

# Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu operacije

---

**Brzović, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:693760>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-13**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



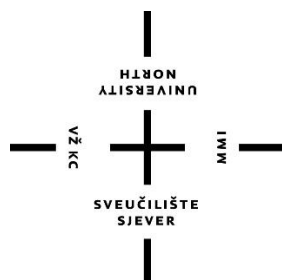
DIPLOMSKI RAD br. 138/SSD/2021

**Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica  
oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu  
operacije**

Marina Brzović

Varaždin, listopad, 2021.





# Sveučilište Sjever

## Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu

Diplomski rad br. 138/SSD/2021

## Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu operacije

**Student**

Marina Brzović, 1295/336D

**Mentor**

doc. dr.sc. Ivan Milas

Varaždin, listopad, 2021. godine

## Prijava diplomskog rada

Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva


ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJSKI	diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu		
PRISTUPNIK	Marina Brzović	MATIČNI BROJ	1295/336D
ODTUM	10.06.2021.	KOLEGIJ	Prevenција i rana dijagnostika malignih oboljenja
NASLOV RADA	Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu operacije		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Life quality satisfaction of breast cancer patients depending on the type of operation		
MENTOR	Milas Ivan	ZVANJE	doc. dr. sc.
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Marijana Neuberg, predsjednik 2. doc.dr.sc. Ivan Milas, mentor 3. doc.dr.sc. Irena Canjuga, član 4. doc.dr.sc. Rosana Ribić, zamjenski član 5.		

### Zadatak diplomskog rada

BROJ	138/SSD/2021
OPIS	Kao dio liječenja karcinoma dojke, gotovo uvijek je nužna operacija a u radu će se ispitati procjena zadovoljstva kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke, ovisno o tipu operacije. Vrsta operacije ovisi o više čimbenika, tako razlikujemo poštenu operaciju gdje se odstranjuje dio dojke, mastektomiju gdje se odstranjuje cijela dojka, a kasnije se može raditi rekonstrukcija protezom, vlastitim tkivom ili lednim mišićem. Cilj rada je ispitati zadovoljstvo kvalitetom života operiranih žena te postoje li razlike u zadovoljstvu kvalitete života obzirom na vrstu operacije, s pretpostavkom da razlike postoje. Anketni podatci će se prikupljati osmišljenim upitnikom koji sadrži sociodemografske varijable i 29 čestica procjene zadovoljstva pojedinih područja života a provest će se putem dobrovoljnog i anonimnog upitnika u Klinici za tumore, Kliničkog Bolničkog Centra Sestre Milosrdnice, u periodu kroz tri mjeseca (srpanj, kolovoz, rujan) 2021. godine. Svi dobieni podatci će se obraditi odgovarajućim statističkim metodama.

ZADATAK URUČEN 30.09.2021.

POTPIS MENTORA



## **Predgovor**

Želim zahvaliti suprugu Zoranu i mojim roditeljima koji su mi bezuvjetna podrška, snaga i vjetar u leđa tijekom života i tijekom mog školovanja. Iz vlastitog iskustva i profesionalnog aspekta želim dati mali doprinos i skrenuti pažnju na svakodnevne teškoće koje utječu na kvalitetu života nakon dijagnoze raka dojke te na taj način skrenuti pozornost na važne čimbenike i posljedično pridonijeti promjenama i poboljšanju kvalitete života žena operiranih od raka dojke.

Veliko hvala mom mentoru doc. dr. sc. Ivanu Milasu, na podršci i ukazanom povjerenju koji je pozdravio odabir moje teme te utrošenom vremenu koje je izdvojio za moj diplomski rad. Posebno hvala liječniku dr. sc. Andreju Rothu, na novoj životnoj prilici, kojem posvećujem ovaj rad.

## **Sažetak**

Rak dojke sve je češća bolest u žena. Gotovo uvijek liječi se operativnim zahvatom. Vrsta operativnog zahvata povisi o lokalizaciji, veličini i raširenosti malignog procesa. Nakon operativnog zahvata, postavlja se pitanje kvalitete života. Kvaliteta života u osnovi je subjektivan dojam i osjećaj zadovoljstva pojedinim segmentima života, neovisno radi li se o fizičkoj spremi i izgledu, socijalnoj komponenti ili kognitivnom funkcioniranju na dnevnoj osnovi, svaki čovjek treba se truditi unaprijediti kvalitetu življenja i brinuti o svom zdravlju. Različiti događaji ili bolest postaju točka polazišta samoprocjene kvalitete življenja. S dijagnozom tumora dojke slijedi zahtjevan, iscrpljujući period života koji se mijenja iz temelja. U našem društvu dojke su odraz ženstvenosti. Ovisno o tipu operacije raka dojke, ovisi i krajnja estetika i prihvaćanje novog izgleda. Bolest utječe ne samo na tjelesni i psihološki aspekt života, već se može odraziti i na socijalni aspekt. Cilj rada je ispitati kvalitetu življenja nakon operacije dojke, ovisno o vrsti operativnog zahvata, bilo da se radi o poštednoj operaciji ili o odstranjenju cijele dojke (mastektomija) sa ili bez rekonstrukcije protezama i leđnim mišićem. Napredak medicine i mogućnosti rekonstrukcije rade u prilog ne samo zadovoljstvu izgledom, već i svakodnevnom funkcioniranju, sa što manjim ograničenjima u fizičkom, psihičkom, emocionalnom i socijalnom aspektu.

U istraživanju su sudjelovale ispitanice s dijagnozom karcinoma dojke koje su u tretmanu liječenja imale jednu od navedenih operacija. Prikazani su rezultati istraživanja provedenog na 100 ispitanica u Kliničkom bolničkom centru Sestre Milosrdnice, u Klinici za tumore. S obzirom na metodu operativnog zahvata nije pronađena razlika procjenjujući kvalitetu života.

**Ključne riječi:** rak dojke, kvaliteta života, žena, mastektomija

## **Summary**

Breast cancer is an increasingly common disease in women. It is almost always treated with surgery. The type of surgical procedure depends on the location, size and prevalence of the malignant process. After the operation, the question of quality of life arises. Quality of life is basically a subjective impression and satisfaction with certain segments of life, whether it is physical fitness and appearance, social component or cognitive functioning on a daily basis, every person should strive to improve quality of life and take care of their health. Different events or illness become the starting point for self-assessment of quality of life. The diagnosis of a breast tumor is followed by a demanding, exhausting period of life that changes fundamentally. In our society, breasts are a reflection of femininity. Depending on the type of breast cancer surgery, both the ultimate aesthetic and the acceptance of the new look depend. The disease affects not only the physical and psychological aspect of life, but can also affect the social aspect. The aim of this study was to examine the quality of life after breast surgery, depending on the type of surgery, whether it is a sparing operation or the removal of the entire breast (mastectomy) with or without reconstruction of prostheses and back muscle. Advances in medicine and the possibility of reconstruction work in favor not only of satisfaction with appearance, but also of everyday functioning, with as few limitations as possible in the physical, mental, emotional and social aspects. The study involved subjects with breast cancer who had one of the above operations in the treatment. The results of a study conducted on 100 subjects at the Clinical Hospital Center Sestre Milosrdnice, at the Clinic for Tumors, are presented. There is no difference in the assessment of quality of life depending on the type of surgery.

**Key words:** breast cancer, quality of life, women, mastectomy



## **Popis korištenih kratica**

**BRCA** - prema engl. breast cancer gen

**TNM** - sustav za određivanje stadija tumora

**SZO** - svjetska zdravstvena organizacija

**UZV** - ultrazvuk

**MR** - magnetska rezonanca

**CT** - kompjuterizirana tomografija

**DCIS** - duktalni in situ karcinom

**LCIS** - lobularni in situ karcinom

**LHRH** - luteinizirajući oslobađajući hormon

**PHD** - patohistološka analiza

**SSM** - prema engl. skin sparing mastektomija

**TRAM** - prema engl. transversus rectus abdominus myoutaneous flap

**DIEP** - prema engl. deep inferior epigastric perforator flap

**SIEA** - prema engl. superficial inferior epigastric flap

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Rak dojke .....	3
2.1. Anatomija dojke .....	3
2.2. Incidencija raka dojke.....	4
2.3. Rizični čimbenici.....	5
2.4. Znakovi i simptomi raka dojke.....	5
2.5. Dijagnostika raka dojke.....	6
2.6. Vrste raka dojke.....	6
2.6.1. Karcinomi <i>in situ</i> .....	7
2.6.2. Invazivni tumor dojke .....	8
2.7. Klasifikacija tumora .....	9
3. Liječenje.....	10
3.1. Kemoterapija .....	10
3.2. Hormonska terapija .....	11
3.3. Zračenje ili radioterapija.....	12
3.4. Ciljano biološko liječenje .....	13
3.5. Kiruško liječenje.....	13
3.5.1. Poštedni operativni zahvat .....	14
3.5.2. Mastektomija.....	15
4. Rekonstrukcija dojke.....	16
4.1. Vrste rekonstrukcija.....	16
4.1.1. Autologna.....	16
4.1.2. Aloplastična rekonstrukcija .....	17
5. Kvaliteta života .....	18
5.1. Socijalni aspekt.....	18
5.2 Emocionalni aspekt .....	19
5.3 Fizički aspekt.....	19
6. Istraživački dio rada .....	21
6.1. Cilj istraživanja.....	21
6.2. Hipoteze.....	21
7. Ispitanici i metode istraživanja.....	22
7.1. Ustroj studije .....	22
7.2. Sudionici.....	22
7.3. Instrumenti istraživanja .....	22
7.4. Statistička analiza .....	23
8. Rezultati .....	24

8.1. Zaključci u vezi hipoteza.....	32
9. Rasprava.....	34
10. Zaključak.....	38
11. Literatura:.....	40

# 1. Uvod

Incidencija raka ili karcinoma dojke svake godine je u porastu. Usmjereni na prevenciju i detekciju ranog raka dojke smanjila se smrtnost od ove bolesti. Kroz udruge i program nacionalnog otkrivanja raka dojke ostvaruje se svjesnost postojanja ove bolesti. Nažalost, svjedoci smo detekcije karcinoma u sve mlađih žena. Rizični čimbenici nisu samo genetske i endokrine etiologije već i način života poput prehrambenih navika, uživanje duhana i alkohola, stres i zračenje. Simptomi i znakovi bolesti naizgled se čine bezazlenima i uvelike se razlikuju, kao i načini i tretmani liječenja. Sve više pažnje se pridaje genetskim uzorcima bolesti (BRCA 1 i BRCA 2 geni) [1].

Tretmani liječenja ovise o TNM klasifikaciji tumora, gdje se u obzir uzima veličina tumora, prisutnost u limfnim čvorovima i prisutnost metastaza. Ovisno o stadiju i patohistološkoj analizi osim kemoterapije, zračenja, hormonske terapije, imunoterapije velika pažnja pridaje se vrsti operacije. Vrsta operacije bitan je faktor kvalitete življenja nakon operacije. Operacija može biti poštena, kada se odstranjuje dio dojke dok je druga opcija mastektomija, tj. odstranjenje potpunog tkiva dojke sa ili bez bradavice. Nadalje, traumatično iskustvo i zadovoljstvo može umanjiti napredak medicine, kroz vrste rekonstrukcije. Rekonstrukcija dojke radi se ugradnjom silikona, vlastitim tkivom, ili leđnim mišićem. Postoperativni tijek ovisi o vrsti operacije. Potpuni oporavak traje više tjedana. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) definira zdravlje stanjem u kojem vlada potpuno fizičko, mentalno i socijalno blagostanje, a ne samo izostanak bolesti i onesposobljenosti. Aspekti zdravlja su fizičko, mentalno, emocionalno, socijalno zdravlje, prema kojima se procjenjuje i kvaliteta života.

Kvaliteta življenja karakterizirana je samoprocjenom. Kada se žena oporavi, često primjećuje promjene ne samo u fizičkom izgledu koji svakako može utjecati na psihološki aspekt kvalitete življenja pa time i na socijalnu komponentu, poput izbjegavanja društva, partnera, što utječe na odnose i socijalizaciju u društvu općenito.

Cilj rada je dokazati postojanje razlike kvalitete života u svakodnevnom funkcioniranju, uzimajući u obzir elemente fizičkog, psihičkog, socijalnog funkcioniranja obzirom na vrstu operacije.

Svrha rada je procijeniti zadovoljstvo kvalitetom, ovisno o vrsti operacije, ali i skrenuti pozornost na problematiku, način doživljavanja vlastitog tijela.

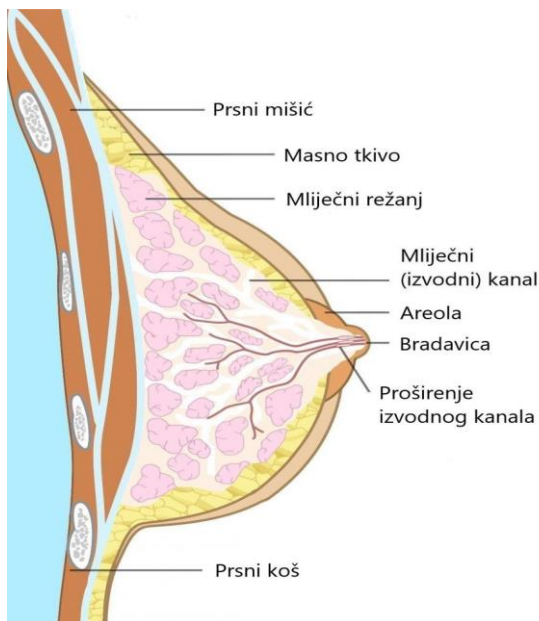
Procjena kvalitete življenja polazi iz samosvijesti, percepcijom sebe, samopoštovanjem i samopouzdanjem. Slika o sebi je, na neki način, mentalna slika ne samo objektivnih stavki poput visine ili tjelesne težine već i obilježja koje su osobe prepoznale u karakteru, naučile o sebi kroz život iz osobnog iskustva ili tuđim prosudbama.

Za potrebe istraživanja osmišljen je anketni upitnik potkrijepljen pozitivno koncipiranim tvrdnjama koje se tiču tjelesnog, psihološkog i socijalnog aspekta kvalitete života.

## **2. Rak dojke**

### **2.1. Anatomija dojke**

Dojke su smještene iznad velikih prsnih mišića, protežući se od drugog do šestog rebra te od prsne kosti do pazuha. Potkožno tkivo prsnog masnog jastučića koje se nalazi ispod kože prsog koša, sadrži sve mliječne žlijezde. Neposredno ispod središta svake dojke nalazi se areola, koji je zapravo prsten pigmentirane kože. Areola je blago kvrgava zbog velikih lojnih žlijezda i proizvodi sebum za smanjenje abrazije bradavice koja se nalazi blizu vrha svake dojke unutar areole koja ga okružuje. Glatka mišićna vlakna u areoli i bradavici kontrolirana su putem autonomnog živčanog sustava. To uzrokuje ukrućenost bradavice kada je stimulirana dodirnom ili hladnoćom. Iako su prisutne kod muškaraca, mliječne žlijezde kod njih nemaju funkciju. Svaka mliječna žlijezda je modificirana žlijezda znojnica sastavljena od 15-25 režnjeva koji sadrže alveolarne žlijezde i alveolarni kanal, koji vodi do mliječnog kanala koji dalje vodi do bradavice. Režnjevi su odvojeni gustim masnim i vezivnim tkivom [2]. Gusto raspoređeni suspenzorni ligamenti se pružaju prema unutra kako bi podržali težinu dojke. Lobuli su manje jedinice unutar režnjeva te sadrže žljezdane alveole koje proizvode mlijeko tijekom laktacije. Iz alveolarnih žlijezda mlijeko izlazi u mliječne kanale, koji se otvaraju prema vanjskoj strani bradavice. Svaki kanal, neposredno ispod areole, ima proširenje koje se zove i sinus, gdje se mlijeko nakuplja tijekom dojenja. Kako ženska djeca ulaze u pubertet, njihove se mliječne žlijezde razvijaju zbog hormona koje proizvode jajnici. Povećavaju se alveolarne žlijezde i kanali, kao i debele naslage tkiva oko i unutar dojki [2].



Slika 2.1. Anatomija dojke

Izvor: <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/prevencija-raka/1321>, 02.08.2021.

## 2.2. Incidencija raka dojke

Prema podacima iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo iz registra za rak, od raka dojke u Republici Hrvatskoj godišnje oboli preko 2500 žena. Nakon ishemijskih bolesti srca i cerebrovaskularnih bolesti rak dojke bio je treći uzrok smrti u ženskoj populaciji 2012. godine prema posljednjim, trenutno raspoloživim epidemiološkim podacima. Više od 1000 žena oboljelih od raka dojke u Republici Hrvatskoj je umrlo 2012. godine, što je jedna od najviših stopa smrtnosti u Europi [3].

U 80% novih slučajeva bolest je otkrivena u fazi ranog raka, a oko 20% u trenutku postavljanja dijagnoze bolest već bude u uznapredovaloj fazi. U Republici Hrvatskoj stopa smrtnosti raka dojke iznosi 15,7 na 100.000 stanovnika [4].

Od raka dojke u Europi obolijeva gotovo 460.000 žena godišnje (29% novooboljelih žena). Prema podacima iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo iz registra za rak zabilježeno je 2013. godine u Republici Hrvatskoj 2557 novooboljelih žena (stopa incidencije je iznosila 115,3/100.000 bolesnica), dok je stopa mortaliteta iznosila 45,1/100.000 oboljelih [5].

Ukupan broj novootkrivenih zloćudnih bolesti u žena, u 2018. godini iznosio je 11 671 slučaj, stopa incidencije 552,4 /100 000 žena. Najčešće sijelo je dojka, a čini ukupno 24 % ne uključujući rak kože i in situ karcinome [6].

No, smrtnost od raka dojke u nekim razvijenim zemljama u kojima je najviša počela smanjivati zbog boljeg ranog otkrivanja bolesti probirom (screening) i učinkovitijim liječenjem same bolesti. Metodom probira rak dojki može se otkriti u ranom stadiju te je stopa preživljena veća [7].

### **2.3. Rizični čimbenici**

Među rizične čimbenike za razvoj karcinoma dojke mogu spadati genetski, menstrualni i reproduktivni čimbenici (nerađanje ili kasno rađanje prvog djeteta poslije 35 godine života) te endokrini čimbenici (učinak hormona estrogena i progesterona te korištenje istih kao nadomjesna terapija). Prehrambene navike i namirnice životinjskoga podrijetla (mesa, mliječnih proizvoda), heterociklični amini koji nastaju pri prženju hrane i uživanje alkohola, pušenje duhanskih proizvoda i stres također spadaju u rizične čimbenike povezane sa stilom života. Osim navedenih čimbenika važnu ulogu imaju i ionizirajuće zračenje, posebno u mlađoj dobi, te različiti biološki čimbenici poput virusa. [4].

Učestalost pojave raka dojke raste nakon 30. godine života, a rizik od pojave ove bolesti povećava se dva do tri puta kod žena koje su imale ranu menarhu i/ili kasnu menopauzu. Rizici poput pretilosti vezani su uz veću izloženost hormonima estrogena, dok sintetsku izloženost istima predstavlja konzumacija oralnih kontracepcijskih sredstava i hormonske nadomjesne terapije koja povećava rizik nastanka karcinoma za čak 36 % [8].

### **2.4. Znakovi i simptomi raka dojke**

Simptomi i znakovi karcinoma dojke mogu biti različiti, najčešće su to iscjedak iz bradavice, promjene oblika dojke koja se može očitovati i kao uvlačenje bradavice. Nadalje nespecificirani simptomi kao osjetljivost, nelagoda pa i osjećaj bola u dojci. Na razini kože mogu se očitovati promjene u vidu crvenila ili osipa, često može biti prisutan osjećaj pečenja i svrbeža, npr. na području bradavice. Pažnju valja skrenuti na važnost



samopregleda kojim se može otkriti čvorić u dojci, u tom slučaju svakako treba konzultirati liječnika [9].

## **2.5. Dijagnostika raka dojke**

U dijagnostiku raka dojke svakako ubrajamo fizikalni pregled dojki i anamnezu, bitno je obratiti pažnju na obiteljsku anamnezu, kako bi se isključila mogućnost nasljednog raka dojke. Samopregled dojki uključuje inspekciju i palpaciju, a najbolje ga je provesti između 8 i 12 dana od početka menstruacije, ultrazvučna dijagnostika, mamografija kao odabrana screening metoda u Hrvatskoj. Ukoliko se primijeti tvorba unutar dojke, prema odredbi liječnika može se učiniti citološka dijagnostika putem citološka punkcija, Core biopsija (biopsija velikom iglom), magnetna rezonanca (MR) ili rjeđe kompjuterizirana tomografija (CT) dojki [9].

## **2.6. Vrste raka dojke**

Rak dojke može početi u različitim dijelovima mliječne žlijezde. Najčešće nastaje u mliječnim kanalićima (duktalni tip raka) no ponekad započinje u mliječnim žlijezdama dojke, koje proizvode mlijeko (lobularni tip raka). Tumore dojke dijelimo na dvije velike skupine, neinvazivne i invazivne odnosno dobroćudne i zloćudne tumore [9].

Gotovo svi maligni tumori dojke su adenokarcinomi. Pojmovi duktalni i lobularni još uvijek se koriste za opis podskupova i in situ i invazivnih karcinoma, ali većina dokaza sugerira da svi karcinomi dojke nastaju iz stanica u lobularnoj jedinici terminalnog kanala. Karcinom in situ izvorno je klasificiran kao duktalni karcinom in situ (DCIS) ili lobularni karcinom insitu (LCIS) na temelju sličnosti sa normalne kanalima ili lobulima, ali sada se zna ti obrasci rasta nisu povezani sa stanicama otkud potječu nego odražavaju razlike u genetici tumorskih stanica i njihovoj biologiji. Prema trenutnoj konvenciji, "lobularno" se odnosi na invazivne karcinome koji su biološki povezani s LCIS -om, a naziv "duktalni" se obično koristi za adenokarcinome koji se ne mogu klasificirati kao poseban histološki tip [10].

### **2.6.1. Karcinomi *in situ***

Karcinom *in situ* (doslovno prevedeno, "karcinom na svom izvornom mjestu") odnosi se na stanice raka ograničene unutar kanala i lobula sa bazalnom membranom. Ova vrsta raka nema sposobnost metastaziranja jer mjesto onemogućuje pristup krvnim i limfnim žilama. Budući da su mnoge, ako ne i sve, molekularne promjene pronađene u invazivnim karcinomima također pronađene u ovim lezijama, karcinom *in situ* je prikladan opis.

DCIS je klonska proliferacija epitelnih stanica ograničena na kanale i lobule bazalnom membranom. Mioepitelne stanice sačuvane su u zahvaćenim kanalima odnosno režnjevima, iako im se broj može smanjiti. DCIS se može proširiti po duktalnom sustavu i stvoriti opsežne lezije koje uključuju čitav kvadrant dojke. DCIS se gotovo uvijek otkriva mamografijom. Bez mamografije, manje od 5% otkrivenih karcinoma su *in situ* lezije, ali se to povećava na 15% do 30% kod pregledane populacije. Većina je identificirana kao posljedica kalcifikacije povezane s sekretornim materijalom ili nekrozom; rjeđe je to slučaj zbog periduktalne fibroze koja okružuje DCIS i rezultira u mamografskoj gustoći ili stvara nejasno opipljivu masu. Rijetko DCIS (često mikropapilarni ili papilarni) proizvodi iscjedak iz bradavice ili se detektira kao slučajni nalaz nakon biopsije zbog druge lezije.

LCIS je klonska proliferacija stanica unutar kanalića i lobula koje rastu u diskoheziji sa okolnim tkivom. Gotovo je uvijek slučajni nalaz biopsije, budući da se rijetko povezuje s kalcifikacijama ili stromalnom reakcije koje proizvode mamografsku gustoću. Kao rezultat, učestalost LCIS -a (1% do 6% svih karcinoma) nije se promijenila uvođenjem mamografskog probira. U slučaju biopsije obje dojke, LCIS je detektiran obostrano u 20% do 40% slučajeva u usporedbi s 10% do 20% slučajeva DCIS -a. Stanice atipične lobularne hiperplazije, LCIS i invazivni lobularni karcinom morfološki su identični.

Uočeni gubitak stanične adhezije obično je posljedica disfunkcije E-kadherina, transmembranskog proteina koji pridonosi koheziji normalnih epitelnih stanica u dojki i drugim žljezdanim tkivima. E-kadherin funkcionira kao protein supresor tumora u takvim tkivima i može se izgubiti u neoplastičnoj proliferaciji kroz različite mehanizme, uključujući mutaciju gena za E-kadherin (*CDH1*). U rijetkim slučajevima, dolazi do disregulacije drugih proteina, poput katenina, koji su također potrebni za staničnu koheziju posredovanu E-kadherinom. LCIS povezan s invazivnim karcinomom dijeli iste mutacije i stoga je u nekim slučajevima on zapravo prekursorska lezija [10].

### **2.6.2. Invazivni tumor dojke**

Od invazivnih karcinoma dojke najčešći je duktalni karcinom koji čini 70- 80 % svih invazivnih karcinoma ovog tipa. Prognoza ovisi o veličini tumora, zahvaćenosti limfnih čvorova, ali i histologiji tumora, tako uz duktalni, postoje i lobularni, medularni, mucinozni, Pagetova bolest i tubularni, upalni karcinom i papilarni [9].

Invazivni duktalni karcinom dojke može biti udružen s drugim vrstama karcinoma, češće zahvaća gornji lateralni kvadrant, a može biti solidan, ovalnog nepravilnog ili zvjezdolikog oblika. Lobularni invazivni karcinom može biti klasičnog, alveolarnog, tubularnog, solidnog ili miješanog tipa te je često multicentričan. U liječenju ove vrste karcinoma izvodi se mastektomija bilo da se radi o radikalnom tipu operacije ili mastektomiji s poštedom kože (SSM), što je metoda izbora i za sarkom dojke. Vrsta kirurškog zahvata ovisi o Nottinghamskom indeksu koji ubraja prognostičke čimbenike veličine i lokaliteta tumora, status zahvaćenosti limfnih čvorova i histološki stupanj tumora no svakako treba uzeti u obzir i multicentričnost bolesti, status hormonskih receptora, Herceptin test i dob pacijentice. Dok je stadij bolesti određen TNM klasifikacijom [11].

## **2.7. Klasifikacija tumora**

TNM sustav koristi se za klasifikaciju tumora i definira stadij bolesti. Temeljen je na tri stavke: veličini primarnog tumora (T), količini zahvaćenih regionalnih limfnih čvorova (N) te postoje ili ne udaljene metastaze karcinoma (M) [3].

### **- Stadij 1.**

Promjer tumora iznosi manje od 2 cm i nije proširen na okolno tkivo.

### **- Stadij 2.**

2A: Veličina tumora je manja od 2 cm, tumor je proširen u limfne čvorove aksile.

2B: Promjer tumora iznosi između 2-5 cm s mogućim proširivanjem u limfne čvorove ili je njegova veličina veća od 5 cm i nije proširen u limfne čvorove aksile.

### **- Stadij 3.**

3A: Veličina tumora je nebitna i tumorom su zahvaćeni limfni čvorovi koji su međusobno učvršćeni ili su pričvršćeni za okolno tkivo.

3B: Veličina tumora je nebitna, tumor je proširen na kožu ili membranu toraksa i na susjedne limfne čvorove.

3C: Veličina tumora je nebitna, prisutne su metastaze u limfne čvorove uzduž klavikule sa ili bez proširenja u limfne čvorove aksile.

### **- Stadij 4.**

Tumor je proširen na mjesta koja su udaljena od dojke, primjerice u okolne organe (jetra, kosti ili limfni čvorovi) te se taj stadij bolesti naziva metastatska bolest [3].

### **3. Liječenje**

Liječenje raka dojke izrazito je važno uzimajući u obzir mnoge čimbenike koji utječu na prognozu raka i stopu preživljenja, neki od njih su: zahvaćenost odnosno status aksilarnih limfnih čvorova, veličina primarnog tumora, prisutnost limfovaskularne i perineuralne invazije, dob žene, histološki status tumora, odgovor na primarni neoadjuvantni tretman, hormonski status receptora tumora i prisutnost HER2 gena pojačanje. Pacijentice koje nemaju metastaze u pazuhu imaju ukupnu stopu 10-godišnjeg preživljavanja od oko 70% [12].

#### **3.1. Kemoterapija**

Kemoterapija je sistemski tretman liječenja raka. Adjuvantna kemoterapija koristi se nakon operativnog zahvata odn. lokalnog liječenja, s ciljem uništavanja ostalih stanica raka koje su možda proširile organizmom, ali se kroz testove i dijagnostiku ne mogu dokazati te postoji opasnost od stvaranja novog tumora. Neoadjuvantna kemoterapija tretman je liječenja koji se koristi prije operativnog zahvata, s ciljem smanjenja tumorske mase, kako bi se ista mogla ukloniti operativnim zahvatom. Nakon primjene neoadjuvantne kemoterapije prati se i reakcija tumora na lijekove te se smanjuje rizik od ponovnog nastanka raka kao i adjuvantne terapije. Kako bi povećali sigurnost odabira djelotvornog lijeka, moguće je koristiti testove poput Onkotype Dx. Primarna kemoterapija primjenjuje se kod diseminirane bolesti [13].

Kemoterapija se može primjenjivati peroralno u obliku tableta ili venskim putem, najčešće putem centralnog venskog katetera, u ciklusima. Nakon svakog ciklusa slijedi odmor kako bi se tijelo oporavilo od učinka lijeka. Ciklusi traju najčešće oko dva do tri tjedna tijekom 3- 6 mjeseci [8].

Neke od nuspojava su supresija koštane srži, gubitak kose i dlaka na tijelu, promjene na noktima, promjene na sluznici usne šupljine, stomatitis, gubitak apetita, mučnina, proljev, neuropatije. Zbog djelovanja lijeka na stanice koštane srži visok rizik postoji za pojavu infekcija (niska razina bijelih krvnih stanica), sklonost krvarenju, umor. Također pažnju valja obratiti na promjene menstrualnog ciklusa i menopauze, što povećava sklonost osteoporozе te pažnju treba skrenuti na očuvanje plodnosti. Osim utjecaja na spolne žlijezde, primjena kemoterapije može uzrokovati toksično djelovanje na srce, pluća, bubrege i neurološki sustav. Od lokalnih nuspojava može se javiti flebitis i ekstravazacija [8].

Primjena kemoterapije može uzrokovati smanjeno mentalno funkcioniranje, probleme s koncentracijom i pamćenjem, tzv. kemo mozak ili mentalnu izmaglicu. Ova vrsta nuspojave može se javiti i kod bolesnica koje imaju drugi oblik liječenja karcinoma dojke [13].

### **3.2. Hormonska terapija**

Preporučuje se ženama koje imaju tumore pozitivne na hormonske makromolekule, poput estrogena i progesterona. Stanice raka dojke imaju receptore (proteine) koji se vežu za estrogen i progesteron, što im pomaže u rastu. Tretmani koji zaustavljaju vezivanje ovih hormona na te receptore nazivaju se hormonska ili endokrina terapija. Hormonska terapija često se koristi nakon operativnog zahvata kako bi bio smanjen rizik od recidiva. Obično se uzima kroz dulji vremenski period najmanje 5 do 10 godina. Neke od nuspojava hormonske terapije su naleti vrućine, suhoća rodnice, visok rizik za nastanak tromba, Glavobolja, mučnina, bolovi u kostima [13].

Postoji više vrsta hormonske terapije. Kako je cilj hormonske terapije smanjiti razinu estrogena ili zaustaviti djelovanje estrogena na stanice raka dojke, jedna od njih je i supresija rada jajnika, koja se može postići kirurškim odstranjenjem jajnika, zračenjem ili primjenom agonista luteinizirajućeg hormona (LHRH) koji suprimiraju stvaranje estrogena u jajnicima te uzrokuju privremenu menopauzu i koriste se kod premenopauzalnih žena [8].

### **3.3. Zračenje ili radioterapija**

Ova vrsta terapije svakako je korisna u liječenju raka dojke jer primjenom ionizirajućeg zračenja smanjuje pojavu lokalnog recidiva i time produljuje preživljenje ili kontrolu bolesti kada se radi o lokalno uznapredovanoj bolesti. Postoji kurativna radioterapija s ciljem izlječenja i palijativna radioterapija s ciljem prevencije pojave simptoma ili ublažavanjem već postojećih simptoma bolesti [8].

Terapija zračenjem može se primijeniti nakon neoadjuvantnog liječenja. Obzirom da se kod primjene neoadjuvantne sistemske terapije prije kirurškog liječenja (npr. kemoterapija, hormonalna terapija, anti-HER-2 terapija) patohistološki (PHD) nalaz može razlikovati, odluka o postoperativnoj radioterapiji treba se temeljiti na početnim kliničkim karakteristikama tumora, bez obzira na odgovor tumora na sistemsko liječenje, uključujući tako i tumore s potpunim histopatološkim odgovorom na neoadjuvantnu terapiju [14].

Adjuvantna radioterapija nakon kirurške operacije dojke ovisi o histološkom tipu tumora. Ukoliko se radi o LCIS tumoru koji ima vrlo mali rizik od pojave invazivnog tumora nakon poštedne operacije dojke i ukoliko ima povoljna histološka svojstva adjuvantno zračenje se ne preporučuje. Kada se radi o DCIS, lokaliziranom u jednom kvadrantu preporučuje se uz poštednu operaciju učiniti i zračenje jer su rezultati liječenja jednako kao i kod mastektomije. Kod poštedne operacije invazivnog karcinoma zračenje je najčešće potrebno. Adjuvantno zračenje nakon mastektomije indicirano je u bolesnika s 4 ili više pozitivnih aksilarnih limfnih čvorova iako se u slučaju negativnih limfnih čvorova, u bolesnika s tumorima većim od 5 cm (T3) ili pozitivnim resekcijskim rubom adjuvantno zračenje isto preporučuje [15].

Nuspojave zračenja dijele se na rane i kasne. Rane nuspojave javljaju se tijekom zračenja i mogu trajati do mjesec dana. Najčešće se radi o crvenilu kože, pigmentaciji ili deskvamaciji (suha, vlažna). Kasne komplikacije javljaju se nakon 6 mjeseci po završenom zračenju najčešće kao oštećenje okolnih organa, potkožnog tkiva, živaca i često su ireverzibilne [8].

### **3.4. Ciljano biološko liječenje**

Biološko liječenje ili ciljana terapija jest ciljano uništavanje tumorske stanice primjenom antitijela ili malih molekula, a bez negativnog utjecaja na zdravu stanicu. Primjena bioloških preparata se ne povezuje s nuspojavama koje su karakteristične za primjenu kemoterapije (alopecija, mučnina i povraćanje) [15]. Protutumorska antitijela (tzv. monoklonska antitijela) raspoznaju molekule specifično smještene na površini tumorske stanice. Vezivanjem na molekule protutumorska antitijela pokreću imunološki sustav te on tumorsku stanicu prepozna kao parazita i uništi je. Male molekule zadiru u tumorsku stanicu i tamo ometaju molekule smještene unutar stanice (te molekule tumorsku stanicu stimuliraju na povećanje i metastaziranje) [8].

Često se primjenjuju i monoklonska antitijela čija je funkcija uništiti tumor djelujući na proces stvaranja krvnih žila u tumoru. U potpornoj terapiji lijekovima sprječavamo ili olakšavamo podnošenje simptoma i smetnji koje se javljaju uslijed primljene terapije. Potporno liječenje ne utječe izravno na rast tumora ili ishod bolesti. Cilj je poboljšati opće stanje i svakodnevno funkcioniranje bolesnika [15].

### **3.5. Kiruško liječenje**

Izbor metode kirurškog liječenja ovisi o veličini tumora, lokalizaciji, histološkom gradusu, statusu hormonskih receptora, dobi bolesnice i obiteljskoj anamnezi. Odluku o liječenju donosi multidisciplinarni tim. Kiruško liječenje dijeli se na zahvate s očuvanjem tkiva uključujući tumorektomiju odn. odstranjenje tumora, kvadrantektomiju, segmentektomiju poznatije kao poštedne operacije te operativne zahvate bez očuvanja tkiva odnosno odstranjenje dojke s rekonstrukcijom ili bez rekonstrukcije [16].



### 3.5.1. Poštedni operativni zahvat

Poštedni operativni zahvat uključuje:

1. Tumorektomija je kirurški zahvat odstranjenja tumora manjeg od 1 cm i okolnog zdravog tkiva.
2. Lumpektomija je kirurški zahvat odstanjenja tumora i zdravog okolnog tkiva, ukoliko je tumorska masa manja od 5 cm uz očuvanje ostatnog tkiva dojke.
3. Kvadrantektomija podrazumijeva odstanjenje kvadranta ili dijela dojke oko tumora, odstranjenje limfnih čvorova i kože te fasciju pektoralinog mišića, a često se nakon takvog zahvata primjenjuje zračenje ili radioterpija.

Za operativni zahvat koji bio poštedan ne postoji granična veličina tumora. Odstranjenje tumora veličine veće od 4 cm može rezultirati lošijim estetskim rezultatom i većom stopom lokalnog recidiva. Indikacijom za operativni zahvat karcinoma dojke koji bi bio poštedan se smatra veličina tumorske mase manja od 4 cm. U obzir je potrebno uzeti i veličinu dojke, na taj se način tumori veći od 4 cm mogu tretirati poštednim zahvatom, ali u kombinaciji s onkoplastičnim postupcima, prisutnost dva ili više manjih tumora u različitim kvadratima, nakon neoadjuvantne kemoterapije usmjerene na smanjivanje veličine tumora, izbor pacijentice [17].

Ravnoteža između veličine tumora i volumena dojke koji određuje je li pacijentica prikladna za operaciju očuvanja dojke. Pacijentica bez obzira na dob treba razmotriti opciju operacije očuvanja dojke, ali je potrebno sagledati i popratni morbiditet i potencijalnu potrebu za daljnjim kirurškim zahvatom. Kako bi se spriječila pojavnost lokalnog recidiva poslije poštednog operativnog tretmana karcinoma dojke potrebno je apsolutno resecirati tumorske mase smještene pored negativnih rubova. Veličina spomenutih rubova iznosi 5 mm tumore koji su invazivni i minimalno 1 mm za DCIS ako se nakon operativnog tretmana ne očekuje radioterapija [18].

### 3.5.2. Mastektomija

Amputacija dojke je kirurško odstranjenje tkiva dojke. Metoda je izbora kada je tumor u dojci veći od 2 cm, kada se radi od multicentričnom karcinomu te položaj tumora onemogućava poštenu operaciju, kada je tumor prouzročio promjene na koži ili upale unutar dojke [19].

Indikacije za amputaciju dojke su: izbor pacijenta, operabilni tumor radijusa većeg od 4 cm u dojkama koje su prosječnog volumena, operabilni multicentrični tumor koji je smješten u više od jednog kvadranta dojke, kontraindikacije za liječenje radioterapijom, neuspjeli poštenu operativni zahvat tumora s pojavom lokalnog recidiva ili pozitivan rub poslije široke ekscizije (daljnju široku lokalnu eksciziju nije moguće izvršiti), poštenu operativni zahvat koji može imati loši estetski ishod, središnji tumor dojke kod kojeg je teže postići negativan rub te lokalni recidiv [20].

Vrste mastektomije:

- Jednostavna mastektomija koja podrazumijeva resekciju žljezdanog tkiva dojke, kože i bradavice iznad prsnog mišića uz moguće očuvanje limfnih čvorova u pazuhu.
- Skin sparing mastektomija (SSM) je resekcija žljezdanog tkiva dojke s poštenu dijela kože i /ili bradavice, kod primarne rekonstrukcije.
- Radikalna mastektomija je uklanjanje cijele dojke s limfnim čvorovima i prsним mišićem.
- Modificirana radikalna mastektomija podrazumijeva odstranjenje dojke s dijelom kože, bradavicom te odstranjenje limfnih čvorova, bez uklanjanja prsnog mišića [19].
- Preventivna mastektomija obuhvaća uklanjanje dojke uz očuvanje kože dojke i bradavice. Rekonstrukcija se može obaviti tijekom istog postupka bilo s implantatom ili s reznjem vlastitim tkivom. Preventivna (profilaktička) mastektomija često je bilateralna, a izvodi se kada postoji pozitivna obiteljska anamneza raka dojke i/ili ako genetsko testiranje ukazuje na značajnu vjerojatnost pojave karcinoma u budućnosti. Preventivna mastektomija uključuje genetsko savjetovanje [20].

## **4. Rekonstrukcija dojke**

Rekonstrukcija dojke umanjuje psihološku traumu, a usmjerena je na obnavljanje ili očuvanje izgleda i dio je procesa liječenja karcinoma dojke. Primarna rekonstrukcija je metoda izbora kada se radi o prvom ili drugom stadiju bolesti, uzimajući veličinu tumora i dojke u obzir te se u istom aktu i anesteziji odstranjeno tkivo nadomjesti režnjem ili silikonom. Najčešće se radi o odstranjenju dojke s poštedom bradavice i kože (SSM). Sekundarna rekonstrukcija proces je u kojem se nadomjestak odstranjenog tkiva radi naknadno, odnosno u drugom aktu [11].

### **4.1. Vrste rekonstrukcija**

#### **4.1.1. Autologna**

U autolognoj rekonstrukciji koristi se vlastita koža, potkožno masno tkivo i mišići, a obično se uzimaju sa trbušne, leđne ili glutealne regije. Korištenje vlastitog tkiva u rekonstrukciji ima prednost pred implantatima [21].

Rekonstrukcija dojke mišićno kožnim vezanim režnjem izvodi se pomoću vlastitog tkiva primjenom lokalnog mišićno-kožnog reznja, primjenom slobodnog reznja ili kombinacijom tih navedenih metoda koristeći široki leđni mišić s kožom i masnim tkivom vezanim krvnom opskrbom stavlja ispod kože te se ispod njega stavi proteza. Ova metoda ne utječe na mogućnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti nakon oporavka i češće se koristi za rekonstrukciju manjih dojki i može se kombinirati sa silikonskom protezom ili se može upotpuniti masnim tkivom [22].

Prilikom rekonstrukcija dojke tkivom trbuha koristi se TRAM režanj (engl. transversus rectus abdominis muscle) tj. dio ravnog mišića trbuha koji se rekonstruira na prsni koš. Ovo je najčešća metoda autologne rekonstrukcije dojke i pruža najbolju priliku za postizanje simetrije sa suprotnom dojkom. TRAM rekonstrukcija se može napraviti na dva načina, kao režanj potkožnog masnog tkiva i kože ili uzimanjem ravnog trbušnog mišića od njegovih krvnih žila te ga spoja na krvne žile na prsima ili ispod ruke. Ova metoda je pogodnija kada pacijentica ima veće dojke [21].

Zbog čestih komplikacija TRAM režnja uzrokovanih slabošću trbušne stjenke, hernijacijama i nekrozom zahvati su se mijenjali te se vremenom počeo koristiti DIEP režanj (engl. Deep inferior epigastric perforator flap) koji za razliku od TRAM režnja ne uključuje ravni trbušni mišić već samo kožu i potkožno tkivo s odgovarajućim žilama [22].

Još jedna mogućnost rekonstrukcije je i SIEA režnjem (engl. superficial inferior epigastric artery flap) koji je prokrvljen žilama i izvodi se bez oštećenja prednje trbušne stjenke, mišićne ovojnice i mišića, što znači i brži oporavak od operativnog zahvata [21].

#### **4.1.2. Aloplastična rekonstrukcija**

Aloplastična rekonstrukcija predstavlja rekonstrukciju stranim tijelom odn. protezama i tkivnim ekspanderima. Kirurgija nudi različite oblike, veličine i teksture proteza dojke i tkivnih ekspandera koji imaju važnu ulogu u rekonstrukciji dojke te je moguće postići bolji estetski učinak. Aloplastična rekonstrukcija smanjuje vrijeme oporavka u usporedbi s autolognom rekonstrukcijom dojke i odsutnost ožiljaka [22].

Rekonstrukcija protezama može se raditi u jednom aktu (primarna) ili naknadno (sekundarna), može biti jednostrana ili obostrana. Kod primarne rekonstrukcije nakon uklanjanja bolesnog tkiva odmah se ugrađuje trajni silikonski implantat. Kada se radi o rekonstrukciji dojke u dva akta, prvim operativnim zahvatom uklanja se bolesno tkivo te se pod veliki prsni mišić postavi ekspander koji je potrebno puniti kako bismo rastegnuli tkivo te se nakon toga drugim operativnim zahvatom ekspander mijenja silikonskim implantatom [21].

Tkivni ekspander koristi se za širenje tkiva i kože u sekundarnoj rekonstrukciji. Zadaća ekspandera jest stvoriti mjesto “džep” za silikonsku protezu. Tkivni ekspander ima membranu koja omogućava lako punjenje kako bi se tkivo širilo i stvorilo prostor za protezu [11].

## **5. Kvaliteta života**

Felce i Perry (1993) su definirali kvalitetu života kao sveukupno, opće blagostanje kojim su uključeni objektivni čimbenici i subjektivno ocjenjivanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, uključujući osobni razvoj i svrhovitu aktivnost. Sve to je gledano kroz pojedinačni osobni sustav vrijednosti. Subjektivnom kvalitetom života smatra se prisustvo sedam domena: domena materijalnog blagostanja, domena emocionalnog blagostanja, prisustvo zdravlja, produktivnosti, intimnosti, sigurnosti i zajednice. Objektivnom komponentom su zahvaćene kulturalno relevantne mjere objektivnog blagostanja [23].

Kvalitetom života se smatra subjektivno doživljavanje vlastitog života definirano objektivnim okolnostima življenja, karakteristikama osobnosti koje utječu na doživljaj realnosti i iskustva [24].

Različita stanja poput bolesti mogu narušiti ravnotežu, no samoprocjena kvalitete vlastitog života može ju vratiti u prethodno stanje, dok invaliditet i kronični bolovi mogu trajno smanjiti samoprocjenu kvalitete života. Istraživanja su pokazala razliku u pojavi depresivnosti i anksioznosti, kada se radi o bolesti ili nedostatku koje je vidljivo okolini [23].

### **5.1. Socijalni aspekt**

Kad govorimo o socijalnom aspektu kvalitete života postoje strukturalne i funkcionalne mjere podrške. Strukturalne mjere su mjere socijalne integracije, a to su bračni status, socijalna uloga pojedinca u društvu, broj prijatelja i čestina ostvarivanja kontakata s njima. Funkcionalne mjere su kvalitativne i usmjerene su na funkcije interpersonalnih odnosa pojedinca i socijalne podrške osjećaja pripadnosti, emocionalne podrške, pomaganja. Socijalna podrška proizlazi iz socijalne zavisnosti ili ovisnosti o drugima. Socijalni aspekt kvalitete života također se izgrađuje kroz potrebu za pripadanjem kako bi ostvarili svoju ulogu u društvu [23].

## **5.2 Emocionalni aspekt**

Ličnost i subjektivna samoprocjena utječu na procjenu kvalitete života. Osobe koje doživljavaju svoj stres većim imaju manju kvalitetu života, također emocionalna kontrola kao proces kojim pojedinac pokušava utjecati na emocije koje će doživjeti i izražavanje imaju bolji učinak na kvalitetu. Emocionalna inhibicija je potiskivanje izražavanja doživljenih emocija. Potiskivanje emocija onemogućava proživljavanje negativnog iskustva te time pojedinci duže vremena razmišljaju o istom stresnom doživljaju što dovodi prolongiranog stresa i ima negativni utjecaj [23].

## **5.3 Fizički aspekt**

Studija provedena u Iranskom institutu za istraživanje zdravstvenih znanosti i Iranski centar za rak dojke u Teheranu, proveli su istraživanje (2002. god.) koje pokazuje nezadovoljstvo kvalitetom života vezanu uz ograničenost pokreta i prihvaćanje izmijenjenog fizičkog izgleda [25].

Fizička dobrobit, prema podjeli Felce i Perry, obuhvaća zdravlje, pokretljivost i osobnu sigurnost [26].

Kondicija i pokretljivost povezane su s fizičkim sposobnostima, osim toga fizički aspekt obuhvaća kvalitetu sna, odmora i energije pa postoji mogućnost da pacijentica nakon operacije razvije sindrom neuobičajenog umora, poznatiji pod nazivom Fatigue sindrom, karakteriziran osjećajem umora, slabosti i nedostataka energije te rezultira negativnim učincima na svakodnevno funkcioniranje utječući tako na raspoloženje i kognitivne sposobnosti. Čimbenici koji se još vežu uz pojavu sindroma su različiti psihički poremećaji, fizička neaktivnost, bol, neuromuskulatorna disfunkcija [27].

Promijenjen tjelesni izgled (engl. body image) radi tretmana karcinoma dojke potencijalni je izvor psihosocijalnih problema što može dovesti do narušavanja općeg mentalnog zdravlja i imati negativan utjecaj na razinu kvalitete života žena kojima je odstranjena dojka [28].

Kirurško odstranjenje dojke trajno mijenja izgled žene i mentalnu sliku vlastitog tijela u fizičkom izgledu, zdravstvenom stanju, spolnosti i ženstvenosti. Bolesnice su nezadovoljne izgledom što utječe na seksualnu privlačnost i kvalitetu odnosa s partnerom, kao i pojavu negativnih emocija vezanih uz fizički izgled [29].

Kvalitetu života čine objektivni i subjektivni koncepti fizičkog, psihičkog, socijalnog i duhovnog blagostanja. Skale koje se koriste za procjenjivanje kvalitete života, odn. utjecaj bolesti na svakodnevno funkcioniranje imaju svrhu procijeniti korisnost medicinskog tretmana na kvalitetu življenja, a najčešće mjere kvalitetu sna, obavljanje kućanskih poslova kroz mogućnost brige o sebi (hranjenje, oblačenje, kretanje), socijalnu aktivnost i emocionalne reakcije na bolest [30].

## **6. Istraživački dio rada**

### **6.1. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja je istražiti razinu kvalitete života operiranih žena koje su oboljele od karcinoma dojke te postoje li razlike u kvaliteti života obzirom na vrstu operativnog zahvata kojem su bile podvrgnute. Procjenjuju li kvalitetu života lošijom nakon operativnog zahvata, te utječu li sociodemografska obilježja na procjenu kvalitete življenja.

### **6.2. Hipoteze**

U ovom su radu postavljene tri hipoteze.

H1: Žene operirane zbog karcinoma dojke procjenjuju kvalitetu svog života lošijom.

H2: Ne postoji statistički značajna razlika u kvaliteti života s obzirom na tip operacije karcinoma dojke.

H3: Kvaliteta života žena koje su operirane zbog karcinoma dojke nije statistički značajno različita s obzirom na sociodemografska obilježja: dob, obrazovanje, radni status i bračni status.



## **7. Ispitanici i metode istraživanja**

### **7.1. Ustroj studije**

Izvršena je presječna studija u Kliničkom bolničkom centru Sestre Milosrdnice, u Zagrebu, u Klinici za tumore. Istraživanje je provedeno tijekom srpnja, kolovoza i rujna 2021. godine. U studiji su sudjelovale bolesnice liječene od raka dojke, operativnim zahvatom.

### **7.2. Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo 100 žena liječenih od raka dojke, operativnim zahvatom. Sudionici su podijeljeni u četiri skupine, prema vrsti operacije. Sudjelovanje u studiji je provedeno anonimno i bez prisile.

### **7.3. Instrumenti istraživanja**

Kao instrument istraživanja, izrađen je i korišten originalni upitnik sastavljen isključivo za potrebe ovog istraživanja (Prilog 2.). Anketni upitnik sastojao se od 4 sociodemografske varijable, koje su uključivale podatke poput životne dobi, obrazovanja, radnog i bračnog statusa. Sljedeća tri pitanja odnosila su se na zdravstveni status uključujući vrstu operacije, hormonalni status prije tretmana liječenja i vrijeme proteklo od operacije.

Idućih 29 pozitivno formuliranih tvrdnji odnosi se na procjenu kvalitete iz pojedinih područja života u kojima su sudionice izražavale svoje manje ili veće slaganje na skali. Uz svaku tvrdnju predloženo je pet odgovora koji ukazuju na različit stupanj slaganja s određenom tvrdnjom (od 1 = uopće se ne slažem, do 5 = potpuno se slažem). Tvrdnje su koncipirane iz tjelesnih, psiholoških i socijalnih kategorija različitih upitnika za procjenu života. Za ovo istraživanje poštivala su se etička načela istraživačkog postupka.

## 7.4. Statistička analiza

Pitanja koje je sadržavao anketni upitnik bila su zatvorenog tipa te je bilo moguće odabrati samo jedan odgovor. Svi upitnici su ispunjeni u papirnoj formi te su nakon prikupljanja uneseni u tablicu Microsoft Office Excel programa. Iz dobivene excel datoteke podaci su preoblikovani u SPSS datoteku. Na osnovu SPSS datoteke izvedene su statističke analize programom IBM SPSS Statistics for Windows, Verzija 25.0., 2017.

Metode statističke analize koje su ovdje korištene su:

- metode deskriptivne statistike (tabelarni prikazi i postoci; srednje vrijednosti, aritmetičke sredine, standardne devijacije i koeficijenti varijacije)
- inferencijalne metode (t-test)
- multivarijatne metode (analiza pouzdanosti). Zaključci u vezi razlika i povezanosti među varijablama doneseni su na uobičajenoj razini značajnosti  $p$  od 0,05 uz interval pouzdanosti od 95%

## 8. Rezultati

Uzorak sudionika činilo je 100 pacijentica pretežno između 51 i 70 godina života (njih 51%), pretežno SSS (58%), zaposlene (51%) i udane (68%). Sudionice su podijeljene u četiri skupine, prema vrsti operacije. Kategorijski radi se o poštednoj operaciji (lumpektomija, kvadrantektomija), radikalnoj mastektomiji, mastektomiji s rekonstrukcijom protezama i rekonstrukciji leđnim mišićem. Nijedan odgovor nije zabilježen o rekonstrukciji leđnim mišićem.

U tablici 8.1. su navedene apsolutne frekvencije odgovora sudionika na pojedinačna opća pitanja o njima, kao i na tri pitanja vezana na operacije dojke odn. zdravstvenog statusa. Relativne frekvencije nisu posebno navedene u radu budući da je sudionica točno stotinu pa su apsolutne frekvencije ujedno i relativne (postoci).

Za potrebe inferencijalne statističke analize broj kategorija pojedinih varijabli je smanjen pa je tako iz analize, zbog premale frekvencije, isključena dob od 20 – 30 godina. Iz analize prema stupnju obrazovanja isključeno je pet pacijentica sa OŠ, a grupe sa VŠS i VSS su spojene. Radni status je sveden na samo dvije kategorije: u radnom odnosu (51 osoba) i izvan radnog odnosa (49 osoba). Bračni status je također sveden na samo dvije kategorije: u braku (68 osoba) i izvan braka (32 osobe). Navedeno smanjivanje broja kategorija izvršeno je zbog manjeg uzorka da bi se korektno mogli izvesti neki parametrijski testovi.

<b>Varijabla i oblik varijable</b>	<b>Broj i % ispitanica</b>
<b>1. Dob</b>	
20-30 g.	1
31-50 g.	32
51-70 g.	61
71-80 g.	6
<b>2. Obrazovanje:</b>	
OŠ	5
SSS	58
VŠS	17
VSS	20
<b>3. Radni status:</b>	
nezaposlena	10
zaposlena	51
umirovljenica	39
<b>4. Bračni status:</b>	
neudana	5
živi s partnerom/ udana	68
rastavljena	13
udovica	14
<b>5. Tip operacije:</b>	
poštedna operacija (lumpektomija, kvadrantektomija)	61
radikalna mastektomija	14
mastektomija s rekonstrukcijom protezama	25

rekonstrukcija leđnim mišićem	-
<b>6. Hormonalni status prije tretmana liječenja:</b>	
premenopauza	40
menopauza	29
postmenopauza	31
<b>7. Vrijeme proteklo od operacije:</b>	
0 - 1 g.	48
1 - 5 g.	36
5 - 10 g.	16

*Tablica 8.1. Anketirane pacijentice prema sociodemografskim varijablama i zdravstvenom statusu (Izvor: autor M.B.)*

Tvrdnja	1 = uopće se ne slažem	2 = ne slažem se	3 = ne mogu se odlučiti	4 = slažem se	5 = u potpunosti se slažem
<b>Fizička komponenta</b>					
1. Lako pronađem odgovarajući položaj spavanja	1	20	16	<b>44</b>	19
2. Ne osjećam bol i smetnje na operiranoj strani	8	<b>42</b>	14	28	8
3. Mogu obavljati sve fizičke aktivnosti kao prije	10	<b>34</b>	13	28	15
4. Pokreti mi nisu ograničeni pri izvršav.određenih aktivnosti	7	<b>32</b>	13	<b>32</b>	16
5. Imam energije za obavlj.dnevnih aktivn.kao prije operacije	10	31	10	<b>34</b>	15
6. Imam kontrolu nad vlastitim životom	2	6	17	<b>54</b>	21
7. Zadovoljna sam vlastitim tijelom	1	19	18	<b>38</b>	24
<b>Socijalna komponenta</b>					
8. Jednako često se družim s prijateljima kao i prije operacije	1	8	4	<b>52</b>	35
9. Imam dovoljnu potporu obitelji i prijatelja	-	2	3	<b>48</b>	47
10. Operacija nije negativno utjecala na moj seksualni život	3	23	17	<b>40</b>	17
11. Nakon operacije stekla sam nove prijatelje	5	14	10	<b>45</b>	26
12. Nakon operacije nisam se udaljila od partnera	4	9	16	<b>39</b>	32
13. Zbog operacije nisam morala promijeniti radno mjesto	6	12	7	<b>38</b>	37
14. Moja financijska primanja danas nisu manja	10	16	10	<b>33</b>	31
15. Ne osjećam da sam teret obitelji	1	7	8	<b>43</b>	41
16. Ne izbjegavam javna okupljanja gdje ima nepoznatih ljudi	4	10	11	<b>44</b>	31
<b>Psihološka komponenta</b>					
17. Ne osjećam se zabrinuto nakon operacije	7	22	18	<b>36</b>	17
18. Operacija je ispunila moja očekivanja	-	4	11	<b>54</b>	31
19. Zadovoljna sam fizičkim izgledom nakon operacije	3	12	13	<b>47</b>	25
20. Fizičke promjene nisu utjecale negativno na moju percepciju vlastitog tijela	5	9	12	<b>48</b>	26
21. Osjećam se sigurno nakon operacije	3	6	18	<b>45</b>	28
22. Zadovoljna sam kvalitetom života nakon operacije	1	6	20	<b>46</b>	37
23. Ne izbjegavam se vidjeti голу	3	4	14	<b>41</b>	38
24. Osjećam se fizički privlačno nakon operacije	7	13	<b>38</b>	30	12
25. Zadovoljna sam kako moje grudi izgledaju u odjeći	3	5	17	<b>50</b>	25
26. Osjećam se ženstveno i poželjno kao i prije operacije	7	17	22	<b>36</b>	18

27. Zadovoljna sam izgledom i veličinom ožiljka	4	9	16	<b>45</b>	26
28. Prihvatila sam svoj izgled nakon operacije	1	2	4	<b>55</b>	38
29. Moje samopouzdanje je jednako kao i prije operacije	1	6	16	<b>43</b>	34
U k u p n o	118	400	406	1216	760

Tablica 8.2: Učestalosti pojedinih odgovora na tvrdnje u upitniku. (Izvor: autor M.B.)

Napomena: U svakom je retku tablice deblje otisnuta najveća frekvencija.

Većina tvrdnji spomenute u tablici 8.2 prihvaćene su najčešćom ocjenom 4 (slažem se). Izuzetak su tri tvrdnje (2, 3, 4) kod kojih je pretežna ocjena 2 (ne slažem se) i tvrdnja broj 24 kod koje je pretežna ocjena 3 (ne mogu se odlučiti). Jasniju sliku manje ili veće prihvatljivosti pojedinih tvrdnji daju aritmetičke sredine koje su spomenute u tablici 8.3. U toj su tablici stavljenе su i oznake kojoj komponenti kvalitete života pripada pojedina tvrdnja: T = tjelesnoj, S = socijalnoj, P = psihološkoj.

Tvrdnja	Vrsta tvrdnje*	Broj ispitanika	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije
1. Lako pronađem odgovarajući položaj spavanja	T	100	3,60	1,044	29
2. Ne osjećam bol i smetnje na operiranoj strani	T	100	2,86	1,155	40
3. Mogu obavljati sve fizičke aktivnosti kao prije	T	100	3,04	1,279	42
4. Pokreti mi nisu ograničeni pri izvršav.određenih aktivnosti	T	100	3,18	1,242	39
5. Imam energije za obavlj.dnevnih aktivn.kao prije operacije	T	100	3,13	1,284	41
6. Imam kontrolu nad vlastitim životom	T	100	3,86	0,888	23
7. Ne osjećam se zabrinuto nakon operacije	P	100	3,34	1,199	36
8. Operacija je ispunila moja očekivanja	P	100	4,12	0,756	18
9. Zadovoljna sam vlastitim tijelom	T	100	3,65	1,077	30

10. Jednako često se družim s prijateljima kao i prije operacije	S	100	4,12	0,891	22
11. Imam dovoljnu potporu obitelji i prijatelja	S	100	4,40	0,651	15
12. Operacija nije negativno utjecala na moj seksualni život	S	100	3,45	1,114	32
13. Nakon operacije stekla sam nove prijatelje	S	100	3,73	1,145	31
14. Nakon operacije nisam se udaljila od partnera	S	100	3,86	1,092	28
15. Zbog operacije nisam morala promijeniti radno mjesto	S	100	3,88	1,208	31
16. Moja financijska primanja danas nisu manja	S	100	3,59	1,342	37
17. Ne osjećam da sam teret obitelji	S	100	4,16	0,918	22
18. Ne izbjegavam javna okupljanja gdje ima nepoznatih ljudi	S	100	3,88	1,085	28
19. Zadovoljna sam fizičkim izgledom nakon operacije	P	100	3,79	1,047	28
20. Fizičke promjene nisu utjecale negativno na moju percepciju vlastitog tijela	P	100	3,81	1,080	28
21. Osjećam se sigurno nakon operacije	P	100	3,89	0,984	25
22. Zadovoljna sam kvalitetom života nakon operacije	P	100	3,92	0,895	23
23. Ne izbjegavam se vidjeti голу	P	100	4,07	0,977	24
24. Osjećam se fizički privlačno nakon operacije	P	100	3,27	1,062	32
25. Zadovoljna sam kako moje grudi izgledaju u odjeći	P	100	3,89	0,942	24
26. Osjećam se ženstveno i poželjno kao i prije operacije	P	100	3,41	1,173	34
27. Zadovoljna sam izgledom i veličinom ožiljka	P	100	3,80	1,054	28
28. Prihvatila sam svoj izgled nakon operacije	P	100	4,27	0,723	17
29. Moje samopouzdanje je jednako kao i prije operacije	P	100	4,03	0,915	23
U k u p n o		100	3,72	0,549	15



*Tablica 8.3: Rezultati deskriptivne statističke analize (aritmetičke sredine, standardne devijacije i koeficijenti varijacije) (Izvor: autor M.B.)*

Aritmetičke sredine variraju između 2,86 (tvrdnja 2) i 4,40 (tvrdnja 11) odnosno samo jedna tvrdnja ima prosjek ispod 3 (tvrdnja 2). Opći prosjek prihvaćanja svih tvrdnji je 3,72 (zadnji red u tablici 8.3). Varijabilnost ocjena ispitanica je umjerena jer se koeficijenti varijacije kreću između 15% (tvrdnja 11) i 42% (tvrdnja 3).

Među tjelesnim komponentama kvalitete života najmanje je prihvaćena tvrdnja 2 (Ne osjećam bol i smetnje na operiranoj strani sa prosjekom 2,86), a najviše tvrdnja 6 (Imam kontrolu nad vlastitim životom sa prosjekom 3,86).

Među socijalnim komponentama kvalitete života najmanje je prihvaćena tvrdnja 12 (Operacija nije negativno utjecala na moj seksualni život sa prosjekom 3,45), a najviše tvrdnja 11 (Imam dovoljnu potporu obitelji i prijatelja sa prosjekom 4,40).

Među psihološkim komponentama kvalitete života najmanje je prihvaćena tvrdnja 24 (Osjećam se fizički privlačno nakon operacije sa prosjekom 3,27), a najviše tvrdnja 28 (Prihvatila sam svoj izgled nakon operacije) sa prosjekom 4,27).

Analiza t-testova razlika između dviju aritmetičkih sredina i jednosmjerne analize varijance kojima se testirala značajnost razlika između tri aritmetičke sredine. Razlike između aritmetičkih sredina mogu biti slučajne ( $p > 0,05$ ) ili statistički značajne ( $p < 0,05$ ). Kako u istraživanju ima sedam nezavisnih varijabli provedeno je sedam testova te su rezultati testova navedeni u tablici 8.4.

Redni broj	Varijabla	Podgrupa ispitanika	Broj ispit.	Aritm. sredine	t ili F	p
1.	Dob ispitanika	31-50 g. 51-70 g. 71-80 g.	32 61 6	3,79 3,67 3,96	F = 1,135	0,326
2.	Obrazovanje	SSS VŠS i VSS	58 37	3,69 3,82	t = 1,139	0,258
3.	Radni status	u radn.odnosu izvan rad.odnosa	51 49	3,77 3,67	t = 0,904	0,368
4.	Bračni status	u braku izvan braka	68 32	3,66 3,87	t = 1,841	0,069
5.	Tip operacije	poštedna operac. radikalna mastekt. mastekt.s rekonst.	61 14 25	3,73 3,64 3,76	F = 0,198	0,820
6.	Hormonalni status	premenopauza menopauza postmenopauza	40 29 31	3,76 3,65 3,75	F = 0,353	0,704
7.	Vrijeme proteklo od operacije	0 – 1 g. 1 – 5 g. 5 – 10 g.	48 36 16	3,78 3,68 3,67	F = 0,417	0,660

Tablica 8.4: Rezultati testova usporedbe aritmetičkih sredina (Izvor: autor M.B.)

Napomena: t = vrijednost u t-testu; F = vrijednost u jednosmjernoj analizi varijance, univarijatnom F testu; p = statistička značajnost (signifikantnost) tj. rizik pogrešnog zaključka.

Na osnovu rezultata navedenih u tablici 8.4 mogu se donijeti sljedeći zaključci:

1. Sudionice različitih dobnih grupa iskazale su i različitu kvalitetu života. Najmanju su kvalitetu života procijenile one koje su u dobi između 51 i 70 godina, a najveću one u dobi iznad 70 godina. No, te su razlike manje odnosno nisu statistički značajne ( $p = 0,326$ ).

2. Sudionice SSS procjenjuju kvalitetu svog života manjom nego što su to procijenile ispitanice VŠS i VSS ( $3,69 < 3,82$ ). Međutim, te su razlike još toliko male da se ne mogu smatrati statistički značajnim ( $p = 0,258$ ).
3. Sudionice koje su u radnom odnosu procijenile su svoju kvalitetu života boljom od onih koje su izvan radnog odnosa ( $3,77 > 3,67$ ), ali ta razlika se ne smatra statistički značajnom ( $p = 0,368$ ).
4. Sudionice u braku iskazale su manju kvalitetu života od onih koje su izvan braka ( $3,66 < 3,87$ ), ali ta razlika se ne smatra statistički značajnom ( $p = 0,069$ ).
5. Sudionice sa tri različita tipa operacije dojki iskazale su sličnu kvalitetu života odnosno razlike između njih također nisu statistički značajne ( $p = 0,820$ ).
6. Sudionice sa tri različita hormonalna statusa iskazale su sličnu kvalitetu života odnosno razlike između njih nisu statistički značajne ( $p = 0,704$ ).
7. Sudionice sa različitim brojem godina koje su protekle od operacije dojki iskazale su sličnu kvalitetu života odnosno razlike između njih također nisu statistički značajne ( $p = 0,660$ ).

## 8.1. Zaključci u vezi hipoteza

H1: „Žene operirane zbog karcinoma dojke procjenjuju kvalitetu svog života lošijom.“

Argumenti zbog koji se ta hipoteza smatra netočnom su sljedeći:

- U tablici 8.3, posljednji red, naveden je opći prosjek prihvaćanja svih 29 tvrdnji u upitniku od 3,72.
- U istoj tablici, u pitanju 22 (Zadovoljna sam kvalitetom života nakon operacije) naveden je prosjek prihvaćanja te pojedinačne tvrdnje od 3,92.

Kako su oba prosjeka relativno visoka, može se zaključiti da se spomenuta hipoteza ne prihvaća istinitom.

H2: „Ne postoji statistički značajna razlika u kvaliteti života s obzirom na tip operacije karcinoma dojke“. U tekstu su na tri mjesta navedeni rezultati koji svi govore u prilog točnosti ove hipoteze:

- Analizom varijance (tabela 8.4, red 5) ustanovljeno je da ne postoji statistički značajna razlika u kvaliteti života obzirom na tip operacije dojke ( $p = 0,820$ ) i hipotezu treba smatrati točnom pa se ona prihvaća.

H3: „Kvaliteta života žena koje su operirane zbog karcinoma dojke nije statistički značajno različita s obzirom na sociodemografska obilježja: dob, obrazovanje, radni status i bračni status“. Ispravnost ove hipoteze može se dokazati sa četiri rezultata dobivena t-testom odnosno jednosmjernom analizom varijance (tabela 8.4, redni brojevi 1, 2, 3 i 4):

- Nije dokazana statistički značajna razlika u kvaliteti života sudionica s obzirom na njihovu dob ( $p = 0,326$ )
- Nije dokazana statistički značajna razlika u kvaliteti života sudionica s obzirom na njihovo obrazovanje ( $p = 0,258$ )
- Nije dokazana statistički značajna razlika u kvaliteti života sudionica s obzirom na njihov radni status ( $p = 0,368$ )
- Nije dokazana statistički značajna razlika u kvaliteti života sudionica s obzirom na njihov bračni status ( $p = 0,069$ )

Prema dobivenim podacima, hipotezu smatramo točnom.

Prema rezultatima koji su dobiveni istraživanjem zaključeno je kako kvaliteta života sudionica nije lošija i da ne postoji statistički značajna razlika kvalitete života obzirom na vrstu operativnog zahvata i sociodemografskih obilježja.

## 9. Rasprava

Provedenim istraživanjem željelo se prikazati kako operativni zahvat kao metoda liječenja kod karcinoma dojke utječe na kvalitetu života i istražiti postoji li razlika u kvaliteti obzirom na vrstu operativnog zahvata. Istraživanje je okupilo 100 žena operiranih i oboljelih od karcinoma dojke u Kliničkom bolničkom centru Sestre Milosrdnice u Zagrebu, u Klinici za tumore.

Za potrebe istraživanja osmišljen je anketni upitnik po uzoru na različite standardizirane i prihvaćene strane upitnike. Upitnik se sastoji od sociodemografskih pitanja, uzimajući u obzir dob, obrazovanje, radni status, bračni status te zdravstveni status uzimajući u obzir vrstu operativnog zahvata, hormonalni status prije tretmana liječenja i vrijeme proteklo od operacije. Nadalje 29 tvrdnji procijenjeno je Likertovom skalom, tako su tvrdnje podijeljene u tjelesne odn. fizičke, psihološke i socijalne aspekte procjene kvalitete života.

Prema sociodemografskim varijablama broj sudionica koje su sudjelovale u istraživanju je najčešće starosne dobi između 51 i 70 godina (61%), imaju završenu srednju stručnu spremu (58%), zaposlene su (51%) u udane ili žive s partnerom (68%).

Obzirom na vrstu operativnog zahvata pošteđnu operaciju (lumpektomija, kvadrantektomija) je imalo njih 61% sudionica, zatim prema učestalosti slijedi mastektomija s rekonstrukcijom protezama (25%), radikalna mastektomija (14%) i rekonstrukcija leđnim mišićem (nije nijednom označena). Što se tiče hormonalnog statusa prije tretmana liječenja, najveći broj sudionica je u premenopauzi (40%), slijedi postmenopauza (31%) i menopauza (29%).

Nažalost, najveći broj (48%) navodi da je vrijeme proteklo od operacije do godinu dana. Što govori u prilog povećanom obolijevanju od raka dojke, ili češćim izborom liječenja operativnim zahvatom. Prema tvrdnjama procjene zadovoljstva koje su pozitivno koncipirane, ispitanice se najčešće „slažu“ s tvrdnjama. Od tjelesnih odn. fizičkih komponenti tako se najveći broj sudionica slaže da lako nađu odgovarajući položaj spavanja (44%), smatraju da imaju energije za obavljanje svakodnevnih aktivnosti (34%),

zadovoljne su svojim tijelom (38%) i slažu se da imaju kontrolu nad vlastitim životom (54%) poput samostalnosti, proaktivnosti, stvaranju prilika i donošenju važnih odluka.

Kada govorimo o tjelesnim komponentama većina ih se ne slaže da ne osjećaju bol i smetnje na operiranoj strani (42%) te da mogu obavljati sve fizičke aktivnosti (34%), ipak jednaki broj ispitanica se ne slaže i slaže s tvrdnjom (32%) da im pokreti nisu ograničeni pri izvršavanju određenih aktivnosti. Slično istraživanje autora Montezeri A. (2008.) koje je provedeno u Iranu također donosi zaključak da liječenje utječe na fizičku komponentu kvalitete života otkrivajući kako sudionice bol, ograničenje pokreta i prihvaćanje izmijenjenog tjelesnog izgleda procjenjuju nešto lošijim [31].

U psihološkoj komponenti samoprocjene kvalitete života najveći broj sudionica slaže se s tvrdnjama da se ne osjećaju zabrinuto nakon operacije (36%), gotovo polovica sudionica je zadovoljno fizičkim izgledom (47%) i navode da fizičke promjene nisu utjecale negativno na percepciju vlastitog tijela (48%), ali samo se 36% osjeća ženstveno i poželjno dok se najveći broj (38%) ne može odlučiti osjećaju li se fizički privlačno nakon operacije.

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem ukazuju na nepostojanje statistički značajne razlike u kvaliteti života uzimajući u obzir vrstu operacije karcinoma dojke.

Bitan psihološki efekt i doživljaj “nove” sebe ulijeva nadu u napredak kirurških metoda kada se najveći broj sudionica identificira s tvrdnjom da je operacija ispunila njihova očekivanja, te su prihvatile svoj izgled nakon operacije (55%). Ovim istraživanjem nije pronađena statistički značajna razlika u kvaliteti života s obzirom na vrstu operacije karcinoma dojke, uzevši u obzir da 61% sudionica imalo poštenu operaciju dojke, no Shi H Y i sur. (2011.), provedenim istraživanjem na 172 pacijentice u dvije različite bolnice došli su do rezultata koji govori da razlika u kvaliteti života postoji, obzirom na vrstu zahvata pa je tako rezultat da je najbolja kvaliteta života nakon operacije mastektomije s rekonstrukcijom, dok je najniža nakon radikalne mastektomije [32].

Još jedno istraživanje pokazuje razliku u percepciji i zadovoljstvu pa tako su Eltahir Y. i sur. (2013.) također dokazali razliku u kvaliteti života nakon različitih operativnih zahvata. Dokazali su da sudionice nakon mastektomije s rekonstrukcijom imaju bolju

kvalitetu života, manje ograničenja i boli u odnosu na sudionice koje su imale mastektomiju bez rekonstrukcije [33].

Nešto kasnije istraživanje (2016.) proveli su Eminović E. i Ovčina A. i tako dokazali da se stupanj kvalitete života mastektomiranih žena u odnosu na zdrave razlikuje ponajviše u psihološkom i socijalnom aspektu funkcioniranja [34].

Socijalna komponenta ovog istraživanja ističe da se 52% sudionica slaže se s tvrdnjom da se jednako često druže s prijateljima kao i prije operacije, 48 % slaže se da ima dovoljnu potporu obitelji i prijatelja, a čak ih je 45% steklo nove prijatelje nakon operacije. Operacija nije negativno utjecala na moj seksualni život, tvrdnja je s kojom se slaže 40% ispitanica, dok se 39% slaže da se nije udaljilo od partnera nakon operativnog zahvata.

U istraživanju provedenom u OB Karlovac (2011.), Cazin K. iznosi zanimljive zaključke istraživanja dotičući se svih komponenti kvalitete života no naglasak valja staviti na socijalnu komponentu procjene kvalitete života gdje 75 % ispitanica navodi da ima potporu obitelji, a 82% sudionica zadovoljno je odnosima u obitelji i društvenim životom te s seksualnim odnosima 35% [35].

S tvrdnjom “Zadovoljna sam kvalitetom života nakon operacije”, slaže se 46 % sudionica, dok se 37 % potpuno slaže s tom tvrdnjom. Dobivenim rezultatima ne prihvaća se hipoteza da žene operirane zbog karcinoma dojke procjenjuju kvalitetu svog života lošijom.

Strelec. B. i Ćosić. V. prema podacima istraživanja novijeg datuma (2019.) provedenog u Koprivnici dovele su nas do zaključka da razlika postoji obzirom na sociodemografska obilježja, tako sudionice u braku i visoko obrazovane ocjenjuju kvalitetu života boljom, u odnosu na ostale sudionice [36].

U ovom istraživanju kvaliteta života žena koje su operirane zbog karcinoma dojke nije statistički značajno različita s obzirom na sociodemografska obilježja: dob, obrazovanje, radni status i bračni status. Postoje razlike u dobivenim rezultatima uspoređenih istraživanja. Podaci dobiveni ovim istraživanjem ukazuju da sudionice operirane od raka dojke ne ocjenjuju kvalitetu vlastitoga života kao lošiju. Podaci ukazuju na nepostojanje statistički značajne razlike u kvaliteti života obzirom na vrstu operativnog zahvata te nepostojanje razlike u kvaliteti života obzirom na sociodemografske faktore.

Daljnji izazovi su pronaći način kako dodatno poboljšati kvalitetu života nakon operacije dojke. Naglasak treba staviti na upućenost i dostupnosti informacijama. Mnogo se radi na poboljšanju kvalitete, odnosno informiranosti i osviještenosti ljudi o raku dojke ne samo kroz prevenciju već i kroz Nacionalni program ranog otkrivanja dojke. Svaka stavka anketnog upitnika procijene kvalitete života je bitna i sve su međusobno povezane. Važno je rano otkriti rak, u suradnji s liječnikom izabrati metodu operacije, očekivati promjene, ne se bojati, već se naučiti nositi s tim i održati kvalitetu života na svim aspektima.



## 10. Zaključak

Dijagnoza raka dojke sve je češća bolest žena i češće se otkrije u ranoj fazi bolesti. Način života, stres, prehrana i različiti rizični čimbenici utječu na razvoj raka dojke. Nažalost, svjedoci smo da se zloćudna bolest javlja u sve mlađih žena. Velika pažnja pridaje se prevenciji i ranom otkrivanju raka dojke. Kada do bolesti dođe obično je potrebno odstraniti tumor operativnih zahvatom. Napredak medicine ostavlja prostora i ponekad izbora o vrsti operacije.

Kirurško liječenje raka dojke može se obaviti u smislu poštedne operacije dojke tzv. lumpektomija ili mastektomijom, operacijom odstranjivanja cijele dojke. Ovisno o zahvaćenosti limfnih čvorova, najčešće poslije operacije slijedi terapija zračenjem, te kemoterapija odn. davanje citostatika koja se određuje prema statusu limfnih čvorova i vrsti tj. TNM klasifikaciji karcinoma. Nakon svega slijedi hormonska terapija. [15].

Katkad veličina karcinoma i patohistološka analiza tumora zahtijevaju i potpuno odstranjivanje dojke, nakon čega postoji više mogućnosti rekonstrukcije. Estetska medicina vrlo je detaljna i osjetljiva grana medicine, često zahtijeva strpljivost no krajnji rezultat utječe na psihu i rezultira zadovoljstvom i kvalitetom življenja.

Upravo se sve češće spominje važnost kvalitete života. Ova dijagnoza bolest je cijele obitelji, a dobiva sve više medijskog prostora i na taj način osvještava ljude o prevenciji i važnosti samopregleda, tako se i dijagnoza raka više ne veže na skoro umiranje već se okreće u smjeru kronične bolesti s kojom je moguće održati kvalitetu života. Ovom studijom dokazano je kako vrsta operativnog zahvata, bolesnica oboljelih od raka dojke, ipak ne utječe negativno na kvalitetu življenja i da sociodemografka obilježja nisu vezana uz promjenu kvalitete življenja.

Kroz aspekte Maslowljeve hijerarhije fizioloških potreba i potreba za sigurnošću, pripadanjem i poštovanjem, možemo zaključiti da je procjena kvalitete života vrlo kompleksna. Istraživanjem smo utvrdili da kvaliteta života nakon operacije dojke nije lošija. Rekonstrukcija dojke svakako poboljšava kvalitetu života iako ona katkad predstavlja dugotrajan i iscrpljujući proces. Osim informiranosti i upućenosti u promjene koje slijede jako je bitan iskren odnos s kirurgom temeljen na povjerenju i suradnji. Načini

liječenja i tretmani napreduju. Stopa preživljavanja je u porastu. Velika pozornost i napredak bilježi se u istraživanjima i novim saznanjima genetskih uzroka bolesti. Osim na zdravlje i na mogućnost pojave bolesti, ono uvelike utječe i na psihičko blagostanje pojedinca i cijele obitelji. Kvaliteta života može rasti s novim životnim promjenama.

## 11. Literatura:

1. M. Šamija, S. Juzbašić, V. Šeparović, D. V. Vrdoljak: Tumori dojke, Medicinska naklada, Zagreb. 2007.
2. J. Moini, Anatomy and physiology for health professionals 3.izd. Jones and Bartlett Publishers, Inc, Burlington, 2020.
3. M. Margaritoni: Rak dojke, Školska knjiga, Zagreb. 2003.
4. <https://hrcak.srce.hr/191054>, pristupljeno 02.05.2020.
5. <https://www.hzjz.hr>, pristupljeno 20.04.2020.
6. [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/12/Bilten\\_2018\\_final.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/12/Bilten_2018_final.pdf), pristupljeno 20.04.2020.
7. <https://hrcak.srce.hr/19347>, pristupljeno 11.10.2021.
8. E. Vrdoljak, M. Šamija, Z. Kusić, M. Petković, D. Gugić, Z. Krajina: Klinička onkologija, Medicinska naklada, Zagreb. 2013.
9. R. Tomek, D. Vrbanec, P. Podolski: Znanjem protiv raka dojke Znanjem protiv raka dojke, preuzeto sa [http://hlpr.hr/images/uploads/RAK\\_DOJKE\\_za\\_web.pdf](http://hlpr.hr/images/uploads/RAK_DOJKE_za_web.pdf), pristupljeno 23.04.2020.
10. V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster. (2021.). Robbins and Cotran pathologic basis of disease, 10 izd. Philadelphia: Elsevier/Saunders.
11. T. Šoša i sur: Kirurgija, Naklada Ljevak, Zagreb, 2007.
12. R. Šeparović, T. Silovski, R. Zorica, M. Pavlović, Lj. Vazdar i V. Pavlica, (2014). Systemic therapy of early breast cancer. Libri Oncologici, 42 (1-3), 41-50.
13. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/treatment/chemotherapy-for-breast-cancer.html>, pristupljeno 23.04.2021.
14. <https://hrcak.srce.hr/177106>, pristupljeno 02.07.2021.
15. <https://hrcak.srce.hr/15796>, pristupljeno 23.04.2021.
16. Penović: Indikacije za kirurško liječenje karcinoma dojke nakon neoadjuvantne terapije [diplomski rad], Zagreb: MEF, 2019.
17. L. Beketić - Orešković, F. Šantek: Karcinom dojke multidisciplinarno liječenje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.

18. <https://www.england.nhs.uk>, pristupljeno 10.04.2020
19. <http://www.onk.ns.ac.rs/pdf/knjiga-2.pdf>, pristupljeno 11.04.2020.
20. <https://www.england.nhs.uk>, pristupljeno 10.04.2020
21. U. Ahčan: Rak dojke i suvremeni načini rekonstrukcije, Medicinska naklada, Zagreb: 2015.
22. <https://hrcak.srce.hr/199015>, pristupljeno 10.04.2020.
23. G. Vuletić i sur, Kvaliteta života i zdravlje, Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Osijek, 2011.
24. <https://www.worldcat.org/title/pokusaj-konceptualizacije-pojma-kvaliteta-zivota/oclc/440213603>, pristupljeno 11.10.2021.
25. R. Perković, B. Krišto, Kvaliteta života žena oboljelih od raka dojke. Zdravstveni glasnik, 2017. Vol. 3. No. 2.
26. <https://hrcak.srce.hr/17630>, pristupljeno 11.10.2021.
27. M. Šamija, D. Nemet i sur.: Potporno i palijativno liječenje onkoloških bolesnika, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.
28. <https://hrcak.srce.hr/48842>, pristupljeno 11.10.2021.
29. S. Kocan, A. GURSOY: Body Image of Women with Breast Cancer After Mastectomy: A Qualitative Research, Journal of Breast Health, 12(4), 2016. Str 145–150.
30. S. Orešković, S: Koncepti kvalitete života. Socijalna ekologija, vol. 3, br. 3-4, 1994. str. 263-274
31. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2588619/?report=readerhttps://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19014435/>, pristupljeno 05.10.2021
32. [https://www.ejso.com/article/S0748-7983\(11\)00292-7/fulltext](https://www.ejso.com/article/S0748-7983(11)00292-7/fulltext), pristupljeno 05.10.2021.
33. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23897347/>, pristupljeno 06.10.2021
34. <http://www.rauche.net/izdanja/broj-8/kvalitet-zivota-pacijentica-oboljelih-od-karcinoma-dojke/>, pristupljeno 06.10.2021
35. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2013.18.007>, pristupljeno 06.10.2021.
36. <https://www.bib.irb.hr/1056086>, pristupljeno 06.10.2021



## **Popis slika**

Slika 2.1. Anatomija dojke

Izvor: <https://www.zzzjzdnz.hr/hr/zdravlje/prevencija-raka/1321>

## **Popis tablica**

Tablica 8.1. Anketirane pacijentice prema sociodemografskim varijablama i zdravstvenom statusu (Izvor: autor M.B.)

Tablica 8.2. Učestalosti pojedinih odgovora na tvrdnje u upitniku. U svakom je retku tabele deblje otisnuta najveća frekvencija (Izvor: autor M.B.)

Tablica 8.3. Rezultati deskriptivne statističke analize (aritmetičke sredine, standardne devijacije i koeficijenti varijacije) (Izvor: autor M.B.)

Tablica 8.4. Rezultati testova usporedbe aritmetičkih sredina (Izvor: autor M.B.)

## **Prilozi**

Prilog 1- Izjava o autorstvu i suglasnosti za javnu objavu

Prilog 2 – Anketni upitnik

## **Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica sa karcinomom dojke ovisno o tipu operacije**

Poštovane, molim Vas da izdvojite malo vremena i ispunite online anketu. Tema je kvaliteta života nakon operacije dojke, bila ona poštedna, mastektomija sa ili bez rekonstrukcije (protezama ili leđnim mišićem). Anketa se provodi u svrhu izrade diplomskog rada na studiju Sestrinstva- menadžment u sestrinstvu, Sveučilišta Sjever. Anketa je potpuno anonimna i dobrovoljna. Ispunjavanje traje otprilike 10 minuta. Molim Vas da pri ispunjavanju odaberete samo jedan odgovor od više ponuđenih. Ispunjavanjem upitnika dajete suglasnost za korištenje podataka u istraživanju. Za sve dodatna pitanja kontaktirajte me na e mail [marinacerneliyahoo.com](mailto:marinacerneliyahoo.com)

Zahvaljujem na utrošenom vremenu!

Marina Brzović, bacc. med. techn.

### **Anketa se sastoji od sociodemografskih varijabli.**

#### 1. Dob:

- 1 20-30 g.
- 2 31-50 g.
- 3 51-70 g.
- 4 71-80 g.

#### 2. Obrazovanje:

- 1 nepotpuna ili osnovna škola
- 2 SSS
- 3 VŠS
- 4 VSS

#### 3. Radni status:

1. nezaposlena
2. zaposlena
3. umirovljenica

#### 4. Bračni status:

1. neudana
2. živi s partnerom/ udana
3. rastavljena
4. udovica

#### 5. Tip operacije:

1. poštedna operacija (lumpektomija, kvadrantektomija)

2. radikalna mastektomija
3. mastektomija s rekonstrukcijom protezama
4. rekonstrukcija leđim mišićem

6. Hormonalni status prije tretmana liječenja:

1. premenopauza
2. menopauza
3. postmenopauza

7. Vrijeme proteklo od operacije:

1. 0 - 1 g.
2. 1 - 5 g.
3. 5 - 10 g.

Slijedi 29 tvrdnji procjene zadovoljstva iz pojedinih područja života (Likertova skala 1-5) sa sljedećim značenjem: 1 (uopće se ne slažem) , 2 (ne slažem se), 3 (neodlučna sam), 4 (slažem se), 5 (u potpunosti se slažem).

Tvrdnja	1 uopće se ne slažem	2 ne slažem se	3 ne mogu se odlučiti	4 slažem se	5 potp. se slažem
1. Lako pronađem odgovarajući položaj spavanja					
2. Ne osjećam bol i smetnje na operiranoj strani					
3. Mogu obavljati sve fizičke aktivnosti kao prije					
4. Pokreti mi nisu ograničeni pri izvršavanju određenih aktivnosti					
5. Imam energije za obavljanje dnevnih aktivnosti kao prije operacije					
6. Imam kontrolu nad vlastitim životom					
7. Ne osjećam se zabrinuto nakon operacije					



8. Operacija je ispunila moja očekivanja					
9. Zadovoljna sam vlastitim tijelom					
10. Jednako često se družim s prijateljima kao i prije operacije					
11. Imam dovoljnu potporu obitelji i prijatelja					
12. Operacija nije negativno utjecala na moj seksualni život					
13. Nakon operacije stekla sam nove prijatelje					
14. Nakon operacije nisam se udaljila od partnera					
15. Zbog operacije nisam morala promijeniti radno mjesto					
16. Moja financijska primanja danas nisu manja					
17. Ne osjećam da sam teret obitelji					
18. Ne izbjegavam javna okupljanja gdje ima nepoznatih ljudi					
19. Zadovoljna sam fizičkim izgledom nakon operacije					
20. Fizičke promjene nisu utjecale negativno na moju percepciju vlastitog tijela					
21. Osjećam se sigurno nakon operacije					
22. Zadovoljna sam kvalitetom života nakon operacije					

23. Ne izbjegavam se vidjeti голу					
24. Osjećam se fizički privlačno nakon operacije					
25. Zadovoljna sam kako moje grudi izgledaju u odjeći					
26. Osjećam se ženstveno i poželjno kao i prije operacije					
27. Zadovoljna sam izgledom i veličinom ožiljka					
28. Prihvatila sam svoj izgled nakon operacije					
29. Moje samopouzdanje je jednako kao i prije operacije					

# Sveučilište Sjever



SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## 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.

Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu operacije

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

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Marina Brzović

(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.

Zadovoljstvo kvalitetom života pacijentica oboljelih od karcinoma dojke ovisno o tipu operacije

Ja, Marina Brzović (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Marina Brzović

(vlastoručni potpis)