primaju palijativnu skrb [3].

Tijekom provođenja istraživanja potrebno je obratiti pozornost i na funkcionalnu sposobnost, na percepciju pojedinca o njihovoj situaciji i simptome bolesti [3].

Čimbenici koji negativno utječu na kvalitetu života uključuju negativno zdravstveno ponašanje, izloženost stresnim situacijama i strategije za njihovo prevladavanje [3].

Kvaliteta života temeljena na zdravlju (HRQOL) razlikuje se od šireg koncepta kvalitete života i definira se kao: a) stanje dobrobiti (eng. well-being) koje se sastoji od dvije komponente: sposobnosti da se obavljaju aktivnosti svakodnevnog života koje se odnose na tjelesnu, psihološku i socijalnu dobrobit i pacijentovo zadovoljstvo stupnjem funkcioniranja i kontrole bolesti, b) individualno zadovoljstvo životom i opći osjećaj osobne dobrobiti i c) subjektivna procjena dobrih i zadovoljavajućih karakteristika života u cjelini [5].

Osamdesetih godina prošlog stoljeća naglo je porastao interes za procjenu kvalitete života ljudi. Iz pojašnjenja i definicije odmah je jasno da je kvaliteta života od interesa u medicini zdravlja, posebno segmenta javnog zdravlja i socijalne medicine [6.]

World Health Organization (WHO) kvalitetu života definira kao percepciju uloge pojedinca u kontekstu kulture i vrijednosti u kojima živi te u odnosu na ciljeve, očekivanja, standarde i brige [7].

Medicinska sestra prilikom pružanja zdravstvene njege treba imati na umu da kvaliteta života ovisi o subjektivnoj procjeni pojedinca, znači da je individualna i ne može se izravno vezati s bolešću od koje osoba boluje [7].

Fizička sposobnost povezana je s pokretljivošću, materijalna dobrobit uključuje financijsku stabilnost, različita područja kvalitete životnog prostora, sve aspekte koji su važni unutar zajednice. Socijalna dobrobit obuhvaća kvalitetu interpersonalnih odnosa unutar zajednice, s obitelji, prijateljima i poznanicima; te ostvarene društvene aktivnosti i podršku od strane obitelji. Emocionalna dobrobit objedinjuje mentalno stanje, razinu stresa, ispunjenost, samopoštovanje, seksualnost i religijska vjerovanja [8].

Ulazeći u suštinu ključnih indikatora kvalitete življenja Felce i Perry definiraju tri dimenzije koje su u interakciji: objektivni životni pokazatelji tj. životno stanje pojedinca; subjektivni osjećaj dobrobiti ili blagostanja; osobne vrijednosti i sklonosti. Svaka od ovih dimenzija promatra se u odnosu na fizičku, materijalnu i socijalnu dobrobit, osobni razvoj, stupanj aktivacije te emocionalnu dobrobit, a sve u povezanosti s vanjskim utjecajima [9].

Prema podjeli Felce i Perry fizička dobrobit obuhvaća zdravlje, pokretljivost i osobnu sigurnost. Kondicija i pokretljivost povezane su s fizičkim sposobnostima. Materijalna dobrobit uključuje financije i prihode, različite aspekte kvalitete životnog prostora, egzistencijalnu sigurnost, tj. sve aspekte koji su važni većini članova zajednice. Socijalna dobrobit obuhvaća kvalitetu i opseg interpersonalnih odnosa unutar stanovanja i domaćinstva, s obitelji i rodbinom, prijateljima i poznanicima; te društvenu uključenost, tj. ostvarene društvene aktivnosti i stupanj prihvaćenosti ili podrške od strane okoline [9].

Bez obzira na samo liječenje, promjene fizičkog i emocionalnog integriteta, nemir, promjene izgleda, bol, ovisnost i gubitak samopouzdanja iskazuju se kod pojedinaca, s posljedicom smanjenja kvalitete života u kratkom vremenu [10].

Jedan od ciljeva medicine pri liječenju je produljiti život. Uspjesi u tom smjeru su sve veći, ali postaje jasno da je takav cilj nedostatan, već medicina mora osigurati kvalitetu življenja koja će biti prihvatljiva i dostojna čovjeku [10].

## **2.1. Pristupi u mjerenju kvalitete života**

Povijesno gledano dva su osnovna pristupa u mjerenju kvalitete života. Jedan pristup podrazumijeva mjerenje kvalitete života u cjelini i on se naziva jednodimenzionalnim jer promatra kvalitetu života kao jedinstven entitet. Prema drugom pristupu kvaliteta života se poima kao složena konstrukcija diskretnih domena. U mjerenju kvalitete života koriste se

upitnici kojima se procjenjuje više različitih područja života pojedinca. Usprkos izostanku slaganja oko definiranja kvalitete života, među istraživačima danas postoji slaganje oko dva osnovna aspekta koncepta kvalitete života: subjektivnost i multidimenzionalnost. Subjektivnost se odnosi na činjenicu da se kvaliteta života može razumjeti samo iz perspektive pojedinca. Multidimenzionalnost potječe iz psihometrijske tradicije mjerenja zdravstvenog statusa i iz rezultata istraživanja koja sistematski pokazuju da postoje brojna različita područja života pojedinca važna za njegovu kvalitetu života. Objektivni pristup u mjerenju kvalitete života pretpostavlja da su zdravlje, okolina, prihodi, stanovanje i drugi indikatori koje je moguće opažati i izmjeriti valjane mjere kvalitete života i da postoje apsolutni standardi za procjene tih varijabli [12].

Za usporedbe liječenja poželjna bi bila procjena simptoma bolesti i nuspojava liječenja. U većini slučajeva to nije izvedivo zbog nedostatka kontrolne skupine bez liječenja i zbog toga što neki od klinički najrelevantnijih aspekata kvalitete života poput umora i lošeg stanja mogu biti posljedica liječenja i bolesti. To postavlja pitanje treba li kvalitetu života ocjenjivati globalnim pokazateljem ocjene pacijenta ili sveobuhvatnijim instrumentom za specifične čimbenike kvalitete života [13].

U trenutnom stanju razvoja procjene kvalitete života presudna je izvodljivost. Treba pronaći kompromis između sofisticiranih standarda društvenih znanosti i ograničenja kliničkih ispitivanja. Instrument mora biti kratak, ali još uvijek relevantan i lako razumljiv. Stariji, slabo obrazovani i bolesni pacijenti imaju visoku stopu nedostatnih podataka. Teško je postići prihvatljivu sukladnost, pogotovo kad pacijenti postanu fizički bolesniji. U nedavno objavljenom kliničkom ispitivanju ne-staničnog karcinoma pluća smislene analize nije bilo moguće napraviti zbog nedostajućih i nepouzdanih podataka kvalitete života [13].

## **2.2. Kvaliteta života u bolesnika s karcinomom pluća**

Kvaliteta života bolesnika ovisi o vrsti raka, lokalizaciji tumora, stadiju, vrsti liječenja, prognozi liječenja i predviđenom preživljavanju [3].

Većina radova iz literature navode da je kvaliteta života s karcinomom pluća niža nego kod zdrave populacije. Uz to, na to utječe i spol. Muškarci su prijavili veću kvalitetu života nego žene u socijalnoj i psihološkoj domeni. Trenutno autori mnogih publikacija vode raspravu o utjecaju starosti na kvalitetu života [3].

Zimmermann i suradnici otkrili su da su osobe starije životne dobi zabilježile veću kvalitetu života od osoba mlađe dobi. Ovaj rezultat objašnjava traumatična reakcija na dijagnozu, nedostatak prihvaćanja bolesti u vrijeme postavljanja dijagnoze i izvršavanjem važnih



profesionalnih i obiteljskih funkcija. Prema Zimmermannu i suradnicima, osobe s niskim primanjima izvijestile su o nižoj kvaliteti života u socijalnoj dimenziji, dok zaposleni ili umirovljeni pacijenti navode veću kvalitetu života u fizičkoj i emocionalnoj dimenziji od nezaposlenih ili osoba s invaliditetom [3].

Kontinuirana mjerenja simptoma stresa i kvalitete života mogu pružiti pomoć kliničarima u sljedećem:

1. rano prepoznavanje problema,
2. prepoznavanje promjena simptoma tijekom vremena kao odgovor na liječenje i druge intervencije
3. razgraničenje podskupina koje mogu imati neočekivano pogoršanje simptoma i smanjenje kvalitete života
4. promicanje rasprave između kliničara, pacijenata s karcinomom pluća i njihovih njegovatelja, u donošenju odluka o liječenju usmjerenom na bolest i pokretanju odgovarajućih usluga palijativne skrbi [11].

Odabir upitnika za mjerenje kvalitete života ovisi o tome što se želi mjeriti i na koji način se koriste rezultati. Mjere specifične za bolest dizajnirane su za određenu skupinu bolesnika kao što su oni s karcinomom, a mjere specifične za mjesto raka usmjerene su za određenu vrstu raka. Mjere koje se tiču bolesti, raka, mjesta i domene korisne su kad se želi nadzirati promjena pojedinca tijekom vremena [11].

Napredak je postignut u razvoju i testiranju upitnika kvalitete života. Unatoč činjenici da su mnogi od ovih instrumenata kratki, pouzdani, valjani i jednostavni za korištenje i ocjenjivanje, rutinska uporaba ovih upitnika u kliničkoj praksi ostaje neuobičajena [11].

Jedan problem ograničavanja uporabe upitnika za procjenu simptoma i kvalitete života u postavljanju prakse može biti velika količina dostupnih instrumenata. Preko 50 instrumenata korišteno je za mjerenje kvalitete života u stadijima raka pluća [11].

Instrumenti koji se najčešće koriste u odraslih s karcinomom pluća su Medicinska studija istraživanja ishoda kratkog oblika 36 predmeta (SF-36), Europska organizacija za istraživanje i liječenje karcinoma Core- 30 upitnik o kvaliteti života (EORTC)- QLQ-30 , funkcionalna procjena terapije karcinoma- karcinoma pluća (FACT-L), skale simptoma raka pluća (LCSS) i skale teškoće simptoma (SDS) [11].

Preporučena strategija za poboljšanje kvalitete života i smanjenje umora je plućna rehabilitacija. Među ostalim učinkovitim strategijama za poboljšanje kvalitete života opisane su socijalna i duhovna podrška. Podrška ima utjecaj na funkcioniranje pacijenata i smanjuje intenzitet simptoma kao što su strah, anksioznost i depresija. Socijalni kontakti pružaju pozitivna iskustva i osjećaj da je život predvidljiviji i stabilniji. Bliskost s ljubaznim ljudima daje osjećaj

sigurnosti i prihvaćanja te pomaže u smanjenju tjeskobe i bespomoćnosti. Pacijenti koji dobivaju podršku više su u skladu s medicinskim intervencijama i više su uključeni u proces liječenja. Treba naglasiti da je prilagođeni palijativni tretman najbolja strategija za poboljšanje kvalitete života. Rana psihološka, socijalna i duhovna potpora smanjuje rizik od psihosocijalnih posljedica bolesti [3].

### **2.2.1. Faktori prilagodbe na malignu bolest**

Svaka bolest traži određenu vrstu tretmana za ublažavanje ili izlječenje bolesti, a rijetko se spominje psihološki odgovor bolesnika na promjenu tjelesnog stanja. To su faktori koji utječu na psihološko prilagođavanje malignom oboljenju i prediktori su negativnog suočavanja s bolešću (npr. socijalna izolacija, brojne obaveze, dosadašnje psihijatrijske bolesti u anamnezi, pesimističan način razmišljanja o bolesti) [14].

1. DRUŠTVENI- otvoreno raspravljanje o dijagnozi, upućenost u različite mogućnosti liječenja, prognozu bolesti, uključivanje obitelji u postupak liječenja.

2. UNUTARNJI- javljanje emocionalne zrelosti u vrijeme pojave maligne bolesti i određena uvjerenja koja utječu na suočavanje s bolešću.

3. SOCIO-EKONOMSKI- socijalna podrška onkologa i ostalih članova medicinskog tima uključenih u proces liječenja [14].

Najčešće razlikujemo tri načina suočavanja:

1. aktivni način i usmjeren je na rješavanje problema (prikupljanje informacija o dostupnim načinima liječenja, poduzimanje koraka ka rješavanju problema, zanimanje za lijekove koji umanjuju nuspojave.) [14].

2. emocijama usmjereno suočavanje, a usmjeren je na olakšavanje i izražavanje emocija kako bi smo se osjećali lakše (plakanje, razgovor o strahu prije novog načina liječenja, traženje podrške.) [14].

3. suočavanje, izbjegavanje npr. ignoriranje kontrola, odbijanje liječenja i savjeta liječnika. [14].

Pacijenti s karcinomom pluća najčešće koriste strategije aktivnog suočavanja prihvaćanja bolesti. Suočavanje usmjereno na probleme omogućava smanjenje emocija povezanih sa stresom i zauzimanje aktivnog pristupa u terapijskom procesu. Studije o procjeni suočavanja s onkološkom bolešću i njezinog utjecaja na kvalitetu života su rijetke. Porter i suradnici otkrili su da visoka samoeфикаsnost i kognitivne sposobnosti kod pacijenata u ranim fazama raka pluća smanjuju simptome i nivo stresa te poboljšavaju fizičku dimenziju kvalitete života. U

istraživanjima Liao i drugih, visoka razina suočavanja s bolešću povezana je s višom procjenom kvalitete života u smislu emocionalnog i kognitivnog funkcioniranja [3].

## **2.3. Karcinom pluća**

Karcinom pluća maligni je primarni tumor pluća i može nastati u bilo kojem dijelu pluća, ali 90% - 95% karcinoma pluća nastaje iz epitelnih stanica, stanica sluznice manjih i većih dišnih putova (bronhija i bronhiola). Pluća su često mjesto metastaziranja malignih tumora iz drugih dijelova tijela [15].

Histološki se dijeli na karcinom pluća malih stanica (eng. Small cell lung cancer, SCLC) i karcinom pluća ne-malih stanica (eng. Non small cell lung cancer, NSCLC.) [16].

Klasifikaciju temeljimo na mikroskopskom izgledu tumorske stanice. Važno je razlikovati ove dvije vrste raka s obzirom da se šire na različite načine i različito se liječe [16].

### **2.3.1. Histološka podjela karcinoma pluća**

Najčešće korištene su histološka i klinička podjela karcinoma pluća. Histološka podjela Svjetske zdravstvene organizacije (eng. World Health Organisation, WHO) danas je široko prihvaćena u svijetu [17].

Najčešća četiri histološka tipa karcinoma pluća, koji čine 96% svih primarnih neoplazmi pluća, su karcinom žlijezdanih stanica, pločastih stanica, malih stanica i velikih stanica. Ostalih 5% čine karcinoid, karcinom bronhalnih žlijezda i ostali rjeđi tipovi karcinoma [17].

### **2.3.2. Klinička podjela karcinoma pluća**

U svakodnevnom kliničkom radu više se koristi klinička podjela karcinoma pluća. U određivanju i planiranju liječenja, a zbog kliničko-bioloških karakteristika, karcinom pločastih stanica, karcinom žlijezdanih stanica i karcinom velikih stanica razmatraju se kao jedna skupina tumora → skupina ne-malih stanica (engl. non-small cell lung carcinoma, NSCLC) [18].

Karcinom malih stanica pluća (engl. small cell lung carcinoma, SCLC) je, što se tiče brzine umnožavanja i metastaziranja, biološki agresivniji i bolje reagira na kemoterapiju u usporedbi s karcinomima ne-malih stanica. U vrijeme otkrivanja taj karcinom je većinom razvio diseminirane metastaze i liječi se kemoterapijom i zračenjem [18].

Osim karcinoma malih i ne-malih stanica u kliničkoj podjeli karcinoma pluća, treću skupinu čine ostali karcinomi u koju spadaju karcinoid, adenoid-cistični karcinom i mukoepidermoidni karcinom [18].

### **2.3.3. TNM klasifikacija**

Cjeloviti naziv TNM sustava je Međunarodni sustav za određivanje proširenosti raka pluća (engl. The International Staging System for Lung Cancer, ISSLC) Sadašnje 7. izdanje TNM klasifikacije potiče iz 2009. godine i prema novim kriterijima može se koristiti i za karcinome malih stanica pluća i bronhopulmonalne karcinoid tumore [18].

Podijeljena je u 4 stadija bolesti s dodatnom podjelom stadija I-III u A i B subtipove, a ti stadiji imaju važne terapijske i prognostičke implikacije [18].

Stanice sitnostaničnog karcinoma pluća sadrže vezikule u kojima se nalaze neuroendokrini hormoni. Sitnostanični karcinom pluća raste brzo i metastazira rano tijekom bolesti, te pokazuje jaku povezanost s pušenjem.

Nemikrocelularni karcinomi svrstavaju se s pomoću TNM klasifikacije u četiri klinička stadija, gdje kategorija T označava mjesto, veličinu i propagaciju u toraksu, kategorija N upućuje na pojavu metastaza u regionalnim limfnim čvorovima, a kategorija M na udaljene metastaze. [19].

Mikrocelularni karcinom se svrstava u dva stadija. Ograničena bolest, a to znači da je bolest lokalizirana u polovici prsišta i odgovara stadiju nemikrocelularnog karcinoma [19].

Svaka druga bolest koja se ne uklapa u ograničenu, označava proširenu bolest mikrocelularnog karcinoma [19].

Određivanje stadija tumora je proces kojim liječnik utvrđuje koliko je rak narastao i je li se proširio iz pluća, druge dijelove prsnoga koša ili ostatak tijela. Točan stadij bolesti određujemo različitim dijagnostičkim metodama. Najčešće se rade slikovne pretrage kao što su kompjutorizirana tomografija (CT), ili pozitronska tomografija s kompjutoriziranom tomografijom (PET-CT) [15].

### **2.3.4. Rak pluća malih stanica**

Rak pluća malih stanica (SCLC) ili mikrocelularni rak javlja se u otprilike 10-20% svih oboljelih od karcinoma pluća, ujedno je i najagresivniji te brzo metastazira na organe i tkiva, a najčešće se otkrije prekasno. Ubrajaju se u skupinu neuroendokrinih tumora [20].

U doba postavljanja dijagnoze metastaze postoje u 60-70% bolesnika [20].

Adenokarcinom se pojavljuje u 15-20% slučajeva i najčešće metastazira u mozak. [20].

Makrocelularni karcinom rjeđe se nalazi i zastupljen je za svega 5-10% slučajeva. Pretežno je lokaliziran u gornjim režnjevima, sklon je destruktiji i krvarenju, a prognoza nije dobra [20].

SCLC se dijeli u dva stadija:

- 1.- ograničena bolest, rak je ograničen na svom području u plućima.
- 2.- raširena bolest, rak se proširio izvan prsnog koša na druge dijelove tijela [15].

### **2.3.5. Rak pluća ne – malih stanica**

NSCLC je najčešći rak pluća te čini oko 80% svih karcinoma pluća. NSCLC se dijeli u 3 glavne skupine, a podjela se temelji na vrsti tumorskih stanica; adenokarcinom je najčešća vrsta NSCLC-a [16].

Od SCLC-a se razlikuju po tome što su manje agresivniji i ranije se dijagnosticiraju.

Tri najčešća podtipa:

1. karcinom pločastih stanica ili planocelularni karcinom
2. adenokarcinom
3. karcinom velikih stanica je karakteriziran velikim stanicama pod mikroskopom, i agresivniji je od prva dva podtipa NSCLC-a [16].

NSCLC se dijeli u četiri stadija:

- Stadij I. - rak je ograničen samo u plućima (jedna strana) i nije se proširio u limfne čvorove [15].
- Stadij II.- rak je ograničen u plućima (jedna strana) i u neposredno smještene limfne čvorove [15].
- Stadij III. – rak se nalazi u plućima (jedna strana), ali i u limfnim čvorovima u sredoprjsu. Stadij 3 se još naziva i lokalno uznapredovalim stanjem i dijeli se u dva podtipa:
  - Stadij III A. – rak se proširio samo u limfne čvorove koji su na istoj strani kao i karcinom,
  - Stadij III B. – karcinom se proširio u limfne čvorove koji se nalaze na suprotnoj strani ili u limfnim čvorovima iznad razine ključne kosti [15].
- Stadij IV- najprošireniji, uznapredovali oblik bolesti, karcinom se nalazi na obje strane pluća, poplućnici i/ili se proširio na druge dijelove tijela [15].

### 2.3.6. Čimbenici rizika kod raka pluća

Rizik od raka pluća povećava se s brojem popušanih cigareta i dužinom vremena pušenja. Duhanski dim sadrži oko 4000 kemijskih spojeva koji su kancerogeno dokazani [15].

Zabilježen je porast navike pušenja među djecom, mladeži i ženama. Prema podacima Global Tobacco Surveillance System Data, 2011 je u Hrvatskoj pušilo 27% mladih osoba (13-15.godina.), i to 26,7 % mladića, te 27% djevojaka [15].

Dim cigarete na traheobronhalni sustav djeluje toksično, kancerogeno i imunosupresivno. [21].

Dugotrajna iritacija dovodi do metaplazije epitela koja postupno prelazi u displaziju i karcinom.

Ostali rizični faktori: Izlaganje plinovima radona, različitim tvarima (azbest), zagađenje zraka, prijašnje bolesti pluća npr. tuberkuloza, pozitivna obiteljska anamneza, prijašnja terapija drugih vrsta raka, prijašnji karcinomi vezani uz pušenje (karcinomi glave i vrata), te stanja oslabljene imunosti [16].

U Hrvatskoj primarna prevencija borbe protiv pušenja obuhvaća; zakone o zabrani pušenja na radnom mjestu, zabrana reklamiranja cigareta u medijima i na ulicama, poskupljenje duhanskih proizvoda, a zdravstveni djelatnici vode brigu za zdravlje zajednice.

Sekundarna prevencija podrazumijeva rano otkrivanje bolesti putem osjetljivog, jednostavnog, brzog, financijski isplativog pregleda (prije svega rizičnih grupa): identifikacija genetski predisponiranih za malignitet pluća, detekcija abnormalnog genetskog materijala u sputumu ili u plazmi, citološka analiza sputuma, fluorescentna bronhoskopija u identifikaciji displastičnog epitela [22].

### 2.3.7. Epidemiologija

Pojavnost svi zloćudnih tumora se izražava kao stopa – broj oboljelih tijekom jede godine među 100.000 stanovnika [23].

Prema posljednjim procjenama GLOBOCAN-a u Hrvatskoj je u 2018. godini od raka pluća oboljela 3021 osoba (stopa incidencije 72,5/100 000 ), od čega 899 žena (stopa incidencije 41,7/100 000) i 2122 muškarca (stopa incidencije 105,7/100 000). Incidencija (i mortalitet) kod muškaraca stagniraju ili su u blagom padu dok kod žena pratimo porast incidencije i mortaliteta. Petogodišnje ukupno preživljenje uznapredovalog raka pluća iznosi 18% u SAD-u, u Europi 8,9% dok je kod nas oko 6% [24].

Prema podacima CONCORD-3 istraživanja o preživljenju od raka u svijetu, petogodišnje preživljenje (engl. net survival) je za bolesnike dijagnosticirane u razdoblju od 2010. do 2014. u Hrvatskoj iznosilo 10%, čime smo na samom začelju ljestvice europskih zemalja koje su sudjelovale u istraživanju [24].

### **2.3.8. Patogeneza**

U 95% slučajeva karcinom pluća razvija se u bronhima, a svega 3-5% slučajeva u alveolama. Molekularna i stanična biologija nam omogućuju nova znanja kako tumorska stanica alterirajući onkogene i tumor supresor gene postiže svoj rast, nekontroliranu proliferaciju i metastatski potencijal preko uništenja ključnih staničnih regulatora i signalne kaskade [24].

U stanicama raka pluća dolazi do specifičnih genskih promjena koje kontroliraju rast tumora. One se često nazivaju „pogonskim“ mutacijama i igraju presudnu ulogu u širenju tumora [26].

## **2.4. Klinička slika karcinoma pluća**

Kliničke manifestacije raka pluća ovise o lokalizaciji i veličini primarnog tumora, njegovoj propagaciji na okolne strukture u toraksu, pojavi regionalnih i udaljenih metastaza, vrsti tumora, imunitetu, dosadašnjim i sadašnjim bolestima, profesionalnoj izloženosti etiološkim čimbenicima, životnim navikama, spolu i dobi [19].

Simptomi se mogu podijeliti u četiri skupine:

1. Opći simptomi (Pacijenti osjećaju slabost najčešće zbog gubitka apetita što rezultira mršavljenjem i gubitkom mišićne mase. Pojavljuju se mučnina i povraćanje, neodređeni bolovi u cijelom tijelu, često povišena temperatura, gubitak volje za životom i apatičnost.) [19].

2. Torakopulmonalni simptomi (uzrokovani su rastom tumora u traheobronhopulmonalnom sustavu i njegovim širenjem u okolna tkiva u toraksu (infiltracija, atelektaza, kompresija) [19].

3. Simptomi udaljenih metastaza (Metastaze u mozgu klinički se različito manifestiraju, što ovisi o njihovom broju, veličini, lokalizaciji te o stupnju edema mozga. Bolesnici se žale na glavobolju, vrtoglavice, nesigurnost u hodu, zaboravljivost, smetnje ponašanja i razdražljivost. Katkad se prvi simptomi očituju epileptičkim napadom ili slikom cerebrovaskularnog infarkta, pa takvi bolesnici završe na neurologiji [19].

4. simptomi paraneoplastičnog sindroma [19].

### 2.4.1. Simptomi koji se odnose na karcinom pluća

Lokalni rast tumora izaziva kašalj, a rjeđe dispneju zbog opstrukcije dišnih putova, postopstruktivnu atelektazu i limfogeno širenje. Postopstruktivno pneumonija može izazvati vrućicu, kao i nekroza tumora. Bolesnici se žale na neodređenu ili lokaliziranu bol u prsima [27].

Rast raka pluća i invazija plućnog i okolnog tkiva može ometati disanje, što dovodi do simptoma poput: kašlja, otežanog disanja, bol u prsima, iskašljavanje krvi ili hemoptiza [28].

Ako je zahvaćen živac dolazi do jake boli u ramenu koja se širi niz ruku ili dovodi do paralize glasnica i do promuklosti. Regionalno širenje izaziva pleuralnu bol ili otežano disanje uslijed pleuralnog izljeva, promuklost uslijed širenja tumora u n. recurens, te dispneju i hipoksiju zbog jednostrane paralize ošita prouzročene prodorom u n. frenicus. Prilikom opstrukcije dišnih putova, dolazi do kolapsa dijela pluća što za posljedicu uzrokuje infekcije u opstruiranom području [15].

Kompresija ili invazija gornje šuplje vene (sindrom VCS), može izazvati glavobolju ili osjećaj pune glave, otok lica ili gornjih ekstremiteta, nedostatak zraka prilikom horizontalnog položaja i navale crvenila. Znakovi sindroma gornje šuplje vene su: otok lica, vrata i gornjih udova, nabrekle potkožne vene na licu i gornjem dijelu trupa, crvenilo lica i trupa [15].

Tumori u vrhu pluća, obično NSCLC, mogu prodrijeti u brahijalni pleksus, pleuru ili rebra, izazvati bol u ramenu i ruci te slabost ili atrofiju ruke (Pancoastov tumor) [29].

Na temelju skale simptoma raka pluća, Iyer i ostali dokazali su da najčešći simptomi uključuju umor (98%), gubitak apetita (98%), respiratorne probleme (94%), kašalj (93%), bol (90%), a krv u ispljuvku (70%). Korelacijska analiza pokazala je da što je veća težina simptoma, da je to kvaliteta života niža. Simptomi kao što su gubitak apetita, umor, bol i dispneja najviše smanjuju kvalitetu života [3].

Povećani umor, dispneja, kašalj i bol smanjuju emocionalnu dimenziju kvalitete života, dok problemi sa spavanjem narušavaju kognitivno funkcioniranje [3].

U studiji koju su proveli Nowicki i suradnici kod svih 30 bolesnika koji su oboljeli od raka pluća i liječenih kirurškim putem opažena je smanjena fizička dimenzija kvalitete života; međutim, oni su mogli vršiti svakodnevne životne aktivnosti. Tjelesna dimenzija postupno se povećavala nakon operacije, ali intenzivni napor još je uvijek bio nemoguć tri mjeseca nakon operacije. Psihološka dimenzija bila je dobra, ali samo je svaki 4 pacijent mogao uspješno obavljati životne uloge. Kod većine bolesnika bolest je bila razlog nervoze i ljutnje, a trećina njih žalila se na narušavanje obiteljskog i društvenog života. Nowicki i suradnici izvijestili su da je umor prepoznat kao najteža nuspojava onkološke terapije. Od 70% pacijenata njih 66% je tvrdilo da problemi uzrokovani umorom narušavaju svakodnevni život više od onih koje su uzrokovani



prisustvom bolova. Drugi simptom koji je utjecao na procjenu kvalitete života bila je bol u prsima i problem s gutanjem, o čemu je izvještavao svaki peti ispitanik. U Cooleyevom radu su umor i bol bili najvažniji simptomi koji su doveli do poremećaja tijekom liječenja [3].

Gift i ostali otkrili su da umor, mučnina, slabost, gubitak apetita, gubitak tjelesne težine i povraćanje su najčešći simptomi koji su oslabili svakodnevno funkcioniranje u bolesnika s nedavno dijagnosticiranim rakom pluća. Ista ljestvica simptoma bila je jednako ozbiljna u tri do šest mjeseci nakon postavljanja dijagnoze. Uz to su faktori poput stadija bolesti, komorbiditeta i primjene kemoterapije igrali važnu ulogu u odnosu na svakodnevno funkcioniranje. Studije koje uključuju bolesnike s neoperabilnim karcinomom pluća omogućile su identifikaciju skupine od devet važnih simptoma uz smislu procjene kvalitete života. Oni su bili sljedeći: percepcija samoga sebe, poteškoće s disanjem, bol, poremećaji spavanja, kašalj, crijevne tegobe (opstipacija, proljev), gubitak apetita, umor, neprihvatan izgleda. Tishelman i suradnici dokazali su da je najvažniji simptom u dijagnozi percepcija samoga sebe i da su problemi s disanjem uočeni tek mjesec dana kasnije [3].

Također Butt i suradnici pretpostavljaju da je umor kao najčešće pojavni i najvažniji simptom u bolesnika s karcinomom pluća. Ostlund i suradnici pokazali su u skupini švedskih pacijenata da su emocionalno funkcioniranje i umor značajniji prediktori ukupne kvalitete života. Kronični umor povezan je s poteškoćama spavanja i nedovoljnim odmorom. Tri mjeseca nakon operacije, pacijenti su se žalili na umjerenu dispneju, što je imalo prosječan utjecaj na procjenu kvalitete života. Samo je svaki deseti pacijent imao kašalj. Ponekad su uočili krv u ispljuvku. Poremećaj spavanja pojavili su se kod polovice ispitanika i mogli su se povezati s osnovnom bolešću i brigom o vlastitom zdravlju. Financijski problemi su česti među pacijentima s karcinomom pluća. Nowicki i suradnici izvijestili su da se često pojavljuju i imaju važan utjecaj na procjenu kvalitete života [3].

Značajni čimbenici koji ograničavaju kvalitetu života su stadij bolesti i promjena terapijskog rasporeda koje pacijenti povezuju s lošom prognozom bolesti. Rezultati studija pokazuju da je produljenje života zbog primjene liječenja često povezano s nuspojavama. Terapijski uspjeh treba odrediti djelotvornošću i produženjem preživljavanja i dobivanjem zadovoljavajuće razine samoprocjene kvalitete života [3].

## 2.4.2. Bol

Bol je važan problem palijativne skrbi u bolesnika s karcinomom pluća ali postoji samo nekoliko opisanih studija koja se bave pojavom boli kod bolesnika s karcinomom pluća [32].

Adler i Hiirny naglašavaju klinički značaj diferencijalne dijagnoze boli u pacijenata s rakom, uključujući bol zbog tumorske infiltracije/ kompresije, bol povezanu s liječenjem raka, bol organskog porijekla, bol organskog porijekla pojačanu psihosocijalnim čimbenicima i psihogenom boli. Kronična bol, uslijed napredovanja ili liječenja raka, često je povezana s psihološkim simptomima (npr. poremećaji spavanja, smanjenje apetita) i kliničkim znakovima i simptomima koji mogu oponašati depresivni poremećaj [32].

Kronična bol je i teret za bolesnikovu obitelj koja može imati osjećaje bespomoćnosti i tjeskobe. Često je multidisciplinarni pristup najučinkovitiji u liječenju boli, uključujući odgovarajući analgetike, neurokirurške i anestezijske intervencije, ponašanja i potpurnu skrb. [32].

RADIOTERAPIJA ili zračna terapija je izvrstan tretman kod pojave boli u kostima, pri čemu 80 do 90 % pacijenata doživi djelomično olakšanje, a 50% ih se riješi svoje boli [31].

FARMAKOLOŠKA TERAPIJA čini oralne i parenteralne analgetike koji ostaju temelj liječenja boli u bolesnika s uznapredovalim karcinomom pluća [31].

Svjetska zdravstvena organizacija razvila je jednostavnu shemu u tri koraka, koja služi kao široko korištena smjernica za upravljanje bolom [31].

Korak 1 uključuje upotrebu neopoidnih analgetika ( npr. Acetaminofen ili nesteroidni protuupalni lijekovi) za „blagu do umjerenu bol“. Lijekovi se mogu kombinirati s pomoćnim lijekovima za posebne indikacije ( npr. Antikonvulzivni, antidepresivi i neuroleptički lijekovi za neuropatsku bol; bisfosfonati i kalcitonin za bolove u kostima; kortikosteroidi).

Korak 2, kada bol traje ili se ne liječi na odgovarajući način, „umjereno jaka bol“ (npr. koristi se Kodein, hidrokodon, oksikodon, propoksifen). Opioidi se kombiniraju s neopioidnim analgetikom i mogu se davati istodobno s adjuvantnim lijekom [3].

U koraku 3, pacijenti s „nekontroliranom ili jakom boli“ trebali bi primati jače opioide, poput fentanila ili morfija. Mogu se dodati i nonopioidni analgetici i pomoćni lijekovi. Liječenje vođeno ovom strategijom pokazalo je učinkovito ublažavanje boli kod čak 88% bolesnika s karcinomom i više od 75% bolesnika s karcinomom koji su smrtno bolesni [31].

### **2.4.3. Dispneja**

Dispneja može biti prisutna tijekom cijelog tijeka bolesti ili može biti terminalna. Dispneju može uzrokovati tumor, liječenje tumora, medicinske komplikacije oslabljenog stanja ili plućne i srčane bolesti. Dispneja kod pacijenata s karcinomom pluća često je povezana s jakim umorom, oslabljenom kognitivnom funkcijom i slabim apetitom, a sve to može pospješiti u nastajanju socijalne izolacije [32].

### **2.4.4. Mučnina, povraćanje i poremećaj apetita**

Bolesnici s karcinomom pluća susreću nuspojave uzrokovanih liječenjem, među kojima je najneugodnija mučnina i povraćanje. Kaasa i ostali preispitali su učestalost mučnine i povraćanja u kliničkim istraživanjima koja su koristila kombiniranu kemoterapiju za liječenje neoperabilnog ne-staničnog karcinoma pluća. Akutna mučnina i povraćanje prijavljeni su obično kod 70 do 80 % pacijenata koji su primali Cisplatinu [32].

Često pacijenti osjećaju mučninu i povraćanje i do tjedan dana nakon intenzivne kemoterapije, što rezultira gubitkom kilograma, dehidracijom i padom samostalnosti [32].

### **2.4.5. Kognitivne promjene**

Kognitivne promjene zabilježene su kod bolesnika oboljelih od karcinoma pluća koji su primali kemoterapiju sa i bez primjene ozračivanja cijeloga mozga. Silberfarb i suradnici otkrili su oslabljenu kognitivnu funkciju u bolesnika s karcinomom koji su primali široku paletu kemoterapijskih sredstava, bez obzira na primarno mjesto raka ili metastaza u mozgu. U njihovoj studiji depresija ili anksioznost nisu bili čimbenici koji su uzrokovali abnormalne rezultate na kognitivnom testiranju. Kognitivne promjene mogu biti prilično suptilne i često im nedostaju rutinske medicinske procjene, te su autori predložili da se prije formulacije protokola liječenja izvrši kratko neuropsihijatrijsko testiranje [33].

#### **2.4.6. Umor i poremećaji spavanja**

Snazan i nepokolebljiv umor jedan je od najčešćih simptoma raka pluća. Umor, koji može biti uzrokovan tumorom, kao i kemoterapijom ili radioterapijom, može se pojaviti u bilo koje vrijeme tijekom bolesti. Kronični umor može biti i fizički pokazatelj depresije. Vrlo je malo studija koje bi se bavile pojavom umora kod oboljelih od karcinoma pluća [33].

Poremećaji spavanja česti su problem kod oboljelih. Poremećaji spavanja mogu biti uzrokovani simptomima bolesti i lijekovima (npr. dispneja) kao i psihološke tegobe (npr. anksioznost). Nekontrolirana bol važan je doprinos gubitku sna, a učinkovito upravljanje bolom može ublažiti poremećaj spavanja [33].

#### **2.4.7. Društvena interakcija**

U kliničkom iskustvu i empirijskom radu, bolesnici s karcinomom pluća pokazuju tendenciju ka socijalnom povlačenju [33].

Simptomi bolesti, posebno narušen funkcionalni status, dispneja i bol, nameću ograničenja za socijalni život pacijenta [33].

Psihosocijalni utjecaji alopecije kod žena oboljelih od raka dobro su dokumentirani i uključuju smanjeno samopouzdanje, samopoštovanje i sliku tijela. Ovi učinci ne nestaju uvijek sa ponovnim rastom kose te u nekim slučajevima mogu negativno utjecati na seksualno funkcioniranje i odnose [34].

Rak pluća utječe na obiteljsko i socijalno okruženje pacijenta.

### **2.5. Psihosocijalni aspekti karcinoma pluća (anksioznost i depresija)**

Bolesnici s rakom često doživljavaju psihološke poteškoće tijekom i nakon onkološke terapije. Zabora i ostali proveli su studije kako bi usporedili razinu stresa kod pacijenata s 14 vrsta karcinoma. Rezultati su pokazali najveći intenzitet stresa kod pacijenata s karcinomom pluća. Studije su otkrile da je svaka četvrta osoba tijekom liječenja imala depresiju ili druge psihološke probleme. Depresija pogađa u prosjeku 23%-40% bolesnika s karcinomom pluća a strah i anksioznost 16%-23%. Anksioznost i depresija povezani su s kvalitetom života oboljelih od karcinoma pluća. Razina anksioznosti često se povećava tijekom kemoterapija što je povezano sa smanjenjem kvalitete života. Pacijenti sa SCLC imaju simptome depresije većeg intenziteta od bolesnika s NSCLC (25% prema 9%). Intenzitet simptoma depresije povezan je s

gubitkom mogućnosti za normalno funkcioniranje. Depresija je prediktor kraćeg preživljavanja u bolesnika s nedavno dijagnosticiranim rakom pluća [3].

Postoji vrlo mali broj studija o psihosocijalnim problemima oboljelih osoba od ove bolesti. Postoji nekoliko objašnjenja za ograničenu količinu psihosocijalnih istraživanja s pacijentima oboljelih od karcinoma pluća. Najčešće je metastatska bolest u vrijeme postavljanja dijagnoze karcinoma pluća, a ograničeno vrijeme preživljavanja tih bolesnika smanjuje mogućnost za psihosocijalna ispitivanja [32].

Brz napredak bolesti kod mnogih bolesnika koči studije koje zahtijevaju pažljivost i kognitivni napor pacijenata. Donedavno je rak pluća pogađao uglavnom muškarce, a muški pacijenti možda su manje raspoloženi za sudjelovanje u psihosocijalnim istraživanjima u kojima se raspravlja o njihovim emocionalnim problemima [32].

Potrebno je sustavno istraživanje psihosocijalnih problema pacijenata s karcinomom pluća kako bi se olakšao razvoj intervencija za pacijenta, obitelj i društvenu mrežu i učinkovitije praćenje rizika i koristi liječenja [32].

## **2.6. Dijagnoza i liječenje**

Montazeri i kolege također su otkrili da je globalna kvaliteta života prije dijagnoze najvažniji pokazatelj duljine preživljavanja kod odraslih s karcinomom pluća, čak i nakon prilagođavanja dobi i stupnju bolesti [11].

Dijagnostički postupci podrazumijevaju uzimanje anamneze, fizikalni pregled, laboratorijsku obradu, određivanje tumorskih markera, citološku analizu iskašljaja, bronhoskopiju, analizu citopatoloških uzoraka uzetih citološkom punkcijom, zatvorenom ili otvorenom biopsijom. Dijagnostički postupci za procjenu proširenosti bolesti su rendgen srca i pluća, CT toraksa i abdomena, te mozga (u pacijenata s karcinomom žlijezdanih stanica i karcinomom malih stanica, te onih s prisutnim neurološkim simptomima), UZV abdomena, scintigrafija kosti, rendgenske snimke skeleta kod prisutnih simptoma ili patološkog scintigrafskog nalaza, citološka punkcija pleuralnih izljeva, punkcije ili biopsije uvećanih limfnih čvorova, MRI, PET, medijastinoskopija, punkcija ili biopsija koštane srži [30].

Ukoliko tumorska tvorba nije dostupna niti jednoj od navedenih pretraga potrebno je bolesnika podvrgnuti operativnom zahvatu radi uzimanja tkiva za analizu. Tek nakon pregleda citologa ili patologa možemo dobiti konačnu dijagnozu malignog oboljenja pluća [27].

### **2.6.1. Terapijske mogućnosti i uloga antineoplastičnog liječenja**

Rezultati mnogih studija ukazuju na poboljšanje funkcioniranja uz korištenje stalnog terapijskog režima. U studiji Nowicki i drugih, kvaliteta života se postupno poboljšavala nakon kirurškog liječenja, dok je u studiji Kubaszewska i suradnika kod pacijenata s karcinomom pluća liječenih brahiterapijom postignuto poboljšanje u smislu somatskih poremećaja; fizičko, kognitivno i socijalno funkcioniranje; i ukupnu procjenu kvalitete života.

Studije koje su proveli Karczmarek-Borowska i suradnici uključivali su bolesnike s NSCLC i liječili kemoterapijom. U ovoj su skupini istraživači otkrili negativnu povezanost između broja ciklusa kemoterapija i razine kvalitete života—što je duže liječenje kemoterapijom, niža je kvaliteta života, posebno kod osoba starijih od 65 godina. Pacijenti su imali problema s obavljanjem profesionalnih i obiteljskih zadaća kao i obavljanjem jednostavnih dnevnih obaveza. Osobe mlađe od 65 godina pokazale su veća ograničenja u pogledu psihološkog funkcioniranja, dok one starije od 65 godina imaju više ograničenja u pogledu fizičkog, socijalnog i profesionalnog funkcioniranja [3].

Kemoterapija ne bi trebala biti razmatrana samo za bolesnike kod kojih postoji pokušaj liječenja bolesti. Sada postoji mjesto za kemoterapiju kao palijativno sredstvo za poboljšanje kvalitete života bolesnika s karcinomom pluća. U ispitivanjima koja su koristila kemoterapiju na bazi cisplatina pokazala su skromnu korist za preživljavanje, dok je toksičnost bila značajna. Liječenje kemoterapijom smanjuje kvalitetu života bez produženja života, što je mnoge kliničare vjerojatno odvelo do upotrebe citotoksika za ublažavanje simptoma povezanih s uznapredovalom bolešću. Noviji citotoksični agensi ( tj. Vinorelbin, gemcitabin, paklitaksel, docetaksel i irinotekan) postali su dostupni 1990-ih i nude poboljšanu učinkovitost u pogledu poboljšanih stopa odgovora na liječenje i značajno se bolje podnose. Kada je docetaksel uspoređivan s najboljom potpornom njegom u bolesnika koji su prethodno primali kemoterapiju na bazi platine, svi parametri kvalitete života favorizirali su bolesnike liječene docetakselom, sa statistički značajnim razlikama primijećenim na ljestvici boli i umora [31].

### **2.7. Briga o umirućem pacijentu oboljelog od karcinoma pluća**

Palijativna skrb definirana je od strane Svjetske zdravstvene organizacije kao „čin potpune skrbi o pacijentima čija bolest ne reagira na kurativno liječenje. Kontrola boli, drugih simptoma, te psiholoških, socijalnih i duhovnih problema je najvažnija zadaća palijativne skrbi [31].

Palijativna skrb orijentirana je na bolesnike i na obitelj. Sveobuhvatna je i obuhvaća stručno upravljanje svim poteškoćama, komunikaciju u planovima liječenja i ciljevima skrbi i

olakšavanje prijelaza između ustanove skrbi. Naglasak je na funkcionalnoj neovisnosti i kvaliteti života u svakoj fazi ozbiljne bolesti. Redovna, formalna procjena koristi se za pravodobno prepoznavanje problematičnih pitanja, a interdisciplinarni timski pristup rješava spektar potreba pacijenata i obitelji [35].

Tijekom različitih studija raka pluća potrebe bolesnika i njihovih obitelji su složene, s poteškoćama na svim razinama, fizičkim, psihološkim, socijalnim i duhovnim, a koji se tipično intenziviraju kako bolest napreduje. Potrebna je rasprava o ciljevima skrbi, kao i problemima, simptoma i liječenja u kontekstu progresivne bolesti. Ugovori za odgovarajuću skrb i odgovarajuću njegu koje pružaju podršku na kraju života zahtijevaju znanje o dostupnim alternativama i razumijevanje kako najbolje uskladiti potrebe i usluge na temelju iskustva. Polje palijativne medicine pojavljuje se kao diskretna specijalnost koja zahtijeva snažan izvor podrške pacijentima s ozbiljnom i po život opasnom bolešću ali i njihovoj zajednici, i samom medicinskom timu. Sve veći broj dokaza upućuje na to da pružanje kvalitetne palijativne skrbi poboljšava kvalitetu života pacijenata te smanjuje troškove liječenja [35].

### **3. Istraživački dio**

Prije provedbe samog istraživanja, etičko povjerenstvo donijelo je odluku o davanju suglasnosti (Prilog 1) za provođenje anonimnog i dobrovoljnog istraživanja pod nazivom "Kvaliteta života oboljelih od karcinom pluća" koje se provodilo u Općoj bolnici Varaždin u Službi za plućne bolesti i TBC Klenovnik u svrhu izrade završnog rada na stručnom preddiplomskom studiju Sestrinstva Sveučilišta Sjever u Varaždinu. Svaki sudionik istraživanja bio je usmeno i pismeno upućen u upitnik, te je mogao odbiti sudjelovanje u istraživanju ili je mogao odustati u bilo kojem trenutku rješavanja upitnika.

#### **3.1. Cilj istraživanja**

Ovaj rad usmjeren je prikazu teškoća s kojim se suočavaju bolesnici s karcinomom pluća te procjeni faktora koji mogu biti povezani s procjenom kvalitete njihovog života. Spomenuti faktori odnose se na obiteljske uvjete, doživljaj podrške, komplikacije bolesti, mogućnost sudjelovanja u svakodnevnim aktivnostima, uživanje i zabavu.

##### **3.1.1. Hipoteze**

H1: Karcinom pluća javlja se značajno više u populaciji osoba muškog spola.

H2: Zadovoljstvo kvalitetom života povezano je s materijalnim prihodima i bračnim statusom ispitanika

H3: Postoji značajna razlika u doživljaju obiteljske i prijateljske podrške u vezi bolesti s obzirom na socio-demografske karakteristike ispitanika

H4: Zadovoljstvo kvalitetom života povezano je s obiteljskom i prijateljskom podrškom

#### **3.2. Metode istraživanja**

U provedenom istraživanju ispitano je bilo 60 sudionika. Sudionici su sudjelovali dobrovoljno te je namjena istraživanja bila unaprijed objašnjena usmenim i pismenim putem. Svim ispitanim bolesnicima dijagnosticirani je karcinom pluća te su započeli svoje liječenje kemoterapijom putem dnevne bolnice čija je hospitalizacija bila u službi Klenovnik.

U svrsi izrade završnog rada proveli smo upitnik u razdoblju od 30.rujna 2019 do 30.travnja 2020. godine putem anonimnih anketnih upitnika. Za istraživanje koristio se posebno strukturirani anketni upitnik (Prilog 2) „Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća“ u Općoj



bolnici Varaždin, Službi za plućne bolesti i TBC Klenovnik. Sudjelovanje u anketi bilo je anonimno i dobrovoljno. U istraživanju je sudjelovalo 60 sudionika liječenih na odjelu pulmologije Službe Klenovnik koji su primali kemoterapiju putem dnevne bolnice.

Kao instrument istraživanja upotrijebljen je anketni upitnik koji je sadržavao demografske podatke (dob, spol, razinu obrazovanja, bolest, bračno stanje, materijalno stanje), a za samoprocjenu kvalitete života upotrijebljena je skala funkcionalne procjene kvalitete života kod bolesnika s malignom bolesti, The Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) [10].

Upitnik FACT-G sadrži 25 pitanja. Upitnikom se procjenjuju četiri područja, tjelesno blagostanje, socijalno/obiteljsko blagostanje, emocionalna i funkcionalna dobrobit. Tjelesno blagostanje obuhvaća pitanja (GP 1,2,3,4,5,6): nedostaje mi energije, imam mučninu, zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji, smetaju mi popratne pojave (nuspojave) terapije, osjećam se bolestan/bolesna, prisiljen sam provoditi vrijeme u krevetu. Socijalno/obiteljsko blagostanje obuhvaćaju čestice (GS 1,2,3,4,5,6): osjećam bliskost sa svojim prijateljima, obitelj mi daje emocionalnu podršku, prijatelji mi daju podršku, moja je obitelj prihvatila moju bolest, zadovoljan(na) sam načinom na koji se unutar moje obitelji govori o mojoj bolesti, zadovoljan(na) sam svojim spolnim životom.

Emocionalna dobrobit obuhvaća pitanja (GE 1,2,3,4,5,6) osjećam se tužno, zadovoljan(na) sam kako se nosim sa svojom bolešću, gubim nadu u borbi protiv svoje bolesti, osjećam se nervozno, brine me umiranje, brinem da će se moje stanje pogoršati. Funkcionalna dobrobit obuhvaća pitanja (GF 1,2,3,4,5,6,7) sposoban(na) sam raditi, moj posao daje mi zadovoljstvo, sposoban(na) sam uživati u životu, prihvatio(la) sam svoju bolest, dobro spavam, uživam u starima koje obično radim iz zabave, zadovoljan(na) sam trenutnom kvalitetom svog života. Odgovor za svako pitanje ocjenjuje se na Likertovoj skali od 1 – 5 (1 – uopće ne, 2 – malo, 3 – donekle, 4 – prilično, 5 – jako puno). Ukupni rezultat cijele skale iznosi 1-125.

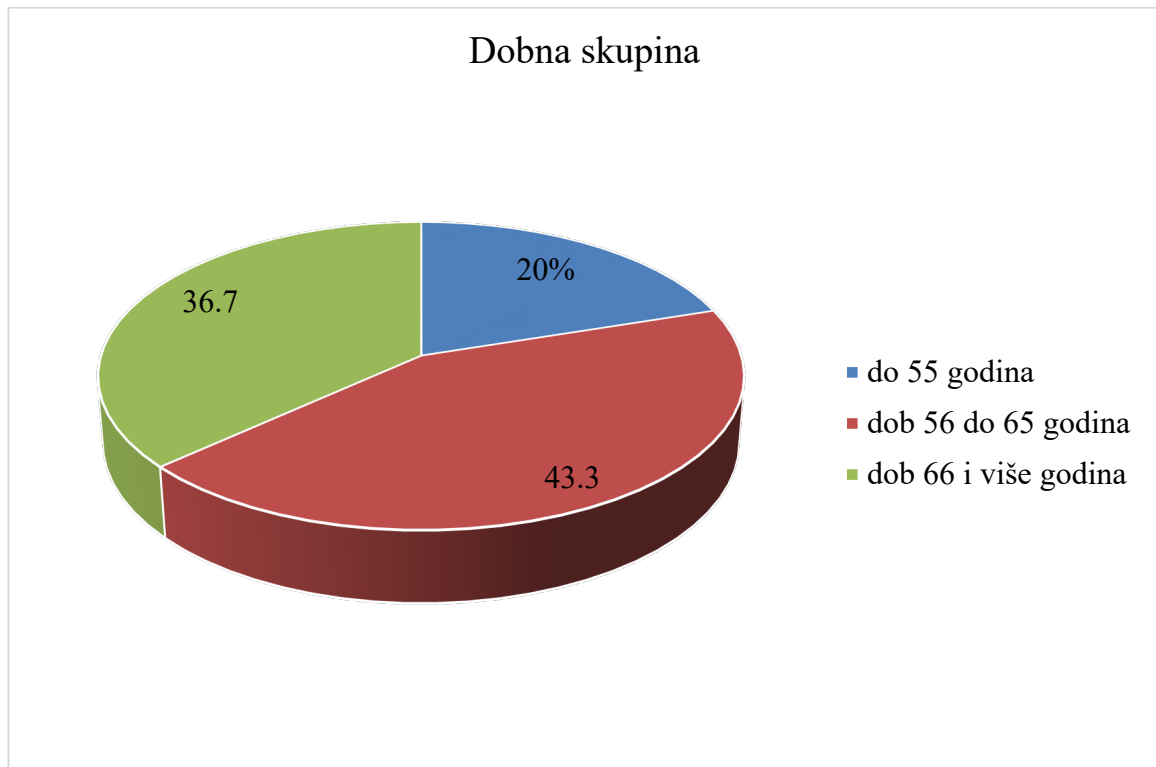
Ukupni rezultat za područje tjelesno i socijalno/obiteljsko blagostanje može biti u rasponu od 1-30, a rezultat za područje emocionalne i funkcionalne dobrobiti može biti u rasponu od 1-35 Procjena kvalitete života odnosi se na sedam dana koji su prethodili danu ispitivanja. U svim područjima upitnika viši rezultati upućuju na bolju kvalitetu života . Dozvola za korištenje upitnika dobivena je od autora upitnika, David Cella PhD, IL,SAD [4]. Kategorijski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama te prikazani grafički i tablično. Numerički podatci su opisani aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom te medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk testovima. Razlike varijabli testirane su Hi-kvadrat testom i Fisherovim egzaktnim testom. Razlike numeričkih varijabli između 2 nezavisne skupine testirane su Mann

Whitney U testom, a razlike između 3 i više nezavisnih skupina testirane su Kruskal-Wallisovim testom. Za korelacijsku analizu korišten je Spearmanov test. Sve P vrijednosti su dvostrane na razini značajnosti 0,05 i 0,01. Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS.

## 4. Analiza rezultata

### 4.1. Sociodemografske karakteristike ispitanika

U istraživanje je uključeno 60 ispitanika koji su liječeni od karcinoma pluća. Najniža dob ispitanika je 42, a najviša dob 80 godina (Medijan=63). Ispitanici su prema dobi podijeljeni u tri dobne skupine, a raspodjela je prikazana u grafikonu 1.

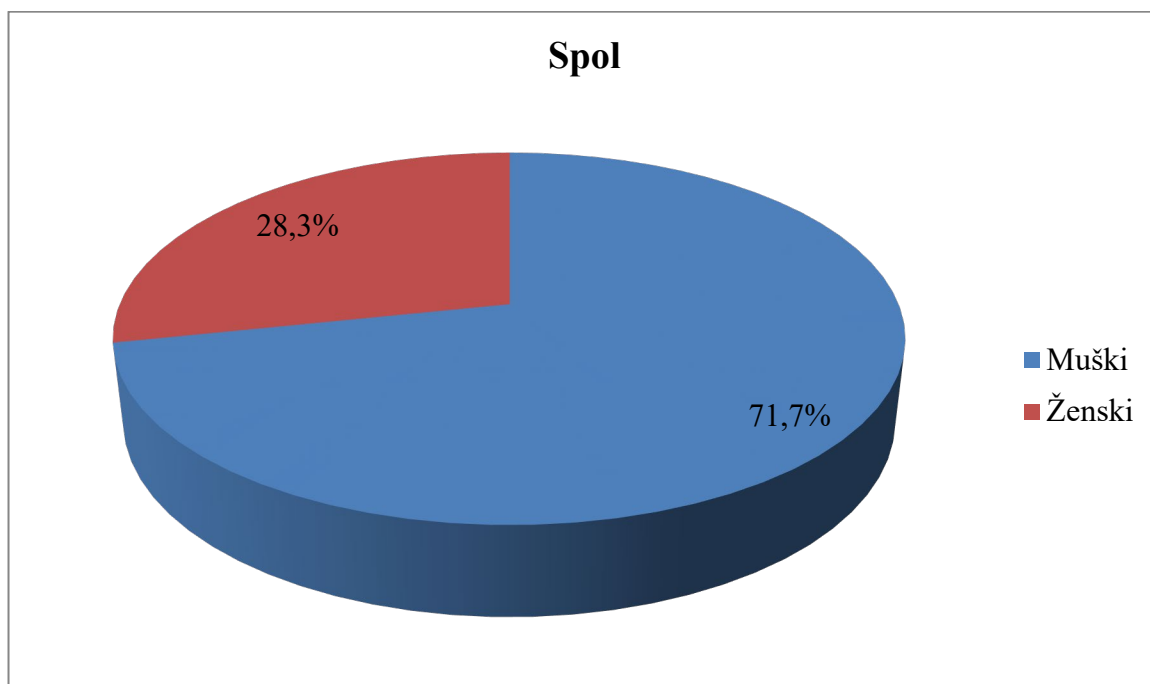


Grafikon 1. Distribucija ispitanika prema dobnim skupinama Izvor: [Autor: S.P.]

$(X^2=5,200; df=2; p=0,075)$

Izvor: [Autor: S.P.]

U odnosu na spol bilo je 71,7% (N=43) muških i 28,3% (17) ženskih ispitanika. Distribucija ispitanika po spolu prikazana je u grafikonu 2.



Grafikon 2. Distribucija ispitanika prema spolu

( $\chi^2=11,267$ ;  $df=1$ ;  $p=0,001$ )

Izvor: [Autor: S.P.]

3. Ispitanici se razlikuju u odnosu na razinu obrazovanja. Distribucija je prikazana u grafikonu 3.



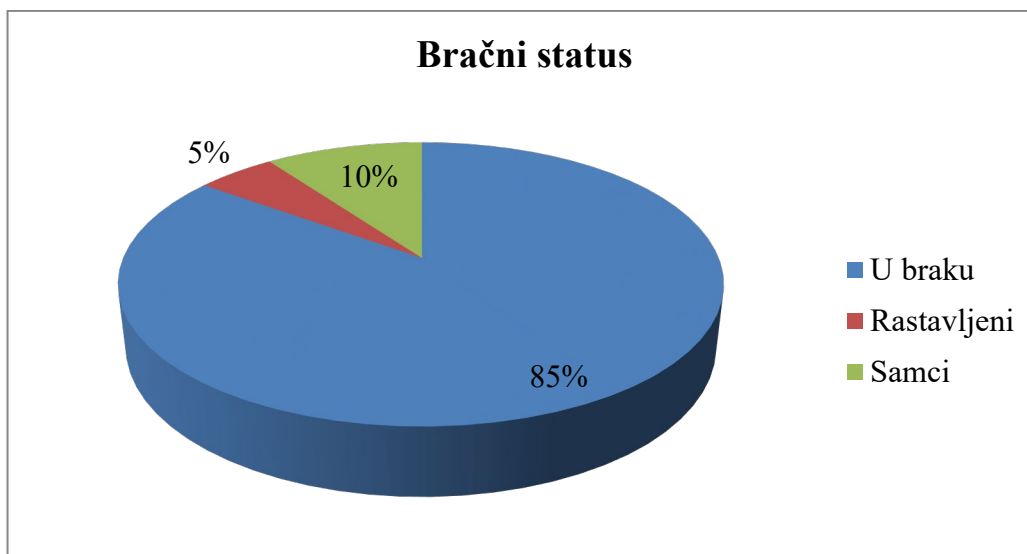
Grafikon 3. Distribucija ispitanika prema obrazovanju (Izvor: autor)

( $\chi^2=55,300$ ;  $df=2$ ;  $p=0,001$ )

Izvor: [Autor: S.P.]

Značajno ( $p=0,001$ ) najviše ima ispitanika sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem.

Prema kriteriju bračnog statusa ispitanici su podijeljeni u skupinu onih u braku, rastavljenih i skupinu samaca. Raspodjela ispitanika prikazana je u grafikonu 4.



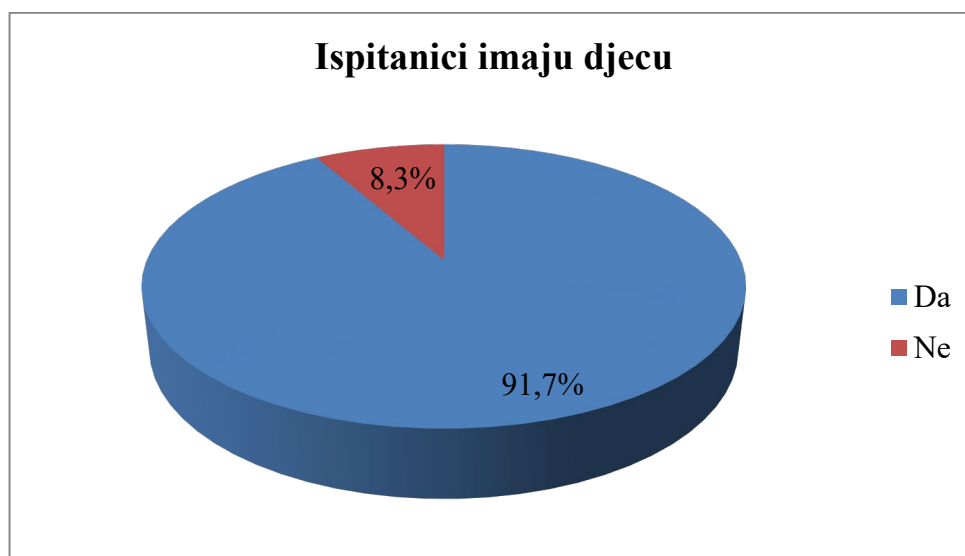
Grafikon 4. Distribucija ispitanika prema bračnom statusu (Izvor: autor)

( $X^2=72,300$ ;  $df=2$ ;  $p=0,000$ )

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom ispitanika prema bračnom statusu utvrđena je značajna razlika ( $p=,000$ ) i da najviše ispitanika živi u braku. Najmanje ima rastavljenih.

Udio ispitanika u istraživanju analiziran je i prema tome imaju li djece. Raspodjela ispitanika prikazana je grafikonom 5.



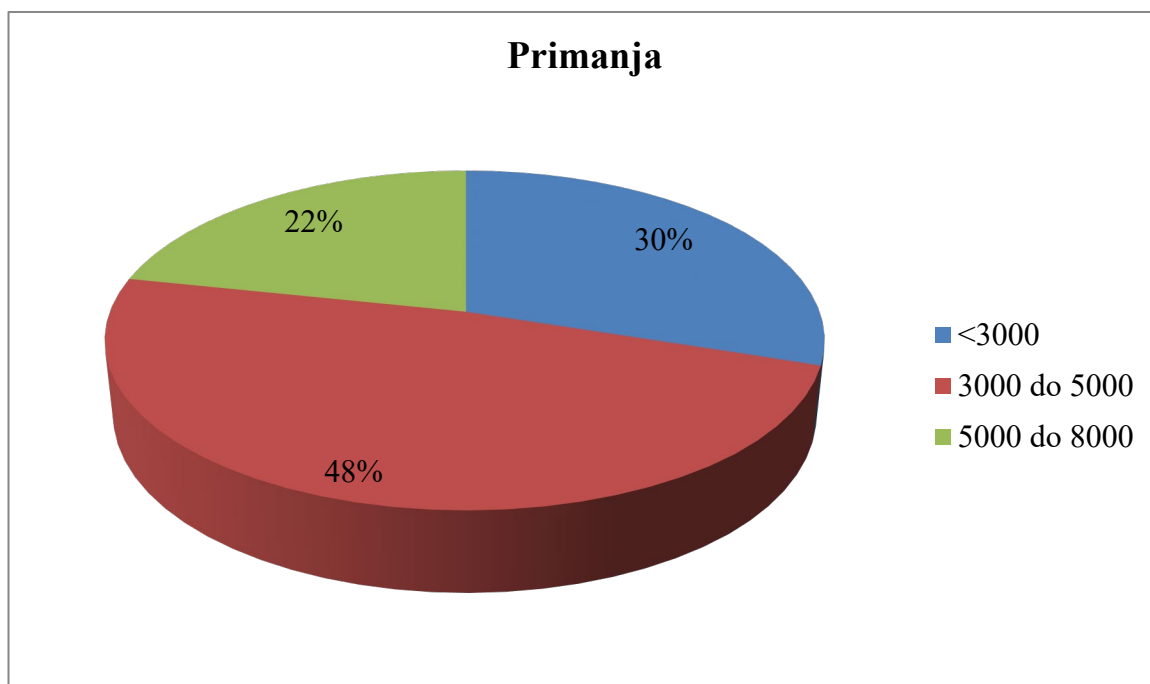
Grafikon 5. Distribucija ispitanika u odnosu na to imaju li djece (Izvor: autor)

( $X^2=41,667$ ;  $df=1$ ;  $p=0,000$ )

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom ispitanika prema kriteriju imaju li djecu utvrđena je značajna razlika ( $p=,000$ ) prema kojoj više ispitanika (91,7%) imaju djecu.

Materijalni uvjeti ispitanika analizirani su u odnosu na mjesečna primanja, a razvrstani su u tri skupine. Prvu skupinu čine ispitanici čija su primanja po članu obitelji manja od 3 000 kuna, drugu skupinu čine ispitanici s primanjima od 3 000 do 5 000 kuna, a treću skupinu čine ispitanici s primanjima između 5 000 i 8 000 kuna. Raspodjela ispitanika prema primanjima prikazana je u grafikonu 6.



Grafikon 6. Distribucija ispitanika u odnosu na primanja (Izvor: autor)

$$(X^2=6,700; df=2; p=0,035)$$

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom ispitanika prema kriteriju dohotka utvrđena je značajno najviše ( $p=,035$ ) ispitanika koji imaju prosječna primanja od 3 do 5 tisuća.

## 4.2. Procjena čimbenika kvalitete života

Procjena čimbenika kvalitete života izvršena je na nekoliko područja. Prvo područje čine varijable o teškoćama povezanim s bolesti. Prikazane su u tablici 1.

	Uopće Ne	Malo	Donekle	Prilično	Jako Puno	M	SD
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Nedostaje mi energije	5 (8,3)	13 (21,7)	17 (28,3)	17 (28,3)	8 (13,3)	3,16	1,16
Imam mučnine	35 (58,3)	8 (13,3)	6 (10)	10 (16,7)	1 (1,7)	1,90	1,23
Zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji	10 (16,7)	13 (21,7)	10 (16,7)	13 (21,7)	14 (23,3)	3,13	1,43
Smetaju mi nuspojave terapije	28 (46,7)	11 (18,3)	9 (15)	8 (13,3)	4 (6,7)	2,15	1,32
Prisiljen sam provoditi vrijeme u krevetu	26 (43,3)	9 (15)	12 (20)	10 (16,7)	3 (5)	2,25	1,31

Tablica 1. Raspodjela ispitanika u odnosu na teškoće vezane uz bolest

*N=broj; %=postotak; M=Prosječna vrijednost; SD= Standardno odstupanje*

*Izvor: [Autor: S.P.]*

Iz tablice 1. vidljivo je da trećina ispitanika uopće ne ili osjeća malo gubitak energije, a nešto više ispitanika smatra da im energije nedostaje prilično i jako puno. Prosječna vrijednost ( $M=3,16$ ) ukazuje da ispitanici donekle osjećaju gubitak energije. Mučnine prilično i jako puno osjeća nešto manje od 20% ispitanika, a većina ih nema na što ukazuje i prosječna vrijednost varijable ( $M=1,90$ ). Zbog zdravstvenog stanja sveukupno 45% ispitanika prilično i jako teško ispunjavaju očekivanja obitelji. Manjem broju ispitaniku smetaju nuspojave terapije, a što pokazuje i tendencija srednje vrijednosti prema nižim rezultatima ( $M=2,15$ ). Većina ispitanika nije zbog bolesti prisiljena vrijeme provoditi u krevetu.

	Medijan (Interkvartilni raspon)		p*
	Muškarci	Žene	
Nedostaje mi energije	3 (2-4)	3 (2-4)	,437
Imam mučnine	1 (1-2)	2 (1-3)	<b>,042</b>
Zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji	3 (2-4)	4 (2-5)	,119
Smetaju mi nuspojave terapije	1 (1-3)	3 (1-4)	,064
Prisiljen sam provoditi vrijeme u krevetu	1-3)	(2-3)	,083

Tablica 2. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na spol ispitanika

\*Mann Whitney U test; p=značajnost <0,054

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom ispitanika prema spolu i teškoćama vezanim uz primarnu bolest utvrđena je značajna razlika (,042) na varijabli osjećaja mučnina. Naime, mučninu značajno više osjećaju ženski ispitanici.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			p*
	Osnovna škola	Srednja škola	Visoka škola	
Nedostaje mi energije	3 (1-3)	3 (2,5-4)	3 (1,5-4)	,234
Imam mučnine	1 (1-1)	1 (1,3)	3 (1,5-4)	,175
Zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji	3 (2-4)	3 (2-4,5)	4 (3-4)	,803
Smetaju mi nuspojave terapije	1 (1-2)	2 (1-3)	4 (2,5-4)	,156
Prisiljen sam provoditi vrijeme u krevetu	2 (1-3)	2 (1-3,5)	3 (2-3)	,888

Tablica 3. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na stupanj obrazovanja

\*Kruskal Wallis test; p=značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza teškoća vezanih uz bolest prema kriteriju stupnja obrazovanja nije rezultirala značajnim razlikama. Teškoće vezane uz bolest podjednako su prisutne u pacijenata s različitim stupnjem obrazovanja.



	Medijan (Interkvartilni raspon)			p*
	Do 55 godina	56 do 65 godina	66 i više godina	
Nedostaje mi energije	3,5 (3-4)	3 (2-4)	3 (2-4)	,399
Imam mučnine	1,5 (1-3,5)	1 (1-3)	1 (1-3)	,814
Zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji	3,5 (2-4)	3,5 (2-5)	3 (1-4)	,432
Smetaju mi nuspojave terapije	2 (1-2,5)	2 (1-4)	1,5 (1-3)	,609
Prisiljen sam provoditi vrijeme u krevetu	1,5 (1-3)	2,5 (1-4)	1,5 (1-3)	,262

Tablica 4. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na dob

\*Kruskal Wallis test; p=značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza teškoća vezanih uz bolest prema kriteriju dobi nije rezultirala značajnim razlikama. Teškoće vezane uz bolest podjednako su prisutne u različitoj dobi.

	Uopće ne	Malo	Donekle	Prilično	Jako puno	M	SD
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Osjećam bliskost sa svojim prijateljima	4 (6,7)	7 (11,7)	12 (20)	20 (33,3)	17 (28,3)	3,65	1,20
Obitelj mi daje emocionalnu podršku	4 (6,7)	2 (3,3)	3 (5)	9 (15)	42 (70)	4,38	1,16
Prijatelji mi daju podršku	4 (6,7)	4 (6,7)	9 (15)	14 (23,3)	29 (48,3)	4,00	1,23
Moja obitelj prihvatila je moju bolest	4 (6,7)	2 (3,3)	7 (11,7)	14 (23,3)	33 (55)	4,16	1,18

Zadovoljan načinom na koji se u obitelji govori o mojoj bolesti	2 (3,3)	4 (6,7)	13 (21,7)	17 (28,3)	24 (40)	3,95	1,09
Zadovoljan kako se nosim sa svojom bolešću	4 (6,7)	11 (18,3)	13 (21,7)	19 (31,7)	13 (21,7)	3,43	1,21

Tablica 5. Raspodjela ispitanika u odnosu na podršku okoline

Izvor: [Autor: S.P.]

Podrška okoline procijenjena je većinom povoljnom. Najveću podršku ispitanici dobivaju od članova njihovih obitelji i prijatelja. Sveukupno prilično i jako puno emocionalne podrške doživljava 85% ispitanika s vrlo visokom prosječnom vrijednosti varijable ( $M=4,38$ ). Varijable s najnižim srednjim vrijednostima odnose se na bliskost s prijateljima ( $M=3,65$ ) i zadovoljstvo u ophođenju s bolesti ( $M=3,43$ ).

	Medijan (Interkvartilni raspon)		p*
	Muškarci	Žene	
Osjećam bliskost sa svojim prijateljima	4 (3-5)	4 (2-4)	,363
Obitelj mi daje emocionalnu podršku	5 (4-5)	5 (4-5)	,903
Prijatelji mi daju podršku	5 (4-5)	4 (3-5)	,246
Moja obitelj prihvatila je moju bolest	5 (4-5)	5 (3-5)	,664
Zadovoljan načinom na koji se u obitelji govori o mojoj bolesti	4 (3-5)	5 (4-5)	,220
Zadovoljan kako se nosim sa svojom bolešću	4 (3-4)	3 (2-4)	,589

Tablica 6. Doživljaj podrške okoline u odnosu na spol ispitanika

\*Mann Whitney U test; p=značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza doživljaja podrške ispitanika u okolini, odnosno u obitelji i od prijatelja s obzirom na spol nije rezultirala značajnim razlikama. Navedeni rezultati upućuju na zaključak da podršku okoline u jednakoj mjeri doživljavaju ispitanici muškog i ženskog spola.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			P*
	Osnovna škola	Srednja škola	Visoka škola	
Osjećam bliskost sa svojim prijateljima	4 (3-4)	4 (3-4,5)	**	<b>,025</b>
Obitelj mi daje emocionalnu podršku	5 (4-5)	5 (4-5)	**	,446
Prijatelji mi daju podršku	4 (3-4)	4 (3-5)	**	,087
Moja obitelj prihvatila je moju bolest	4 (3-5)	5 (4-5)	**	,098
Zadovoljan načinom na koji se u obitelji govori o mojoj bolesti	4 (4-5)	4 (3-5)	5 (4-5)	,358
Zadovoljan kako se nosim sa svojom bolešću	3 (3-4)	4 (2-5)	4 (3,5-4)	,626

Tablica 7. Doživljaj podrške okoline u odnosu na razinu obrazovanja

\*Kruskal Wallis test;  $p$ =značajnost  $<0,05$ ; \*\* za skupinu s visokim obrazovanjem zbog broja ispitanika usporedba nije bila moguća

Izvor: [Autor: S.P.]

Prema kriteriju razine obrazovanja i doživljaja podrške utvrđena je značajna razlika ( $p=,025$ ) na varijabli bliskosti s prijateljima. Rezultati usporedbe pokazuju da najveću bliskost s prijateljima imaju ispitanici sa srednjoškolskim obrazovanjem. Na ostalim varijablama razlike nisu utvrđene.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			P*
	Do 55 godina	56 do 65 godina	66 i više godina	
Osjećam bliskost sa svojim prijateljima	4 (3-4,5)	4 (3-4)	4 (3-5)	,775
Obitelj mi daje emocionalnu podršku	5 (4,5-5)	5 (4-5)	5 (4-5)	,805
Prijatelji mi daju podršku	4 (3,5-5)	5 (3-5)	4 (3-5)	,737
Moja obitelj prihvatila je moju bolest	4 (3,5-5)	5 (4-5)	5 (4-5)	,578

Zadovoljan načinom na koji se u obitelji govori o mojoj bolesti	4,5 (3,5-5)	4 (4-5)	4 (3-5)	,268
Zadovoljan kako se nosim sa svojom bolešću	3,5 (2,5-4)	4 (3-5)	4 (2-4)	,772

Tablica 8. Doživljaj podrške okoline u odnosu na dob

\*Kruskal Wallis test;  $p$ =značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza doživljaja podrške ispitanika koju doživljavaju u obitelji i od prijatelja s obzirom na kriterij dobi nije rezultirala značajnim razlikama. Navedeni rezultati upućuju na zaključak da podršku okoline u jednakoj mjeri doživljavaju ispitanici svih dobnih skupina.

	Uopće ne	Malo	Donekle	Prilično	Jako puno	M	SD
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Osjećam se bolesno	11 (18,3)	13 (21,7)	13 (21,7)	14 (23,3)	9 (15)	2,95	1,34
Osjećam se tužno	14 (23,3)	21 (35)	9 (15)	8 (13,3)	8 (13,3)	2,58	1,34
Gubim nadu u borbi protiv bolesti	23 (38,3)	12 (20)	6 (10)	11 (18,3)	8 (13,3)	2,48	1,48
Osjećam se nervozno	18 (30)	14 (23,3)	10 (16,7)	8 (13,3)	10 (16,7)	2,63	1,46
Brine me umiranje	18 (30)	11 (18,3)	8 (13,3)	8 (13,3)	15 (25)	2,85	1,59
Brinem da će se moje stanje pogoršati	11 (18,3)	10 (16,7)	11 (18,3)	8 (13,3)	20 (33,3)	3,26	1,52

Tablica 9. Psihičke reakcije na bolest

Izvor: [Autor: S.P.]

Najviša prosječna vrijednost ( $M=3,26$ ) ostvarena je na varijabli zabrinutosti oko pogoršanja zdravstvenog stanja. Prilično i jako puno zabrinutosti oko pogoršanja stanja izražava gotovo polovica ispitanika (46,6%). Bolesno se osjeća 38% ispitanika, tužno se osjeća ukupno 26,6% te nervozno njih 30%. Zabrinutih oko umiranja ima 38% ispitanika dok njih 31,3% gubi nadu u suočavanju s bolesti.

	Medijan (Interkvartilni raspon)		P*
	Muškarci	Žene	
Osjećam se bolesno	3 (2-4)	3 (2-4)	,987
Osjećam se tužno	2 (2-4)	2 (2-3)	,690
Gubim nadu u borbi protiv bolesti	2 (1-4)	2 (1-4)	,633
Osjećam se nervozno	2 (1-4)	2 (2-4)	,906
Brine me umiranje	2 (1-4)	3 (2-5)	,292
Brinem da će se moje stanje pogoršati	3 (2-5)	3 (2-5)	,527

Tablica 10. Psihičke reakcije na bolest i spol ispitanika

\*Mann Whitney U test;  $p$ =značajnost  $<0,05$

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom prema spolu ispitanika i psihičkih reakcija na bolest nisu utvrđena značajne razlike.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			P*
	Osnovna škola	Srednja škola	Visoka škola	
Osjećam se bolesno	3 (2-4)	3 (2-4)	**	,245
Osjećam se tužno	2 (2-3)	2 (1,5-4)	2 (1-4)	,927
Gubim nadu u borbi protiv bolesti	1 (1-2)	2 (1-4)	3,5 (2,5-4,5)	,256
Osjećam se nervozno	2 (1-2)	2 (1-4)	5 (4,5-5)	<b>,010</b>
Brine me umiranje	1 (1-2)	3 (1-4)	4,5 (3,5-5)	,073

Brinem da će se moje stanje pogoršati	3 (2-3)	3 (2-5)	5 (4-5)	,189
---------------------------------------	---------	---------	---------	------

Tablica 11. Psihičke reakcije na bolest i stupanj obrazovanja ispitanika

\*Kruskal Wallis test;  $p$ =značajnost  $<0,05$ ; \*\* zbog broja ispitanika analizi nije bilo moguće provesti

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedbom ispitanika prema stupnju obrazovanja i psihičkim reakcijama na bolest dobivena je značajna razlika ( $p=,010$ ) na varijabli osjećaja nerвозe. Značajno najviše nervozni se osjećaju visoko obrazovani ispitanici.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			P*
	Do 55 godina	56 do 65 godina	66 i više godina	
Osjećam se bolesno	3 (2,5-4)	3 (1-4)	3 (2-4)	,562
Osjećam se tužno	2 (2-3,5)	2 (1-3)	2 (2-4)	,633
Gubim nadu u borbi protiv bolesti	3,5 (2-4,5)	2 (1-4)	2 (1-3)	,058
Osjećam se nervozno	2 (2-4)	3 (1-4)	2 (1-3)	,841
Brine me umiranje	3 (2-5)	2 (1-5)	3 (1-4)	,694
Brinem da će se moje stanje pogoršati	4,5 (3-5)	3,5 (1-5)	3 (2-5)	,253

Tablica 12. Psihičke reakcije na bolest i dob ispitanika

\*Kruskal Wallis test;  $p$ =značajnost  $<0,05$

Izvor: [Autor: S.P.]

Usporedba ispitanika različite dobi na varijablama psihičkih reakcija na bolesti nije rezultirala značajnim razlikama

	Uopće ne	Malo	Donekle	Prilično	Jako puno	M	SD
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Sposoban/na sam raditi	21 (35)	16 (26,7)	14 (23,3)	6 (10)	3 (5)	2,23	1,18
Moj posao daje mi zadovoljstvo	13 (21,7)	11 (18,3)	13 (21,7)	13 (21,7)	10 (16,7)	2,93	1,40

Sposoban sam uživati u životu	5 (8,3)	7 (11,7)	14 (23,3)	16 (26,7)	18 (30)	3,58	1,26
Prihvatio/la svoju bolest	4 (6,7)	6 (10)	10 (16,7)	18 (30)	22 (36,7)	3,80	1,23
Dobro spavam	11 (18,3)	13 (21,7)	9 (15)	9 (15)	18 (30)	3,16	1,52
Uživam u stvarima koje obično radim iz zabave	7 (11,7)	5 (8,3)	11 (18,3)	19 (31,7)	18 (30)	3,60	1,31
Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	6 (10)	10 (16,7)	15 (25)	21 (35)	8 (13,3)	3,25	1,18
Zadovoljan svojim spolnim životom	19 (31,7)	13 (21,7)	11 (18,3)	9 (15)	8 (13,3)	2,56	1,41

Tablica 13. Procjena kvalitete života

Izvor: [Autor: S.P.]

Najniža srednja vrijednost ostvarena je na varijabli sposobnosti za rad ( $M=2,23$ ), a najviša ( $M=3,80$ ) na varijabli prihvaćanja vlastite bolesti. Oko dvije trećine ispitanika smatra da uopće ne može raditi. Udjel oko 40% je onih ispitanika koji smatraju da im posao čini zadovoljstvo, a podjednako toliko smatraju da im ne daje zadovoljstvo. Više od 50% ispitanika misli da je sposobno uživati u životu, a nešto više od 60% ispitanika uživa u stvarima koje radi iz zabave. Trenutno je kvalitetom života zadovoljno 48% ispitanika, a spolnim životom zadovoljno je manje od trećine ispitanika.

	Medijan (Interkvartilni raspon)		P*
	Muškarci	Žene	
Sposoban/na sam raditi	2 (1-3)	2 (2-3)	,458
Moj posao daje mi zadovoljstvo	3 (2-4)	3 (2-4)	,987
Sposoban sam uživati u životu	4 (3-5)	4 (2-5)	,672

Prihvatio/la sam svoju bolest	4 (3-5)	4 (3-5)	,584
Dobro spavam	4 (2-5)	2 (2-3)	<b>,027</b>
Uživam u stvarima koje obično radim iz zabave	4 (3-5)	4 (3-5)	,858
Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	4 (3-4)	3 (2-4)	,872
Zadovoljan svojim spolnim životom	2 (1-3,5)	3 (1-4)	,619

Tablica 14. Procjena kvalitete života u odnosu na spol ispitanika

\*Mann Whitney U test;  $p$ =značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

U odnosu na kvalitetu života i spol ispitanika utvrđena je značajna razlika na varijabli kvalitete spavanja. Muški ispitanici značajno više ( $p=,027$ ) u odnosu na ispitanike ženskog spola procjenjuju da spavaju dobro.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			p*
	Osnovna škola	Srednja škola	Visoka škola	
Sposoban/na sam raditi	1 (1-3)	2 (1-3)	2 (1,5-2,5)	,776
Moj posao daje mi zadovoljstvo	3 (2-4)	3 (2-4)	2,5 (1,5-3,5)	,765
Sposoban sam uživati u životu	4 (3-4)	4 (3-5)	4 (3,5-4)	,939
Prihvatio/la sam svoju bolest	4 (4-5)	4 (3-5)	3,5 (2-4,5)	,692
Dobro spavam	3 (3-4)	3 (2-5)	1,5 (1-3,5)	,483
Uživam u stvarima koje obično radim iz zabave	3 (3-4)	4 (3-5)	3 (2,5-3,5)	,172
Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	3 (3-4)	4 (2,5-4)	2,5 (1,5-3,5)	,462
Zadovoljan svojim spolnim životom	2 (2-3)	2 (1-4)	2 (1-3)	,686

Tablica 15. Procjena kvalitete života u odnosu na obrazovanje ispitanika

\*Kruskal Wallis test;  $p$ =značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]



Analiza varijabli kvalitete života u odnosu na obrazovanje ispitanika pokazala je da nema značajnih razlika. Navedeno upućuje na zaključak da ispitanici s različitom razinom obrazovanja podjednako procjenjuju varijable kvalitete života.

	Medijan (Interkvartilni raspon)			p*
	Do 55 godina	56 do 65 godina	66 i više godina	
Sposoban/na sam raditi	2 (1,5-3)	2 (1-3)	2 (1-3)	,604
Moj posao daje mi zadovoljstvo	3 (2-5-5)	3 (1-4)	3 (2-4)	,304
Sposoban sam uživati u životu	4 (3-5)	4 (2-5)	3,5 (3-4)	,665
Prihvatio/la sam svoju bolest	4 (4-5)	4 (3-5)	4 (2-5)	,773
Dobro spavam	3 (2,5-4)	3,5 (2-5)	2 (1-5)	,485
Uživam u stvarima koje obično radim iz zabave	4 (3-4,5)	4 (3-5)	4 (3-5)	,984
Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	4 (2,5-5)	3 (2-4)	3 (2-4)	,518
Zadovoljan svojim spolnim životom	3 (2-3,5)	2 (1-4)	2 (1-4)	,690

Tablica 16. Procjena kvalitete života u odnosu na dob

\*Kruskal Wallis test; p=značajnost <0,05

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza procjene i doživljaja kvalitete života s obzirom na dob nije rezultirala značajnim razlikama. Navedeni rezultati upućuju na zaključak da kvalitetu života jednako doživljavaju ispitanici različite dobi.

	Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	Obitelj mi daje emocionalnu podršku	Prijatelji mi daju podršku	osjećam bliskost sa svojim prijateljima	Moja obitelj prihvatila je moju bolest
Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života		<b>,454**</b>	<b>,373**</b>	<b>,407**</b>	,251
Materijalni prihodi	-,029	,221	,141	-,054	,185
Razina obrazovanja	-,073	,076	,252	,182	,258*
Bračni status	,060	-,211	-,032	-,040	-,133
Imate li djece	,013	-,026	-,019	-,177	-,233
Uživam u stvarima koje obično radim iz zabave	<b>,660**</b>	<b>,366**</b>	<b>,407**</b>	<b>,408**</b>	<b>,264*</b>

Tablica 17. Spearmanovi koeficijenti korelacije za zadovoljstvo kvalitetom života

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

Izvor: [Autor: S.P.]

Analiza varijabli kvalitete života pokazala je njihovu značajnu povezanost s uživanjem u životu i stvarima iz zabave, s emocionalnom obiteljskom podrškom, s prijateljskom podrškom i bliskosti.

## 5. Rasprava

Istraživanje je provedeno u OB Varaždin, Služba za plućne bolesti i TBC Klenovnik, na uzorku od 60 ispitanika kojima je dijagnosticiran karcinom pluća. Karcinom pluća najčešći je uzrok smrti među svim zloćudnim bolestima u muškaraca. Većina bolesnika s karcinomom pluća dijagnosticira se u podmakloj fazi, koja zahtijeva različite načine liječenja i ima visoku stopu smrtnosti. Neke studije sugeriraju da je početna kvaliteta života snažan prognostički čimbenik preživljavanja kod raka pluća. Ispravna procjena kvalitete života dovodi do poboljšanja kvalitete života, posebno u bolesnika u terminalnoj fazi bolesti, i važan je dio potpornog i palijativnog liječenja. Djelovanje pacijenata razmatra se u sljedećim dimenzijama: fizičkoj, psihološkoj, kognitivnoj, socijalnoj i životnoj ulozi. Većina radova iz literature navode da je kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća niža nego kod zdrave populacije.

U odnosu na spol bilo je 71,7% (N=43) muških i 28,3% (17) ženskih ispitanika. Prema kronološkoj dobi, sudionici su podijeljeni u tri skupine. U prvoj dobnoj skupini do 55 godina starosti nalazi se 20% sudionika, u drugoj dobnoj skupini od 56 do 65 godina života nalazi se 43,3% sudionika, a u najstarijoj dobnoj skupini iznad 66 godina i više života nalazi se 36,7% sudionika. Najniža dob ispitanika je 42, a najviša dob 80 godina. Vidljivo je da najviše sudionika ima srednju stručnu spremu, odnosno njih 78,3%. Visokoškolsko obrazovanje ima 6,7% sudionika, a završeno obvezno osnovnoškolsko obrazovanje ima 15% sudionika. Sudionici su s obzirom na bračni status razvrstani u kategoriju samaca, osoba u braku i razvedenih. Većina sudionika, 85% živi u bračnoj zajednici, te s obzirom na obiteljsku podršku koju bolesnik ima, rezultati su pozitivniji. 5% sudionika je razvedeno, dok samaca ima 10%. Udio ispitanika u istraživanju analiziran je i prema tome imaju li djece, 91,7% sudionika ima djece, dok 8,3% sudionika nema djece. Materijalni uvjeti ispitanika analizirani su u odnosu na mjesečna primanja, a razvrstani su u tri skupine. Prvu skupinu čine ispitanici čija su primanja po članu obitelji manja od 3 000 kuna 30% sudionika, drugu skupinu čine ispitanici s primanjima od 3 000 do 5 000 kuna 48% sudionika, a treću skupinu čine ispitanici s primanjima između 5 000 i 8 000 kuna 22% sudionika. Najviše ispitanika ima prosječna primanja od 3 do 5 tisuća kuna. Prema Zimmermannu i suradnicima, osobe s niskim primanjima izvjestile su o nižoj kvaliteti života u socijalnoj dimenziji, dok zaposleni ili umirovljeni pacijenti navode veću kvalitetu života u fizičkoj i emocionalnoj dimenziji od nezaposlenih ili osoba s invaliditetom [3].

Financijski problemi česti su među pacijentima s karcinomom pluća. Nowicki i suradnici izvjestili su da se često pojavljuju u ovoj skupini i imaju važan utjecaj na procjenu kvalitete života [3]. U raspodjeli ispitanika u odnosu na teškoće vezane uz bolest vidljivo je da trećina ispitanika uopće ne ili osjeća malo gubitak energije, a nešto više ispitanika smatra da im energije

nedostaje prilično i jako puno. Prosječna vrijednost ( $M=3,16$ ) ukazuje da ispitanici donekle osjećaju gubitak energije. Mučnine prilično i jako puno osjeća nešto manje od 20% ispitanika, a većina ih nema na što ukazuje i prosječna vrijednost varijable ( $M=1,90$ ). Zbog zdravstvenog stanja sveukupno 45% ispitanika prilično i jako teško ispunjavaju očekivanja obitelji. Manjem broju ispitanika smetaju nuspojave terapije, a što pokazuje i tendencija srednje vrijednosti prema nižim rezultatima ( $M=2,15$ ). Većina ispitanika nije zbog bolesti prisiljena vrijeme provoditi u krevetu. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na spol ispitanika, usporedbom ispitanika prema spolu i teškoćama vezanim uz primarnu bolest utvrđena je značajna razlika (042) na varijabli osjećaja mučnina. Naime, mučninu značajno više osjećaju ženske anketirane osobe.

Simptomi kao što su gubitak apetita, umor, bol i dispneja najviše smanjuju kvalitetu života. Povećani umor, dispneja, kašalj i bol smanjuju emocionalnu dimenziju kvalitete života, dok problemi s noćnim odmorom narušavaju kognitivno funkcioniranje [3].

Teškoće vezane uz bolest u odnosu na stupanj obrazovanja, u analizi teškoća vezanih uz bolest prema kriteriju stupnja obrazovanja nije rezultirala značajnim razlikama. Teškoće vezane uz bolest podjednako su prisutne u pacijenata s različitim stupnjem obrazovanja. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na dob, u analizi teškoća vezanih uz bolest prema kriteriju dobi nije rezultirala značajnim razlikama. Teškoće vezane uz bolest podjednako su prisutne u različitoj dobi. Trenutno autori mnogih publikacija vode raspravu o utjecaju dobi na kvalitetu života, neki istraživači izvijestili su o lošim rezultatima kod starijih osoba i osoba koje puše (u sadašnjosti ili prošlosti) [3].

Naprotiv, Zimmermann i suradnici otkrili su da su starije osobe zabilježile veću kvalitetu života nego mlađe osobe, ovaj rezultat objašnjava traumatična reakcija na dijagnozu, nedostatak prihvaćanja bolesti u vrijeme postavljanja dijagnoze i izvršavanjem važnih profesionalnih i obiteljskih uloga. [3].

U raspodjeli ispitanika u odnosu na podršku okoline, procijenjena je većinom povoljnom. Najveću podršku ispitanici dobivaju od članova njihovih obitelji i prijatelja. Sveukupno prilično i jako puno emocionalne podrške doživljava 85% ispitanika s vrlo visokom prosječnom vrijednosti varijable ( $M=4,38$ ). Varijable s najnižim srednjim vrijednostima odnose se na bliskost s prijateljima ( $M=3,65$ ) i zadovoljstvo u ophođenju s bolesti ( $M=3,43$ ). Studije o procjeni suočavanja s onkološkom bolešću i utjecaju bolesti na kvalitetu života su rijetke. Porter i suradnici otkrili su da visoka samoefikasnost i kognitivne sposobnosti kod pacijenata u ranoj fazi bolesti smanjuju simptome i nivo stresa te poboljšavaju fizičku dimenziju kvalitete života [3].

Doživljaj podrške okoline u odnosu na spol ispitanika, analiza doživljaja podrške ispitanika u okolini, odnosno u obitelji i od prijatelja s obzirom na spol nije rezultirala značajnim razlikama.

Navedeni rezultati upućuju na zaključak da podršku okoline u jednakoj mjeri doživljavaju ispitanici muškog i ženskog spola.

Među ostalim učinkovitim strategijama za poboljšanje kvalitete života opisane su socijalna i duhovna podrška. Podrška ima značajan utjecaj na funkcioniranje pacijenata i smanjuje intenzitet simptoma kao što su strah, anksioznost i depresija [3].

**Doživljaj podrške okoline u odnosu na razinu obrazovanja**, rezultati usporedbe pokazuju da najveću bliskost s prijateljima imaju ispitanici sa srednjoškolskim obrazovanjem. Općenito se prema prosječnim vrijednostima na varijablama može potvrditi umjerena i visoka razina podrške koju ispitanici doživljavaju. Na primjer to potvrđuje prosječna vrijednost na varijabli „*Prijatelji mi daju podršku*“ ( $M=4,00$ ), zatim na varijabli „*Obitelj mi daje emocionalnu podršku*“ ( $M=4,38$ ), „*Moja obitelj prihvatila je moju bolest*“ ( $4,16$ ), socijalni kontakti pružaju pozitivna iskustva i osjećaj da je život stabilniji, bliskost s ljubaznim ljudima daje osjećaj sigurnosti te pomaže u smanjenju bespomoćnosti.

**Doživljaj podrške okoline u odnosu na dob**, analiza doživljaja podrške ispitanika koju doživljavaju u obitelji i od prijatelja s obzirom na kriterij dobi nije rezultirala značajnim razlikama. Navedeni rezultati upućuju na zaključak da podršku okoline u jednakoj mjeri doživljavaju ispitanici svih dobnih skupina. **Psihičke reakcije na bolest**, najviša prosječna vrijednost ( $M=3,26$ ) ostvarena je na varijabli zabrinutosti oko pogoršanja zdravstvenog stanja. Prilično i jako puno zabrinutosti oko pogoršanja stanja izražava gotovo polovica ispitanika (46,6%). Bolesno se osjeća 38% ispitanika, tužno se osjeća ukupno 26,6% te nervozno njih 30%. Zabrinutih oko umiranja ima 38% ispitanika dok njih 31,3% gubi nadu u suočavanju s bolesti. Usporedbom prema spolu ispitanika i psihičkih reakcija na bolest nisu utvrđene značajne razlike.

Razina uočene depresije i anksioznosti još je jedan pokazatelj kvalitete života. Zabora i ostali suradnici proveli su studije kako bi usporedili razinu stresa kod pacijenata s 14 vrsta karcinoma, a rezultati su pokazali najveći intenzitet stresa kod pacijenata s karcinomom pluća. Studije su otkrile da je svaka četvrta osoba tijekom liječenja imala depresiju ili druge psihološke probleme. Depresija pogađa u prosjeku 23- 40 % bolesnika s karcinomom pluća, a strah i anksioznost 16-23%. Razina anksioznosti često se povećava tijekom kemoterapija, što je povezano sa smanjenjem kvalitete života. U studiji koju su proveli Nowicki i suradnici psihološka dimenzija je bila dobra, ali samo je svaki četvrti pacijent mogao uspješno obavljati životne uloge, a kod većine bolesnika bolest je bila razlog ljutnje i nervoze, a trećina njih se žalila na narušavanje obiteljskog i društvenog života [3].

Emocije i ono što se događa u nama kada prolazimo kroz teško razdoblje bolesti, terapije i oporavka teško je objasniti i shvatiti. Zato koliko god bili obrazovani ili emocionalno jaki, ne možemo kroz sve to prolaziti u potpunosti spremni na teškoće koje su pred nama. Usporedbom

ispitanika prema stupnju obrazovanja i psihičkim reakcijama na bolest dobivena je značajna razlika ( $p=,010$ ) na varijabli osjećaja nervoze. Značajno najviše nervozno se osjećaju visoko obrazovani ispitanici. Usporedba ispitanika različite dobi na varijablama psihičkim reakcijama na bolest nije rezultirala značajnim razlikama. **Procjenu kvalitete života ocijenili su sljedećim rezultatima;** Najniža srednja vrijednost ostvarena je na varijabli sposobnosti za rad ( $M=2,23$ ), a najviša ( $M=3,80$ ) na varijabli prihvaćanja vlastite bolesti. Oko dvije trećine ispitanika smatra da uopće ne može raditi. Udjel oko 40% je onih ispitanika koji smatraju da im posao čini zadovoljstvo, a podjednako toliko smatraju da im ne daje zadovoljstvo. Više od 50% ispitanika misli da je sposobno uživati u životu, a nešto više od 60% ispitanika uživa u stvarima koje radi iz zabave. Trenutno je kvalitetom života zadovoljno 48% ispitanika, a spolnim životom zadovoljno je manje od trećine ispitanika. Spolnost je veliki problem kod teško oboljelih pacijenata, te je u literaturi teško pronaći istraživanja na tu temu. Oboljele osobe često zbnunjuju rasprave o intimnom životu, te se razgovor o spolnom životu u našoj sredini smatra nepristojnim. Čini se da je to još uvijek tabu tema koju treba skrivati, pa čak i u razgovoru sa zdravstvenim osobljem. Veliku ulogu u rehabilitaciji i pomoći kod takvih problema imaju razni stručnjaci: liječnici, psiholozi, psihoterapeuti, medicinske sestre i duhovna skrb. U odnosu na kvalitetu života i spol ispitanika utvrđena je značajna razlika na varijabli kvalitete spavanja. Muški ispitanici značajno više ( $p=,027$ ) u odnosu na ispitanike ženski spol procjenjuju da spavaju dobro.

Većina radova iz literature navode da na ocjenjivanje kvalitete života utječe i spol ispitanika, gdje muškarci prijavljuju veću kvalitetu života nego žene u socijalnoj i psihološkoj domeni. U literaturi se ograničenja u društvenom životu pacijenata s karcinomom pluća objašnjavaju teškim osjećajem umora. Nowicki i suradnici izvijestili su da je umor prepoznat kao najteža nuspojava onkološke terapije. U njihovoj studiji od 70% pacijenata njih 66 % je tvrdilo da problemi uzrokovani umorom narušavaju svakodnevni život više od onih koji su uzrokovani prisustvom bolova. Oustlund i suradnici također su izvijestili u skupini švedskih pacijenata da su emocionalno funkcioniranje i umor značajni prediktori ukupne kvalitete života. Slične ishode iznijeli su Dagnelie i suradnici, u svojem istraživanju otkrili su da je umor važniji negativni prediktor kvalitete života u usporedbi s ostalim simptomima specifičnim za rak pluća [3].

Poremećaji spavanja pojavili su se kod polovice ispitanika i mogli su se povezati s osnovnom bolešću i brigom o vlastitom zdravlju. Analiza varijabli kvalitete života u odnosu na obrazovanje ispitanika pokazala je da nema značajnih razlika. Navedeno upućuje na zaključak da ispitanici s različitim razinom obrazovanja podjednako procjenjuju varijable kvalitete života. Analiza procjene i doživljaja kvalitete života s obzirom na dob nije rezultirala značajnim razlikama. Navedeni rezultati upućuju na zaključak da kvalitetu života jednako doživljavaju ispitanici različite dobi. **Spearmanovi koeficijenti korelacije za zadovoljstvo kvalitetom života,** analiza

varijabli kvalitete života pokazala je njihovu značajnu povezanost s uživanjem u životu i stvarima iz zabave, s emocionalnom obiteljskom podrškom, s prijateljskom podrškom i bliskosti. Utjecaj na kvalitetu života ispitanih sudionika zasigurno ima obitelj u kojima žive i dobri društveni odnosi. Pacijenti koji dobivaju podršku više su u skladu s medicinskim intervencijama i više su uključeni u proces liječenja. Prepoznavanje čimbenika koji utječu na kvalitetu života, a koje pacijent smatra važnim, od presudnog je značaja. Treba naglasiti da je prilagođeni palijativni tretman najbolja strategija za poboljšanje kvalitete života. Rana psihološka, socijalna i duhovna potpora smanjuje rizik od psihosocijalnih posljedica bolesti. Značajni čimbenici koji ograničavaju kvalitetu života su stadij bolesti i promjena terapije koje pacijenti često povezuju s lošom prognozom.

Terapijski uspjeh treba odrediti ne samo djelotvornošću i produženjem preživljavanja, već i dobivanjem zadovoljavajuće razine samoprocjene kvalitete života. [3].

### **H1: Karcinom pluća javlja se značajno više u populaciji osoba muškog spola.**

Postavljenu hipotezu o većoj prevalenciji karcinoma pluća u populaciji muških osoba možemo potvrditi udjelom muških ispitanika u ovom istraživanju, a kojih ima značajno više ( $X^2=11,267$ ;  $df=1$ ;  $p=0,001$ ) u odnosu na ženske ispitanike.

### **H2: Zadovoljstvo kvalitetom života povezano je s materijalnim prihodima i bračnim statusom ispitanika**

Hipotezu o povezanosti zadovoljstva kvalitetom života s materijalnim prihodima i bračnim statusom ne možemo potvrditi jer korelacijskom analizom nije potvrđena njihova povezanost. Koeficijent korelacije ( $r=-,029$ ) između materijalnih prihoda i zadovoljstva kvalitetom života te koeficijent korelacije ( $r=,060$ ) između varijabli bračnog statusa i kvalitete života nisu značajni ( $p>0,05$ ).

### **H3: Postoji značajna razlika u doživljaju obiteljske i prijateljske podrške u vezi bolesti s obzirom na socio-demografske karakteristike ispitanika.**

Hipoteza je provjerena Mann Whitney U i Kruskal Wallis testom na razini statističke značajnosti  $p<0,05$ . Prema kriteriju spola i dobi nisu utvrđene značajne razlike među ispitanicima, odnosno muški i ženski ispitanici te oni različitih dobnih skupina podjednako doživljavaju obiteljsku i prijateljsku podršku. Međutim, hipoteza je potvrđena u odnosu na razinu obrazovanja i doživljaja podrške sa značajnom razlikom ( $p=,025$ ) na varijabli bliskosti s prijateljima. Rezultati usporedbe pokazuju da najveću bliskost s prijateljima imaju ispitanici sa srednjoškolskim obrazovanjem. Općenito se prema prosječnim vrijednostima na varijablama

može potvrditi umjerena i visoka razina podrške koji ispitanici doživljavaju. Na primjer to potvrđuje prosječna vrijednost na varijabli „Prijatelji mi daju podršku“ ( $M=4,00$ ), zatim na varijabli „Obitelj mi daje emocionalnu podršku“ ( $M=4,38$ ), „Moja obitelj prihvatila je moju bolest“ ( $4,16$ ),

**H4: Zadovoljstvo kvalitetom života povezano je s obiteljskom i prijateljskom podrškom**

Četvrta hipoteza je potvrđena jer su koeficijenti korelacije između varijable zadovoljstva kvalitetom života i varijabli obiteljske i prijateljske podrške značajni. Pozitivna korelacija ( $r=,454$ ;  $p<0,01$ ) utvrđena je na varijablama „Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života i Obitelj mi daje emocionalnu podršku“, zatim na varijablama „Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života i Prijatelji mi daju podršku“ ( $r=,373$ ;  $p<0,01$ ) te varijablama „Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života i Osjećam bliskost sa svojim prijateljima“ ( $r=,407$ ;  $p<0,01$ ).



## 6. Zaključak

Unatoč napretku u liječenju karcinoma pluća, izgledi za većinu bolesnika su tmurni. Mnogi pacijenti se suočavaju sa kratkim vremenom preživljavanja tijekom kojeg mogu trpjeti fizičke i psihičke probleme povezane s karcinomom i nuspojavama. Postoji potreba za visoko kvalitetnom njegom koja će podržati pacijente i smanjiti simptome. Psihoterapijske, psihosocijalne i obrazovne intervencije mogu igrati određenu ulogu u poboljšanju kvalitete života pacijenata. Savjetovanje može pomoći pacijentima da se učinkovitije nose s emocionalnim simptomima. Ispravna procjena kvalitete života dovodi do poboljšanja kvalitete života, posebno u bolesnika u terminalnoj fazi bolesti. Procjene kvalitete života uključuje sveobuhvatne alate za mjerenje koji se bave fizičkom, socijalnom, funkcionalnom i emocionalnom dobrobiti pacijenata. Pored egzistencijalne prijetnje dijagnoze raka pluća, postoje i svakodnevni problemi i konkretne potrebe koje imaju pacijent i obitelj. Specifične informacije o utjecaju bolesti i njezinu liječenju ključne su za planiranje intervencijskih programa. Istraživanja govore da osim prisutnoga straha od umiranja, pacijenti se osjećaju ugroženima zbog intervencija, poput kemoterapije ili radioterapije, brinu o gubljenju tjelesnog integriteta, neovisnost i društvenih funkcija. Oboljele osobe trpe teret simptoma koji oslabljuju njihovu kvalitetu života, što ukazuje potrebu ciljanih intervencija za ublažavanje simptoma. Kemoterapija i radioterapija mogu imati korisnu ulogu u sposobnosti nekih pacijenata da se psihološki prilagode dijagnozi karcinoma. Odgovor tumora na liječenje može poboljšati fizičku dimenziju i ublažiti simptome; pokazalo se da je stupanj simptoma povezanih s bolešću visoko povezan s subjektivnim zdravljem. Prema objavljenoj literaturi o zdravstvenoj kvaliteti života, oboljeli od karcinoma pluća ne doživljavaju istu razinu kvalitete kao osobe koje su oboljele od neke druge maligne bolesti. Malo je bolesnika s karcinomom pluća koji su kandidati za liječenje prema tome, za veliki dio pojedinaca liječenje je palijativno. Osobe su značajno ograničene u fizičkoj sposobnosti ili pate od depresivnih simptoma. Liječenje je ograničeno na ublažavanje simptoma sa samo skromnim poboljšanjem vremena preživljavanja. Brzo fatalan tijek bolesti prisiljava pacijenta i obitelj na suočavanje s mnogim temeljnim promjenama u svakodnevnom životu koje zahtijevaju brzo prilagođavanje novonastaloj situaciji. Pacijenti s karcinomom pluća imaju veliki teret simptoma unatoč napretku u liječenju, te također pokazuju trend povećanja agresivne njege na kraju života. Primjenom kvalitetne palijativne skrbi možemo olakšati njihove probleme, poboljšavajući zdravstvenu njegu i upravljanje simptomima bolesnika s karcinomom pluća.

## 7.Literatura

- [1] <https://www.kuz.hr/?s=rak+pluća> dostupno 03.04.2020
- [2] <https://www.chestnet.org/News/CHEST-News/2020/07/World-Lung-Cancer-Day-2020-FactSheet?fbclid=IwAR2fkcmzcfIEvUAzE9MmVVUUUilsVc8Vs3xSBd161597yNNMh2LDcx c9rU> dostupno 30.08.2020
- [3] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4778772/> dostupno 05.02.2020
- [4] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2143408/> dostupno 30.08.2019  
Skala funkcionalne procjene kvalitete života kod bolesnika s malignom bolesti, The Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G)
- [5] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pon.1428> dostupno 30.08.2019
- [6] [file:///C:/Users/lplah/Downloads/18\\_HAULIK.pdf](file:///C:/Users/lplah/Downloads/18_HAULIK.pdf) dostupno 22.05.2020
- [7] S.Čukljek: Kvaliteta života u zdravstvenoj njezi, Plavi fokus 2008
- [8] D.Bratković: Pojam i čimbenici kvalitete življenja. Plavi fokus 2008
- [9] [https://bib.irb.hr/datoteka/592441.KVALITETA\\_IVOTA\\_I\\_ZDRAVLJE.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/592441.KVALITETA_IVOTA_I_ZDRAVLJE.pdf) dostupno 10.10.2019
- [10] [file:///C:/Users/lplah/Downloads/01\\_Stojkovic\\_CE.pdf](file:///C:/Users/lplah/Downloads/01_Stojkovic_CE.pdf) dostupno 30.08.2019
- [11] [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)35533-1/fulltext?fbclid=IwAR1RsW-n\\_Hr5VN1yt1vVo7OO2rNSE2i9pqDqiXM9n1PBq3c2sczDsISzhq4](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)35533-1/fulltext?fbclid=IwAR1RsW-n_Hr5VN1yt1vVo7OO2rNSE2i9pqDqiXM9n1PBq3c2sczDsISzhq4) dostupno 13.12.2019
- [12] [https://bib.irb.hr/datoteka/592441.KVALITETA\\_IVOTA\\_I\\_ZDRAVLJE.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/592441.KVALITETA_IVOTA_I_ZDRAVLJE.pdf) dostupno 16.12.2019
- [13] [https://journal.chestnet.org/article/S00123692\(15\)405641/fulltext?fbclid=IwAR35iq\\_ZADE Taa2QEMz23TpZ1bKb5BPxCsBdEvu3kJLWM4lePbs6AahAR8](https://journal.chestnet.org/article/S00123692(15)405641/fulltext?fbclid=IwAR35iq_ZADE Taa2QEMz23TpZ1bKb5BPxCsBdEvu3kJLWM4lePbs6AahAR8) dostupno 20.12.2019

- [14] <https://psycnet.apa.org/record/1989-98449-000> dostupno 15.10.2019
- [15] <http://hlpr.hr/rak/vijest/rak-pluca> dostupno 20.12.2019
- [16] [http://www.aaz.hr/sites/default/files/HTA\\_22\\_2018.pdf](http://www.aaz.hr/sites/default/files/HTA_22_2018.pdf) dostupno 03.02.2020
- [17] <https://patologi.com/who%20lunge.pdf> dostupno 11.10.2019
- [18] [http://medlib.mef.hr/858/1/Vrabec-Branica\\_B\\_disertacija\\_rep\\_858.pdf](http://medlib.mef.hr/858/1/Vrabec-Branica_B_disertacija_rep_858.pdf) dostupno 05.02.2020
- [19] [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=30296](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=30296) dostupno 11.10.2019
- [20] [https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-72021-5\\_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-72021-5_5) dostupno 11.10.2019
- [21] M. Šamija, R. Tomek, Lj. Pavelić i suradnici- Rak pluća, Globus 2008
- [22] G. Cvetković: Ekspresija P-glikoproteina, tiroidnog transkripcionog faktora-1 i p63 kao prediktivnih faktora odgovora na polihemoterapiju kod bolesnika sa nesitnoćelijskim karcinomom pluća [Doktorska disertacija]. Beograd2016.
- [23] <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/svjetski-dan-raka-2020/> dostupno 06.05.2020
- [24] <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2020%20Vijesti/NACIONALNI%20PROGRAM%20PREVENCIJE%20RAKA%20PLUĆA.pdf> dostupno 02.07.2020
- [25] [https://www.jtcvs.org/article/S0022-5223\(99\)70121-2/fulltext](https://www.jtcvs.org/article/S0022-5223(99)70121-2/fulltext) dostupno 20.11.2019
- [26] <http://jedra.toraks.hr/molekularno-testiranje-kod-raka-pluca-sto-morate-znati/> dostupno 15.07.2020
- [27] M. Jakopović i suradnici, S. Karabatić, S. M. Mišić; „Živjeti s rakom pluća“, 2017
- [28] BJB. Vrhovac, Ž. Reiner, B. Vucelić: Interna medicina, Zagreb, Naklada Ljevak; 2008

- [29] <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pulmologija/tumori-pluca/karcinom-pluca> dostupno 1.10.2019
- [30] <http://medlib.mef.hr/858/> 30.05.2020
- [31] [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(16\)47205-3/fulltext?fbclid=IwAR3F0k38K2HGGJveuU43NoUkOZZiG5v2mwfCvmsB5kwLhcMaQiPLMeQ\\_Dfo](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(16)47205-3/fulltext?fbclid=IwAR3F0k38K2HGGJveuU43NoUkOZZiG5v2mwfCvmsB5kwLhcMaQiPLMeQ_Dfo) dostupno 23.12.2019
- [32] [https://journal.chestnet.org/article/S00123692\(16\)302744/fulltext?fbclid=IwAR1PU\\_PTgHY4QeDunjDMVCSFABv4X4igVtOmbfVdV\\_n\\_8vl\\_UvOn7g5xKI](https://journal.chestnet.org/article/S00123692(16)302744/fulltext?fbclid=IwAR1PU_PTgHY4QeDunjDMVCSFABv4X4igVtOmbfVdV_n_8vl_UvOn7g5xKI) dostupno 30.07.2020
- [33] [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(16\)48860-4/fulltext?fbclid=IwAR1-7t87BxT77SpstzzQ2L0mnP7YHt7Rgy-NIDSdANVILJ6ENzVnyCQkXIk](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(16)48860-4/fulltext?fbclid=IwAR1-7t87BxT77SpstzzQ2L0mnP7YHt7Rgy-NIDSdANVILJ6ENzVnyCQkXIk) dostupno 14.03.2020
- [34] <https://www.pocog.org.au/content.aspx?page=Chemotherapy&fbclid=IwAR3IW74rBuenYN08IAZtcYzqDR7-NVWujtdSZPoftVKf7ab-1em9Uh2tVKQ> dostupno 20.08.2020
- [35] [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)35533-1/fulltext?fbclid=IwAR1RsW-n\\_Hr5VN1yt1vVo7OO2rNSE2i9pqDqiXM9n1PBq3c2sczDsISzhq4](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)35533-1/fulltext?fbclid=IwAR1RsW-n_Hr5VN1yt1vVo7OO2rNSE2i9pqDqiXM9n1PBq3c2sczDsISzhq4) dostupno 25.08.2020

## Popis tablica

<i>Tablica 1. Raspodjela ispitanika u odnosu na teškoće vezane uz bolest</i>	28
<i>Tablica 2. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na spol ispitanika</i>	29
<i>Tablica 3. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na stupanj obrazovanja</i>	29
<i>Tablica 4. Teškoće vezane uz bolest u odnosu na dob</i>	30
<i>Tablica 5. Raspodjela ispitanika u odnosu na podršku okoline</i>	30
<i>Tablica 6. Doživljaj podrške okoline u odnosu na spol ispitanika</i>	31
<i>Tablica 7. Doživljaj podrške okoline u odnosu na razinu obrazovanja</i>	32
<i>Tablica 8. Doživljaj podrške okoline u odnosu na dob</i>	32
<i>Tablica 9. Psihičke reakcije na bolest</i>	33
<i>Tablica 10. Psihičke reakcije na bolest i spol ispitanika</i>	34
<i>Tablica 11. Psihičke reakcije na bolest i stupanj obrazovanja ispitanika</i>	34
<i>Tablica 12. Psihičke reakcije na bolest i dob ispitanika</i>	35
<i>Tablica 13. Procjena kvalitete života</i>	35
<i>Tablica 14. Procjena kvalitete života u odnosu na spol ispitanika</i>	36
<i>Tablica 15. Procjena kvalitete života u odnosu na obrazovanje ispitanika</i>	37
<i>Tablica 16. Procjena kvalitete života u odnosu na dob</i>	38
<i>Tablica 17. Spearmanovi koeficijenti korelacije za zadovoljstvo kvalitetom života</i>	39

## **Popis grafikona**

<i>Grafikon 1. Distribucija ispitanika prema dobnim skupinama</i>	24
<i>Grafikon 2. Distribucija ispitanika prema spolu</i>	25
<i>Grafikon 3. Distribucija ispitanika prema obrazovanju</i>	25
<i>Grafikon 4. Distribucija ispitanika prema bračnom statusu</i>	26
<i>Grafikon 5. Distribucija ispitanika u odnosu na to imaju li djecu</i>	26
<i>Grafikon 6. Distribucija ispitanika u odnosu na primanja</i>	27

# Prilog 1

## OPĆA BOLNICA VARAŽDIN

Etičko povjerenstvo

Broj:02/1-91/94-2019.

Varaždin, 11. listopada 2019.

Na temelju odredaba članka 3. i 5. Poslovnika o radu Etičkog povjerenstva Opće bolnice Varaždin, Etičko povjerenstvo na 94. sjednici održanoj 11. listopada 2019. godine donijelo je

### ODLUKU

I. Donosi se odluka o davanju suglasnosti na provođenje anonimne i dobrovoljne ankete među pacijentima oboljelima od karcinoma pluća liječenih u Službi za plućne bolesti i tbc Klenovnik u periodu od 09.09.2019. do 09.10.2019. godine koju će u Općoj bolnici Varaždin u Službi za plućne bolesti i tbc Klenovnik provoditi Silvija Plahinek, absolventica preddiplomskog studija sestrinstva Sveučilišta Sjever u Varaždinu u svrhu izrade diplomskog rada pod nazivom „Kvaliteta života oboljelih od karcinoma pluća“.

Istraživanje se može provoditi uz uvjete da je ispitanik o ispitivanju informiran, da postoji slobodna odluka o sudjelovanju u istraživanju te potpisani pristanak i da je ispitivanje potpuno anonimno.

II. Od punog sastava Etičkog povjerenstva

1. *Krunoslav Koščak, dr.med.*
2. *Alen Pajtak, dr.med.*
3. *Sandra Kocijan, dr.med.*
4. *Vilim Kolarić, dr.med.*
5. *Ksenija Kukec, dipl.med.sestra*
6. *Marina Kereša, prof. psihologije*
7. *Alan Pretković, dipl. iur.*

sjednici su bili nazočni:

1. *Krunoslav Koščak, dr. med.*
2. *Sandra Kocijan, dr.med.*
3. *Vilim Kolarić, dr.med.*
4. *Ksenija Kukec, dipl. med. sestra*

Etičko povjerenstvo jednoglasno je donijelo ovu odluku.



PREDSJEDNIK ETIČKOG POVJERENSTVA

*Krunoslav Koščak, dr. med.*

## Prilog 2

### KVALITETA ŽIVOTA OBOLJELIH OD KARCINOMA PLUĆA UPITNIK

#### OSNOVNA OBILJEŽJA

SPOL:      muško    žensko

#### TRENTNA RAZINA OBRAZOVANJA:

- osnovna škola
- sss
- viša stručna sprema
- visoka stručna sprema

#### BRAČNI STATUS:

- udana/oženjen
- rastavljena/rastavljen
- sama/samac

#### IMATE LI DJECU:

- da    ne

#### MATERIJALNI PRIHODI U KUĆANSTVU:

- manje od 3000 kn
- 3000 - 5000 kn
- 5000 – 8000 kn

Molim Vas da zaokruživanjem brojeva izrazite svoje slaganje ili neslaganje s navedenim tvrdnjama, s tim da je:

**1 uopće ne**

**2 malo**

**3 donekle**

**4 prilično**

**5 jako puno**



1 uopće ne	2 malo	3 donekle	4 prilično	5 jako puno	
<b>TJELESNO ZDRAVLJE</b>					
1. Nedostaje mi energije	1	2	3	4	5
2. Imam mučnine	1	2	3	4	5
3. Zbog zdravstvenog stanja teško mi je ispuniti očekivanja moje obitelji	1	2	3	4	5
4. Smetaju mi nuspojave terapije	1	2	3	4	5
5. Osjećam se bolestan/bolesna	1	2	3	4	5
6. Prisiljen/a sam provoditi vrijeme u krevetu	1	2	3	4	5
<b>DRUŠTVENO OBITELJSKI ODNOSI</b>					
1. Osjećam bliskost sa svojim prijateljima	1	2	3	4	5
2. Obitelj mi daje emocionalnu podršku	1	2	3	4	5
3. Prijatelji mi daju podršku	1	2	3	4	5
4. Moja je obitelj prihvatila bolest	1	2	3	4	5
5. Zadovoljan/na sam načinom na koji se unutar moje obitelji govori o mojoj bolesti	1	2	3	4	5
6. Zadovoljan/na sam svojim spolnim životom	1	2	3	4	5
<b>EMOCIONALNO STANJE</b>					
1. Osjećam se tužno	1	2	3	4	5
2. Zadovoljan/na sam kako se nosim sa svojom bolešću	1	2	3	4	5
3. Gubim nadu o borbi protiv svoje bolesti	1	2	3	4	5
4. Osjećam se nervozno	1	2	3	4	5
5. Brine me umiranje	1	2	3	4	5
6. Brinem da će se moje stanje pogoršati	1	2	3	4	5

<b>1</b> <b>uopće ne</b>	<b>2</b> <b>malo</b>	<b>3</b> <b>donekle</b>	<b>4</b> <b>prilično</b>	<b>5</b> <b>jako puno</b>	
<b>FUNKCIONANO STANJE</b>					
<b>1.</b> Sposoban/na sam raditi	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2.</b> Moj posao daje mi zadovoljstvo	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3.</b> Sposoban/na sam uživati u životu	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>4.</b> Prihvatio/la sam svoju bolest	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5.</b> Dobro spavam	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>6.</b> Uživam u stvarima koje radim iz zabave	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>7.</b> Zadovoljan/na sam trenutnom kvalitetom svog života	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, SILVIJA PLAHINEK (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom KVALITETA ŽIVOTA OSOBNOSTI OD KARCINOMA PLEČA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Silvija Plahinek  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, SILVIJA PLAHINEK (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom KVALITETA ŽIVOTA OSOBNOSTI OD KARCINOMA PLEČA (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Silvija Plahinek  
(vlastoručni potpis)