

# Znanja i stavovi studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji te uloga medicinske sestre

---

**Aleksić, Natalija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:505399>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-27**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**Znanja i stavovi studentica Veleučilišta u Bjelovaru o  
preventivnoj mastektomiji te uloga medicinske sestre**

Završni rad br. 12/SES/2020

Natalija Čavić

Bjelovar, travanj 2021.



**Veleučilište u Bjelovaru**  
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

### 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Čavić Natalija** Datum: 27.03.2020. Matični broj: 001591  
JMBAG: 0314015463

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH II/IV**

Naslov rada (tema): **Znanja i stavovi studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji te uloga medicinske sestre**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo** Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Ksenija Eljuga, mag.med.techn.** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Tamara Salaj, dipl.med.techn., predsjednik
2. Ksenija Eljuga, mag.med.techn., mentor
3. Mirna Žulec, mag.med.techn., član

### 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 12/SES/2020

Studentica će u ovome radu temeljem kreiranog uputnika ispitati znanja i stavove studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji, s osvrtom važnosti uloge medicinske sestre. Objasniti će indikacije za kirurškom preventivnom mastektomijom i rezultate prikazati tablično i putem grafikona.

Zadatak uručen: 27.03.2020.

Mentor: **Ksenija Eljuga, mag.med.techn.**



## Zahvala

Posebnu zahvalu dugujem svojoj mentorici Kseniji Eljuga mag. med. techn., koja je svojim savjetima uvelike pomogla u izradi mog preddiplomskog rada. Zahvaljujem i svim profesorima i predavačima Veleučilišta na prenesenom znanju.

Veliku zahvalu upućujem svojim roditeljima i suprugu koji su mi omogućili studiranje, poticali me i upućivali na pravi put te mi u svakom trenutku bili velika podrška. Hvala Vam!

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOJKE.....	2
1.2. KARCINOM DOJKE .....	3
1.2.1. Etiologija raka dojke .....	3
1.2.2. Epidemiološki parametri raka dojke .....	4
1.2.3. Predisponirajući faktori i rizični čimbenici .....	4
1.2.4. Dijagnosticiranje karcinoma dojke.....	5
1.2.5. Prevencija karcinoma dojke .....	8
1.2.6. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke.....	14
1.2.7. Genetičko savjetovanje .....	15
1.3. PROTEKTIVNA MASTEKTOMIJA.....	16
1.3.1. Indikacije za profilaktičnu mastektomiju.....	16
1.3.2. Kirurško preventivno liječenje .....	17
1.3.3. Sprječavanje raka dojke lijekovima .....	18
1.3.4. Prilagođeno liječenje raka dojke kod nositeljica mutacija gena.....	18
1.4. REKONSTRUKCIJA DOJKE.....	18
1.4.1. Rekonstrukcija silikonskom protezom/tkivnim ekspanderom .....	19
1.4.2. Rekonstrukcija dojke vlastitim tkivom .....	20
1.5. PERIOPERATIVNA ZDRAVSTVENA SKRB.....	21
2. CILJ RADA.....	24
3. METODE I ISPITANICI .....	25
3.1. METODE .....	25
3.2. ISPITANICI .....	25
4. REZULTATI.....	26
5. RASPRAVA.....	50

5.1.	Opći podaci.....	50
5.2.	Znanja o preventivnoj mastektomiji .....	50
5.3.	Stavovi o preventivnoj mastektomiji.....	51
6.	ZAKLJUČAK .....	53
7.	LITERATURA:.....	54
8.	KRATICE.....	57
9.	SAŽETAK.....	58
10.	SUMMARY .....	59
11.	PRILOZI.....	60

## 1. UVOD

Karcinom dojke je najčešća smrtonosna bolest u žena (1). Prema posljednjim podacima Registra za rak u Hrvatskoj, u 2017. godini su zabilježene 2767 oboljele žene (stopa 129,7/100.000), a od ove zloćudne bolesti su u 2019. godini umrle 752 žene (stopa 35,9/100.000) (2). Među članovima obitelji kod kojih je obiteljska anamneza pozitivna, karcinom dojke ima veću učestalost. Etiologija karcinoma dojke još nije jasna, i smatra se da je multifaktorna te uključuje način prehrane, reproduksijske čimbenike i hormonski disbalans. Može nastati u svakoj životnoj dobi, najmanja učestalost je u populaciji koja je mlađa od 25 godina starosti, a najveća u populaciji žena u menopauzi. U gornjem lateralnom kvadrantu nastaje oko 50 % tumora dojke, 10 % u svakom od ostalih kvadranta te oko 20 % u središnjem ili oko bradavice. Mjesto stvaranja tumora uvjetuje način širenja u regionalne limfne čvorove. Bolest je nužno otkriti što prije jer se više od 90 % bolesnica s rakom dojke može izliječiti ako se dijagnoza same bolesti postavi u početnom stadiju i ispravno liječi. U tom slučaju, petogodišnje preživljavanje iznosi 97 %. Dijagnosticiranje tumora u dojci osnovni je preduvjet za unaprjeđenje rezultata liječenja raka dojke te je potrebno provoditi trajno zdravstveno informiranje stanovništva. Kod žena, rak dojke ostavlja posljedice na njihovo ponašanje i duhovno zdravlje te izaziva pad samopouzdanja i dolazi do osjećaja manje vrijednosti (2). Najvažniji problem je suočavanje s dijagnozom. Žena prolazi kroz sve faze u prihvaćanju bolesti i tek tada postaje spremna uporabiti sve poznate metode za poboljšanje stupnja kvalitete života. Dijagnoza i liječenje raka dojke izaziva emocionalnu traumu i istovremeno tjelesne smetnje. Emocionalna trauma dovodi do povećanog osjećaja ranjivosti, gubitka kontrole i neizvjesnosti. Kirurško, kemoterapijsko, radioterapijsko i hormonsko liječenje uzrokuje veliki broj tjelesnih i endokrinoloških simptoma. Važno je identificirati potrebe pacijentica radi pružanja adekvatne psihijatrijsko-psihološke podrške, tretmana i liječenja, u što je potrebno uključiti i bliske rođake i zdravstvene profesionalce (3). U educiranje oboljelih osoba neophodno je uključiti sve članove zdravstvenog tima specijaliziranoga za liječenje bolesnica s malignim bolestima dojke. Medicinska sestra ima vrlo važnu ulogu kao član zdravstvenog tima jer obavlja intervencije u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom periodu koje su fokusirane na psihičku i fizičku pripremu bolesnica za kirurški zahvat. Značajna je dobra komunikacija medicinske sestre i bolesnice jer se osigurava međusobno povjerenje i bolesnica neće izgubiti samopovjerenje, što omogućuje bolji tijek poslijeoperacijskog oporavka. Stimuliranje bolesnice

na aktivnije sudjelovanje u provođenju zdravstvene njege, medicinska sestra usmjeruje proces zdravstvene njege te prevenira nastanak i rješava sadašnje probleme pomoću holističkog pristupa (2). Rak dojke se, osim kod žena, pojavljuje i kod muškaraca. Relativno je rijetka bolest u muškaraca i učestalost pojave iznosi 1 na 100 000 populacije, te oko 1 % svih karcinoma dojke i oko 1,5 % svih malignih tumora u muškaraca. U Hrvatskoj godišnje oboli oko 25 muškaraca (3).

## 1.1. ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOJKE

Dojka je parna žlijezda smještena na prednjoj strani prsnoga koša u istoimenoj topografskoj regiji (lat. regio mammaria), a prostire se od drugog do sedmog rebra. U pubertetu je razvoj dojki kod žena povezan s razvojem sekundarnih spolnih oznaka. Funkcije i struktura dojke se tijekom života mijenja, a to ovisi o hormonima i fazi menstrualnog ciklusa te trudnoći (4). Korijen dojke (radix mammae) nalazi se u području ispod drugog rebra i nastavlja se u trup (corpus mammae). Corpus mammae ili tijelo dojke, glavni je dio dojke i sastoji se od 15 do 20 žljezdanih režnjeva. Ti režnjevi smješteni su u potkožnom tkivu. Režnjevi su međusobno odvojeni gustim vezivnim te masnim tkivom (3). Areole bradavice su u odraslih žena u središtu dojke i oblikovane su poput svoda. To je tamno pigmentirano područje promjera 1,5 do 2,5 cm. Površina areole bradavice je neravna zbog 10 do 15 lojnih žlijezda koje se nalaze u tankom potkožnom sloju tkiva. Masnu izlučevinu tih žlijezda podmazuje bradavica, a glatka mišićna vlakna za vrijeme dojenja ukrute dojku. Bradavica ili papila dojke izdignuta je nekoliko milimetara iznad dojke i sadržava 15 do 20 mliječnih vodova (ductus lactiferi) okruženih vezivno-mišićnim tkivom i pokrivenih nabranom kožom. Unutar tog dijela bradavice i ispred njezine osnovice ti se vodovi šire i oblikuju male mliječne vrećice (sinus lactiferi) u kojima se može nakupljati mlijeko. Mliječni vodovi, čiji su nastavci mliječne vrećice, šire se radijalno od bradavice prema stijenci prsnog koša. Brojni sekundarni tubuli odvajaju se od mliječnih vodova i završavaju u nakupinama epitela oblikujući acinozne režnjiće mliječne žlijezde (lobuli glandulae mammae). Broj mliječnih vodova i veličina režnjića znatno se razlikuju u pojedinim osoba i u različitoj životnoj dobi. Za vrijeme trudnoće mliječni vodovi i žljezdani acinusi su najbrojniji te dosežu svoj puni fiziološki razvoj samo tijekom trudnoće i dojenja. Te žljezdane tvorbe zajedno tvore parenhim žlijezde (4). Dojke opskrbljuju arterije i vene. Najvažnija arterija koja opskrbljuje dojku polazi od unutarnje prsne arterije (lat.a. thoracica interna), odnosno od njezinih perforantnih grana (lat. rr. perforantes). Perforantne grane se probijaju od drugog do četvrtog međurebrenog prostora te daju grane lat. rr. mammarii



mediales. S lateralne strane se nalaze ogranci lat. rr. mammarii laterales od lat. a. thoracicae lateralis u trećem do petom međurebrenom prostoru. Aksilarna vena je najvažnija vena (lat. v. axillaris) koja se nastavlja na potključnu venu (lat. v. subclavia). Tako se krv dojke najvećim dijelom slijeva u gornju šuplju venu (lat.v. cava inferior). Najveći dio limfe se proteže u aksilarne limfne čvorove (lat. nodi lymphoidei axillares), gdje se limfa dalje slijeva u skupinu čvorova između velikoga i maloga prsnog mišića (lat. nodi interpectores). Limfa iz dojke može ići niz trbušnu stijenku ili u drugu dojku. Dojku inerviraju lat. r. cutanes lateralis et anterior pectoralis n. intercostalis, koji se protežu od drugog do šestog međurebrenog prostora. Ti živci imaju osjetna i parasimpatička vlakna koja opskrbljuju kožu, bradavice te krvne žile i mliječne žlijezde (5).

## 1.2. KARCINOM DOJKE

Karcinom dojke je najraširenija zloćudna bolest kod žena. Prema statistici u RH, tijekom jedne godine od karcinoma dojke oboli 2748 žena i 25 muškaraca. Način liječenja određuje vrsta raka i stadij bolesti. Zračenje, kirurški zahvat i sistemska terapija izbor su liječenja kod rane dijagnoze. Najčešći simptom koji žene opisuju je kvržica na dojci. Kod većine žena dolazi i do drugih simptoma kao što su otekline, nabori poput „narančine kore, crvenilo, uvlačenje bradavica te iscjedak. Može biti prisutno i zadebljanje kože. Karcinom dojke dijeli se na neinvazivne (in situ) i invazivne karcinome dojke (6).

### 1.2.1. Etiologija raka dojke

Nekoliko je rizičnih činitelja za obolijevanje od raka dojke, to su dob, naslijeđe, prehrana i stil života, reproduktivna aktivnost (6). Od izmjenjivih čimbenika vezanih uz način života, najveći učinak na pojavu bolesti imaju konzumiranje hormonske terapije i tjelesna neaktivnost. Kod nepromjenjivih čimbenika, jedan od najvažnijih jest izloženost estrogenu kroz život, pa je tako rizik povećan u žena s ranijom menarhom, kasnijom menopauzom, kod žena koje nisu rodile, a smanjuje se s povećanjem pariteta žene i kod žena koje su dojile. Rizik je povećan i kod žena koje uzimaju kombiniranu hormonsku terapiju (kombinaciju progesterona i estrogena), kao i kod onih koje rabe oralnu kontracepciju. Određeni antropometrijski pokazatelji također pokazuju povezanost s povećanim rizikom od nastanka raka dojke. Tjelesna je visina neovisan rizični čimbenik za nastanak raka dojke; više žene u prosjeku imaju veći rizik od obolijevanja.

Utjecaj tjelesne mase na rizik ovisio menopauzalnom statusu žene, kod predmenopauzalnih žena povećana tjelesna masa povezana je sa smanjenim rizikom, dok je kod postmenopauzalnih žena odnos obrnut (7).

### 1.2.2. Epidemiološki parametri raka dojke

Karcinom dojke najčešći je karcinom žena u svijetu. Broj novodijagnosticiranih je više od milijun žena godišnje, a broj umrlih od tog sijela raka je blizu 380 tisuća godišnje. Veliki rizik obolijevanja imaju žene u razvijenim zemljama svijeta, dok niži rizik imaju žene u Africi i Aziji. U Hrvatskoj to je najčešće maligno sijelo, a vjerojatnost obolijevanja ima svaka jedanaesta žena tijekom života. To je najčešći uzrok smrti zbog raka u Hrvatskoj i peti najčešći pojedinačni uzrok smrti u žena, iza moždanog udara i nekih bolesti srca. U 2001. godini su u Hrvatskoj, zbog raka dojke, umrle 832 žene. Pored napretka dijagnostike i terapije, rak dojke je najčešći uzrok smrti žena u dobi 35 – 59 godina (8). Broj umrlih i oboljelih žena i dalje će rasti ako se ne zaustave štetni rizici načina življenja, daljnja zagađenja hrane i okoliša. Jedini način sprječavanja nepotrebnih smrti možemo postići programima ranog otkrivanja kojima se otkriva male i lokalizirane tumore u izlječivom stadiju bolesti. Zaštitna se uloga pripisuje fizičkoj aktivnosti te prehrani bogatoj voćem i povrćem, koja sadrži vitamine i antioksidativne tvari. (9).

### 1.2.3. Predisponirajući faktori i rizični čimbenici

Karcinom dojke se najvećim dijelom javlja u dobi iznad 50 godina; rjeđe kod mlađih žena. Predispozicijski faktori za razvoj raka dojke su: genetska predispozicija, žene koje su imale prvu menstruaciju prije 12. godine, koje nisu rodile ili su rađale nakon 30. godine, one koje su ušle u menopauzu nakon 55. godine i pretilost (9). Kod manjeg broja slučajeva raka dojke, možemo govoriti o obiteljskoj predispoziciji, pri čemu su identificirana dva visokorizična i visokopenetrabilna gena – BRCA1 i BRCA2 (The Breast Cancer Gene) (7).

Genetska predispozicija raka dojke prepoznata je u nekim obiteljima. Misli se da je između 5 i 7 % karcinom dojki rezultat mutacija gena koji potiskuju tumor BRCA 1 i BRCA 2. BRCA 1 je smještena na kromosomu 17 i BRCA2 na kromosomu 13 (8). Obojica su geni koji potiskuju tumor gdje mutacija povećava rizik od raka. Učestalost BRCA 1 i BRCA 2 u generalnoj populaciji je niska, s pojavljivanjem 1 u 800 individua, a kod 50 do 80 % žena koje naslijede BRCA 1 ili BRCA 2 mutaciju, razvit će rak grudi do 70. godine. Rizik od raka jajnika također

je povećan u žena koje su naslijedile ove mutacije i procjenjuje se između 15 i 20% do 70. godine. BRCA 1 donosi veći rizik od raka jajnika od BRCA2 (8). Višestruke mutacije i različite penetracije mutacija otežavaju preporuku kliničke upotrebe ovih genetskih testova. Približno 600 BRCA1 i 500 BRCA2 mutacija je pronađeno, od kojih se za 70 – 80 % misli da proizvode bolest. Nažalost, točna biološka funkcija BRCA 1 i BRCA 2 još uvijek je nepoznata (8). Spriječiti nastanak raka dojke nije moguće, pa je upravo stoga nužno što ranije otkriti bolest (9). Važnost pozitivnog rezultata testa u odsutnosti snažne obiteljske povijesti je nejasna. BRCA 2 je odgovorna za veći rizik od karcinoma dojke kod muškaraca. Kada saznaju da nose jednu od ovih mutacija, pacijenti moraju odlučiti hoće li biti pod bliskim nadzorom ili izabrati profilaktično odstranjivanje dojki ili jajnika, ili prihvatiti tretman kemoprevencije poput oralnih kontraceptiva ili tamoksifena (10). Profilaktično odstranjivanje dojki i jajnika nije 100 % zaštićujuće. Oslanjanje na genetsko testiranje kao pokazatelja raka dojke i jajnika, znanstveno nije podržano. Analize obiteljske povijesti, osobito višestruko pogođene rođake prvog i drugog koljena, s majčine i očeve strane, s ranim pojavljivanjem bolesti izrazito su važne za procjenu rizika. Identificiranjem precizne mutacije u jednom pogođenom rođaku olakšava traženje iste mutacije u drugom članu obitelji. BRCA 1 i BRCA 2 analize trebale bi početi s istraživanjem pogođenog člana obitelji (10).

## RIZIČNI ČIMBENICI

Glavni čimbenici rizika za pojavu raka dojke kod žena su, prvenstveno, starosna dob, genetska predispozicija, obiteljska povijest raka dojke, osobna anamneza, izloženost estrogenu i progesteronu tijekom života, ranije postojanje određenih benignih promjena u dojci, zemljopisni i socijalni čimbenici, korištenje lijekova koji sadrže estrogen i progesteron, prekomjerna tjelesna težina te alkohol i pušenje (11).

### 1.2.4. Dijagnosticiranje karcinoma dojke

#### KLINIČKI PREGLED I ULTRAZVUK

Postoji više metoda za otkrivanje raka dojke, te je važno da svaka žena bude upoznata s njima (12). Klinički pregled dojki osnovni je dijagnostički pregled koji uključuje inspekciju i palpaciju dojke i susjednih regija u različitim položajima tijela. Ultrazvučni pregled (UZV) koristi se za pregled dojki i ostalih dijelova tijela. Ultrazvuk se koristi ultrazvučnim valovima i njihovom jekom kako bi proizveo slike unutarnjih organa ili nakupina. Ultrazvučni valovi ne

prodiru dobro kroz masno tkivo i distinkcijska mogućnost je u takvim slučajevima relativno slaba, te se kod žena s većim obujmom masnoga tkiva preporuča mamografija. Ultrazvučna metoda koristi se u žena mlađe životne dobi od 20 do 40 godina. U žena koje imaju gusto žljezdano tkivo, uvijek je ultrazvučni pregled dojki prva metoda izbora. Velika korist ultrazvuka je u razlikovanju između cista ispunjenih tekućinom i tvorbi koje su građene od čvrstog tkiva. Također, pogodan je za pregled dojki trudnica jer nema zračenja. Kod žena koje su dojilje, nije pouzdana metoda jer česta je pojava upale dojke. Ultrazvučnom metodom mogu se otkriti različiti tipovi tumora dojke, a najčešći su: lobularni, medularni, tubularni, mucinozni i papilarni tumor dojke (13).

## BIOPSIJA

Biopsija je proces kod kojeg se uzima uzorak tkiva za mikroskopsku analizu. Postoji nekoliko načina biopsije dojke. Najlakši način je da se tvorbu nastalu u dojci ubode tankom iglom te se špricom izvuče dio sadržaja za analizu. U većini slučajeva može se reći jesu li te stanice dobroćudne, sumnjive ili maligne. Uzorak se šalje na patohistološku obradu (14).

## CORE BIOPSIJA

Posljednjih godina ova vrsta biopsije je jedna od najznačajnijih dijagnostičkih metoda u dijagnosticiranju i terapiji suspektnih procesa dojke. Core biopsijom, odnosno biopsijom širokom iglom pod kontrolom ultrazvuka, dobiva se uzorak tkiva za patohistološku analizu.

Prednosti:

- manje invazivan postupak u odnosu na otvorenu (kiruršku) biopsiju, ostavlja minimalan ili zanemariv ožiljak
- ultrazvukom vođena biopsija osigurava dovoljan materijal za analizu kako bi se odvojile benigne od malignih tvorbi u dojci
- ultrazvukom se prati pomicanje bioptičke igle u tkivu dojke
- ultrazvučno vođenom biopsijom mogu se evaluirati i suspektne tvorbe uz pektoralni mišić, što je teško ili gotovo nemoguće mamografijom

Rizici Core biopsije:

- krvarenje i hematoma na mjestu uzimanja uzorka
- postoji umjeren rizik od infekcije; vjerojatnost da će zbog infekcije biti potrebna antibiotska terapija je 1:1000
- tijekom biopsije struktura duboko u dojci uz pektoralni mišić - postoji jako mala mogućnost da se unese zrak u prsni koš (pneumotoraks) (13).

## MAMOGRAFIJA

Mamografija je osnovna dijagnostička metoda za utvrđivanje promjena u tkivu dojke i postavljanje dijagnoze. Rendgenskim snimanjem, odnosno mamografijom cijele dojke u određenim položajima, dobijemo crno-bijeli rendgenski snimak koji prikazuje vrstu i promjenu tkiva dojke (12). Mamografska dijagnostika izrazito je uznapredovala posljednjih 25 godina. Mamografski probir ima za svrhu otkriti karcinom dojke u kliničkoj okultnoj fazi razvoja jer je liječenje tada uspješnije. Veliki programi mamografskog probira pokazali su da se stopa smrtnosti smanjuje za 20 – 25 % u skupini žena podvrgnutih probiru. Mamografija ima znatna ograničenja kod gustih dojki, kod kojih ne može prepoznati znakovitu proporciju karcinoma i tada ultrazvuk, uz mamografiju, poboljšava točnost slikovnih metoda u dijagnostici karcinoma dojke (7). Vrste mamografije: galaktografija, obična mamografija, tomosinteza ili 3D mamografija, scintigrafija.

## MAGNETSKA REZONANCA (MR)

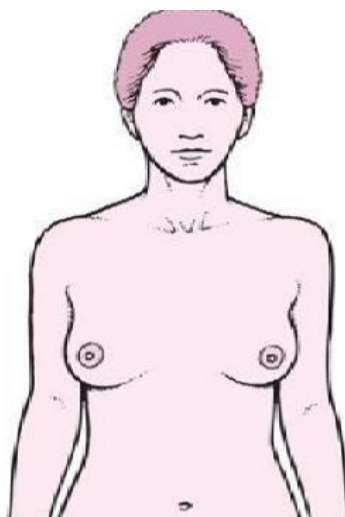
Magnetska rezonancija (MR) je dijagnostička metoda koja pomaže u slučaju sumnje na multicentrični tumor kod mladih i postmenopauzalnih žena. Upotrebljavaju se posebne zavojnice za dojke te intravenozna aplikacija para-magnetskih kontrastnih sredstava. Magnetska rezonanca dojke se na najkvalitetniji način izvodi na supra-vodljivim magnetima visoke snage magnetskog polja. Magnetska rezonanca dojke, uz primjenu kontrasta, najosjetljivija je metoda oslikavanja pri otkrivanju patoloških nakupina u dojci. Nedostatak MR-a je u tome da se ne može prikazati 5 – 12 % infiltrativnih karcinoma dojke te čak 30 – 70 % ne infiltriranih karcinoma dojke, pa je MRI znatno inferiorniji u odnosu na mamografiju u otkrivanju in situ karcinoma dojke. MR se rabi za pacijentice sa silikonskim implantatima,

pacijentice čije je dojke teško prikazati uporabom mamografije i ultrazvuka, a koje su imale parcijalnu resekciju dojke, aksilarne metastaze u limfne čvorove iz nepoznatog primarnog tumora, poslije operacijske ožiljke, ili su imale dokazani karcinom jedne dojke. Magnetska rezonanca se koristi za isključenje multifokalnosti/multicentriciteta (13).

## 1.2.5. Prevencija karcinoma dojke

### SAMOPREGLED

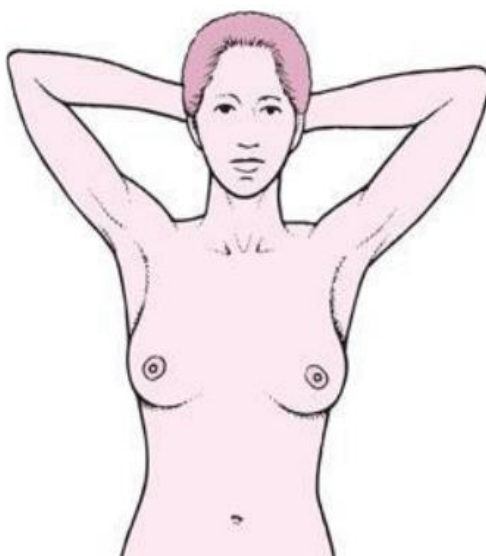
Samopregled dojke je postupak kojim žena sama pregledava svoje dojke. Pregled se vrši 5 – 7 dana nakon menstruacije. Tada su dojke opuštene, najmekše i nisu osjetljive. Samopregled nije zamjena za specijalistički pregled dojki, mamografiju ili ultrazvuk dojki, nego najbolja nadopuna tim pregledima koje treba provoditi redovito. Samopregled se sastoji od palpacije i inspekcije. Žena prilikom samopregleda promatra dojke, gleda ima li promjena u veličini dojke i promjena u vezi bradavica, udubljenja ili smežuranost dojke, crvenilo kože, ispupčenost vena, vlaženje bradavice te čvorića u dojci. Svrha samopregleda je zapamtiti strukturu dojke. Pipanjem i pretraživanjem dojki svaka žena treba postići da zna točan raspored svih struktura u njima. Neophodno je dobro upoznati sve kvržice kako bi se mogla bolje napipati svaka nova promjena. Na slikama 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6. prikazani su postupci pravilnog izvođenja samopregleda dojki (15).



Slika 1.1. Postupak samopregleda dojki sa spušenim rukama

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

Na slici 1.1 vidi se položaj za samopregled sa spušenim rukama uz tijelo. Pregled se radi stojeći ispred ogledala i pregledavaju se dojke. Normalno je da su dojke u maloj mjeri različite po veličini. Treba gledati promjene u većoj razlici veličine između dojki i promjene na bradavici, poput uvlačenja ili iscjetka, potrebno je gledati i nabiranje ili uvlačenje kože.

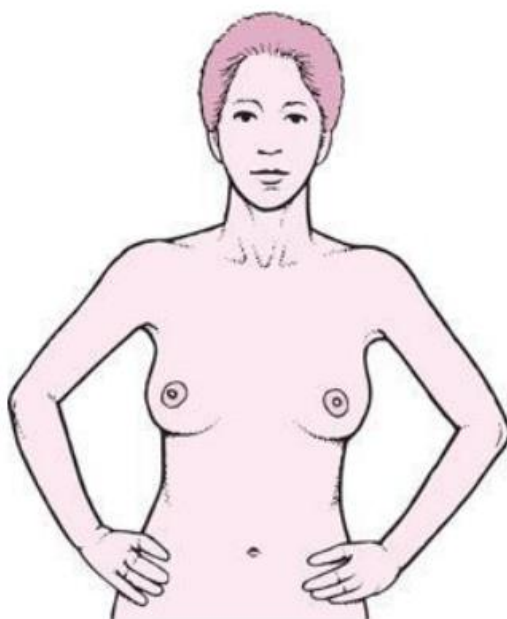


Slika 1.2. Samopregled dojki sa podignutim rukama

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

Slika 1.2. prikazuje pregled dojki s podignutim rukama iza glave i pritisnutim na potiljak. U sljedećem položaju potrebno je sklopiti ruke iza glave i pritisnuti ih na potiljak. U ovom položaju lakše se uočavaju slabije izražene promjene uzrokovane karcinomom. Potrebno je gledati dolazi li do promjene oblika i obrisa dojki, osobito u donjem dijelu dojke.





Slika 1.3. Pregled dojki s rukama podbočenim na bokovima

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

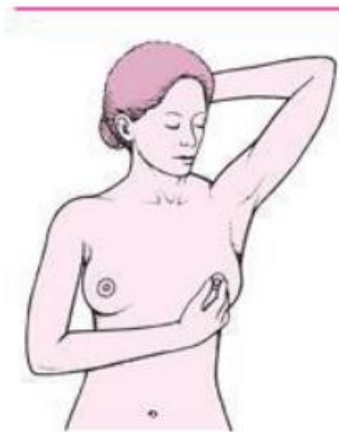
Na slici 1.3. je prikazan pregled dojki s rukama podbočenim na bokovima. Potrebno je podbočiti se čvrsto rukama na bokove i blago nagnuti prema ogledalu, gurajući ramena i laktove prema naprijed, ponovno promatramo dolazi li do promjene oblika i obrisa dojki.



Slika 1.4. Palpacija dojke

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

Slika 1.4. je prikaz palpacije dojke. Ova vježba se izvodi u ležećem položaju. Potrebno je leći na ravnu površinu i podići lijevu ruku iznad glave, zatim koristiti tri ili četiri prsta desne ruke za detaljno pipanje lijeve dojke jagodicama prstiju. Prste treba pomicati malim kružnim pokretima oko dojke krenuvši od vanjskog ruba približavajući se bradavici. Potrebno je pritiskati nježno, ali čvrsto, tražeći svaku neuobičajenu kvržicu ili nakupinu ispod kože. Također treba pažljivo opipati područje između dojke i pazuha, uključujući i pazuh.



Slika 1.5. Palpacija bradavica

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

Slika 1.5. prikazuje palpaciju bradavica. Sljedeći postupak je nježno pritisnuti lijevu bradavicu i promatrati pojavljuje li se kakav iscjedak. U slučaju da se iscjedak pojavi, potrebno je potražiti liječničku pomoć. Ponoviti postupke pod rednim brojem 1.4. i 1.5. na desnoj dojci koristeći suprotnu ruku za palpaciju.



Slika 1.6. Samopregled dojki u ležećem položaju

Izvor: [msd-prirucnici.placebo.hr](http://msd-prirucnici.placebo.hr) (20. 10. 2019.)

Slika 1.6. prikazuju samopregled dojke u ležećem položaju. Zadnji postupak samopregleda je leći na leđa s jastukom ili smotanim ručnikom ispod lijevog ramena, a lijevu ruku ispružiti iznad glave. Palpirati dojku s jagodicama prstiju desne ruke krenuvši od vanjskog dijela dojke prema bradavici. U ovom položaju dojka je spljoštena i lakše ju je pregledati. Isti postupak ponoviti i na desnoj dojci (15).

### 1.2.6. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke obuhvaća sve žene u Republici Hrvatskoj u dobi od 50 do 69 godina. Ženama se šalje poziv od strane Županijskog zavoda za javno zdravstvo koje je pod ingerencijom Hrvatskog zavoda za Javno zdravstvo. Mamografija je besplatna i provodi se svaku drugu godinu. Cilj programa je otkriti rak dojke u što ranijoj fazi, te smanjiti smrtnost od raka dojke za 25 – 30 %. Program je pokrenulo Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Vlade Republike Hrvatske. Program probira potrebno je prilagoditi osobama koje imaju veće predispozicije za nastanak raka dojke, primjerice genetska predispozicija (16).

### 1.2.7. Genetičko savjetovanje

Komunikacijski proces koji obuhvaća genske poremećaje ili mogućnost nastanka istih u obitelji naziva se genetsko savjetovanje. Tijek genetskog savjetovanja obuhvaća pomoć adekvatno educirane osobe bilo kome u obitelji da:

- shvati medicinske činjenice o genskom poremećaju
- shvati kako genski čimbenici utječu na pojavnost bolesti u obitelji
- shvati mogućnosti djelovanja s obzirom na specifični rizik od pojave genskog poremećaja
- izabere i izvede za sebe najučinkovitiji način djelovanja, uzimajući u obzir osobni rizik od pojave genskog poremećaja
- prihvati i razumije savjet o očuvanju zdravlja

U genetičkom savjetovalištu osobama se omogućuje konzultacija s onkologom, ginekologom, kirurgom, psihoterapeutom, specijalistom humane medicine, psihijatrom ili kliničkim psihologom. Liječnik vodi savjetovalište uz adekvatno poznavanje genetike i na raspolaganju ima educiranu medicinsku sestru (17). Da bi donio najbolju odluku, genetički savjetnik prati psihološko stanje i emocionalne reakcije pacijenta. Osoba prilikom genetičkog savjetovanja ima pravo ostati neinformirana. Velike posljedice mogu nastati ako se provede testiranje bez genetičkog savjetovanja. Njegova uloga jest da se spriječe štetne posljedice rezultata genetičkog testiranja. 4. travnja 1997. godine u Oviudu donesena je Europska konvencija o ljudskim pravima i biomedicini koja govori da genetičkom testiranju treba prethoditi primjereno genetičko savjetovanje, što je ratificirala i Hrvatska 2003. godine (18).

### 1.3. PROTEKTIVNA MASTEKTOMIJA

Profilaktična ili preventivna mastektomija jest operativni zahvat koji obuhvaća ablaciju dojki radi prevencije nastanka raka dojke (18). Jednostavna ili totalna mastektomija podrazumijeva odstranjivanje čitave dojke s bradavicama. Budući da takva operacija nije sastavni dio uobičajenog kirurškog liječenja raka dojke, ovom se procedurom se odstranjuju regionalni limfni čvorovi. Ovakav kirurški zahvat također implicira imedijatni ili odgođeni rekonstrukcijski zahvat, obično s implantatom. Na temelju najnovijih rezultata, koji pokazuju da je preventivna mastektomija djelotvorna u prevenciji raka dojke, brojni liječnici smatraju da određene osobe, koje su pod visokim rizikom za nastanak raka dojke, mogu imati velike koristi od primjene ovog postupka (17).

Odluka da se pristupi takvoj operaciji mora biti promotrena s medicinskog, etičkog i psihosocijalnog aspekta. Ženina odluka da se učini preventivna mastektomija treba biti donesena uz pomoć liječnika i savjetnika i ona mora biti prihvatljiva za nju. Žena se u donošenju ovakve odluke mora savjetovati i s članovima uže obitelji te, ako je moguće, i s drugim ženama koje su već prije imale ovakvu operaciju. Također, žena mora biti svjesna da je preventivna mastektomija trajni i ireverzibilni postupak. Među onima s kojima se ona mora savjetovati prije operacije jest, prije svega, skupina liječnika, eksperata za bolesti dojke.

Tim liječnika treba ženi koja je kandidatkinja za PM pružiti sve informacije, kako o tehničkim detaljima operacije s posebnim naglaskom na rekonstrukciji dojke, tako i mogućim popratnim učincima i komplikacijama (17).

#### 1.3.1. Indikacije za profilaktičnu mastektomiju

Ranije postavljene indikacije kao što su: mastodinija, velike čvoraste dojke, učestale biopsije, obiteljska anamneza karcinoma in situ i karcinofobija, najvećim su dijelom danas neprihvatljive, kao indikacije za ovaj radikalni postupak (17).

Određivanje žena s vrlo visokim rizikom od razvoja raka dojke uključuje:

- žene s pozitivnom obiteljskom anamnezom u kojoj se rak dojke pojavljivao među srođnicima u prvom koljenu (majka, sestra), pri čemu je majka bila mlađa od 50 godina
- žene s lobularnim tipom raka dojke, za koje se smatra da je marker povećanog rizika
- žene s mutacijom gena BRCA 1 I BRCA 2
- histološki nalazi prethodno učinjenih biopsija

### 1.3.2. Kirurško preventivno liječenje

To je najuspješnija metoda sprječavanja raka dojke. Prema rezultatima dugogodišnjih opažanja, nakon preventivnog odstranjivanja, vjerojatnost pojave raka dojke smanji se za 90 %. Odstranjivanje dojke nositeljici mutiranog gena u četrdesetoj godini života produžava životni vijek. Očekivana korist ovisi i o tome je li mutirani gen BRCA1 i BRCA2. Nositeljicama mutacije koje se odluče za preventivno odstranjivanje dojki uvijek možemo ponuditi i istovremenu rekonstrukciju odmah nakon kirurškog zahvata, ovisno o izboru metode. Prema posljednjim spoznajama, sve metode odstranjivanja dojki su sigurne: tu se ubrajaju jednostavna mastektomija, mastektomija s očuvanjem najvećeg dijela kože dojke, mastektomija s odstranjivanjem najvećeg dijela kože i mastektomija pri kojoj odstranimo svu kožu, uključujući areolu i bradavicu, iako je (potencijalno opasan) ostatak žljezdanog tkiva veći nego u druga dva tipa mastektomije (12).

### 1.3.3. Sprječavanje raka dojke lijekovima

Mogućnost razvoja karcinoma dojke u svim populacijama, što uključuje opću i populaciju s povećanim rizikom; može se obilježiti raznim vanjskim pokazateljima: smanjenjem tjelesne težine, vježbom. Utjecati mogu hormonski i reproduktivni čimbenici, kao što su starost tijekom prve trudnoće te dojenje. Farmakološki pristup u pokušaju modeliranja rizika od obolijevanja nastupio je rizikom čimbenika s izloženošću estrogenima. Lijekovi koji se upotrebljavaju su tamoksifen za premenopauzalne i postmenopauzalne žene starosti iznad 35 godina te aromatazni inhibitori i raloksifen za postmenopauzalne bolesnice. FDA (Američka udruga za hranu i lijekove) nije odobrila aromatazne inhibitore u ovoj indikaciji. Nije u potpunosti dokazan učinak tamoksifena kod prevencije karcinoma dojke nositeljica gena BRCA1 i BRCA2. Glavni problem istraživanja i studija je nedovoljan broj bolesnica uključenih u istraživanje (18). Iako je poznato da tamoksifen uspješno smanjuje mogućnost pojave raka dojke kod nositeljica mutacije BRCA2, kemopreventiva se vrlo rijetko koristi. Sprječavanje raka lijekovima danas je još uvijek u fazi istraživanja (12).

### 1.3.4. Prilagođeno liječenje raka dojke kod nositeljica mutacija gena

Ako kod bolesnice otkrijemo rak dojke i daljnjim pretragama dokažemo da je ona nositeljica mutacije BRCA1 ili BRCA2, izvedemo isti kirurški zahvat odstranjivanja dojke kao i kod drugih bolesnica. Savjetuje se istovremeno odstranjivanje i druge dojke i/ili kasniju rekonstrukciju obje dojke. Na temelju jasno predstavljenih opasnosti i mogućnosti ozdravljenja, pacijentica samostalno donosi odluku (12).

## 1.4. REKONSTRUKCIJA DOJKE

Različiti tipovi kirurških postupaka u liječenju raka dojke bili su od radikalnih operacija do pošteđenih operacija, tako da su i tipovi rekonstrukcije dojke u pojedinim razdobljima bili različiti. Godine 1962. Freeman radi supkutanu mastektomiju koja je s vremenom napuštena zbog loših rekonstrukcijskih rezultata. Veronesi 1973. uvodi pošteđnu kirurgiju dojke, pri čemu je potreba za rekonstrukcijom dojke katkad nepotrebna. Nove tehnike mastektomije s poštedom kože (Toth, 1991.) i mastektomije s poštedom kože i mamile (Verheyden 1998.) rabe se samo u ustanovama u kojima je moguća primarna rekonstrukcija. R. B. Noone 1982. objavljuje rad u kojem ističe prednosti primarne rekonstrukcije dojke. Danas je moguće plastično-



rekonstrukcijskim postupcima rekonstruirati dojku vrlo različitim kirurškim postupcima, što ovisi o osnovnoj bolesti i dobi bolesnice. Važno je prije operacije detaljno informirati o mogućim kirurškim postupcima i vrsti rekonstrukcije.

Razlikujemo primarnu rekonstrukciju (u istoj se operaciji radi mastektomija, nakon čega slijedi rekonstrukcija, uklanjanje tkiva dojke radi se uz poštedu kože, a često i kompleksa areole/mamile) i sekundarnu rekonstrukciju (radi se više mjeseci ili godina nakon radikalne operacije dojke). Veličina tumora i veličina dojke te izgled pacijentice određuju tip kirurškog liječenja, poslije čega se u dogovoru s pacijenticom odlučuje o tipu rekonstrukcije.

Mogući načini rekonstrukcije dojke:

- silikonski implantati
- tkivno ekspander
- kombinacija tih dviju metoda
- primjena lokalnoga mišićno-kožnog režnja
- primjena slobodnog režnja
- kombinacija navedenih metoda

#### 1.4.1. Rekonstrukcija silikonskom protezom/tkivnim ekspanderom

Silikonske se proteze primjenjuju već četrdeset godina za rekonstrukciju dojke te u estetskoj kirurgiji za povećanje dojki. Danas je jasno da je silikon materijal koji se najčešće rabi u medicini i nije štetan za bolesnika. Različiti proizvođači promiču svoje proizvode s više ili manje uspjeha, tako da na tržištu postoji veliki broj proteza različitih oblika i veličina. Pri primarnoj se rekonstrukciji ostavlja dio kože oko režnja, tako da silikonska proteza ima dovoljno prostora te je moguće napraviti prihvatljivu rekonstrukciju. Protezu stavljamo ispod pektoralnog mišića (19).

U slučaju naknadne rekonstrukcije poslije mastektomije i provedene iradijacije, koža je atrofična i nema dovoljno prostora za postavljanje proteze. Tada je moguća primjena tkivnog ekspandera (Radovan, 1982.). Tkivni ekspander jest prazna silikonska vrećica koja se također postavlja ispod pektoralnog mišića, a ubrizgavanjem tekućine poprima oblik proteze dojke te omogućuje proširivanje mišića i kože. U nastali se prostor u drugoj operaciji postavlja proteza (19).

U posljednje je vrijeme sve popularnija primarna rekonstrukcija dojke u dva akta. U prvom se aktu nakon mastektomije s poštedom kože (i često areole/mamile) prvo ispod pektoralnog mišića postavlja ekspander, a nakon zadovoljavajuće ekspanzije (obično nakon 6 – 12 mjeseci) u drugom aktu slijedi zamjena ekspandera za trajnu protezu. Tehnika rekonstrukcije u dva akta daje dodatnu slobodu kirurgu da u drugom aktu po potrebi modificira veličinu, projekciju i smještaj (džep) proteze kako bi se dobio najbolji mogući rezultat, a također omogućuje stvaranje dovoljno velikog subpektoralnog džepa kod većih dojki, koje zahtijevaju veće volumene proteza (19). Najčešće komplikacije rekonstrukcije dojke aloplastičnim materijalima (silikonskom protezom) su: stvaranje fibrozne kapsule oko implantata, infekcija, promjena položaja (migracija, rotacija, malpozicija) te ruptura implantata.

#### 1.4.2. Rekonstrukcija dojke vlastitim tkivom

U rekonstrukciji dojke vlastitim tkivom koristimo se vezanim ili slobodnim mišićno-kožnim reznjevima. Vlastiti mišićno-kožni reznjevi imaju prednost pred implantatima jer nisu strano tijelo te ne uzrokuju fibrozne kapsule, daju prirodniji izgled dojke, a i znatno su otporniji na infekciju. Nedostaci su moguća djelomična atrofija, koja se pojavljuje s vremenom, te defekt i moguće komplikacije na mjestu s kojega je uzet režanj, a najteža je komplikacija tromboza i nekroza reznja (19).

Često se rabi široki leđni mišić (*latissimus dorsi*) s kožom. Radi se o vezanom reznju na torakodorzalnoj peteljci. Tehniku je opisao Iginio Tansini u Italiji još 1906 g., a popularizirao je Olivari 1970.-ih godina. Pogodan je za rekonstrukciju manjih dojki, a u slučaju potrebe za većim volumenom, može se kombinirati sa silikonskom protezom (19).

Razvojem mikrokirurgije i slobodnog prijenosa tkiva, počinje era rekonstrukcije dojke slobodnim reznjem. Posljednjih dvadeset godina najčešća je primjena TRAM reznja (*transversus rectus abdominis muscle*). Početkom 1980.-ih godina režanj se iskorištavao kao peteljasti režanj, pritom je vaskularizacija išla putem gornje epigastrične arterije, koja prolazi kroz ravni trbušni mišić. Zbog pojava nekroze uzrokovane dugačkom peteljkom i katkad nepostojanjem komunikacije gornje i donje epigastrične arterije, režanj se sve manje rabio i zamijenjen je slobodnim TRAM reznjem. Komplikacije davajuće regije, slabost prednje trbušne stijenke i hernijacije dovele su do toga da su kirurzi bili sve poštedniji te su počeli rabiti

režanj samo s dijelom ravnoga trbušnog mišića, a kasnije i bez ravnoga trbušnog mišića. Slijedom toga, razvija se uporaba DIEP režnja (engl. Deep Inferior Epigastic Perforator). Njegovo odizanje zahtijeva dobru mikrokiruršku tehniku i uporabu dvaju ili više perforatora. S obzirom na znakove venske staze, potrebno je rabiti površinsku epigastričnu venu za dodatno otjecanje krvi. Još pošteniji za davajuću regiju jest SIEA (engl. Superficial Inferior Epigastric Artery) režanja, koji se temelji na površinskim epigastričnim krvnim žilama, pa se tako ne oštećuje prednja trbušna stijenka. U žena koje imaju nježan struk i ne postoji dovoljno masnoga tkiva, moguće je rabiti glutealni režanj, koji je vaskulariziran na mišićnom perforatoru gornje ili donje glutealne regije (SGAP, IGAP) ili režanj gracilis (TUG, TMG). Mikrokirurška tehnika rekonstrukcije danas je sigurna u više od 95 % slučajeva, ali su uvijek moguće komplikacije zbog tromboze na mikrovaskularnoj anastomozi (19).

## 1.5. PERIOPERATIVNA ZDRAVSTVENA SKRB

S bolesnicom prije zahvata još jednom razgovaraju anesteziolog i kirurg koji će je operirati. Dan prije ili na sam dan operacije kirurg napravi nacrt zahvata na koži bolesnice (iscrta konture rezova na točno određenim dijelovima tijela), pregleda slikovno-dijagnostičku dokumentaciju. Ukoliko će izvesti mikrokiruršku rekonstrukciju, prikaže i nacrt žile perforatore (probodnice) na truhu, što omogućuje precizan, brz i uspješan zahvat (12).

Prije operacije pacijenticu je potrebno psihički i fizički pripremiti za nadolazeći operativni zahvat (20). Vrlo je važna psihička podrška. Ženu je potrebno upoznati s operacijskim zahvatom i objasniti tijek liječenja (21,22). Kod fizičke pripreme medicinska sestra uzima podatke o kardiološkim, respiratornim, imunološkim i nutritivnim vrijednostima. Medicinska sestra treba objasniti pacijentici koje će aktivnosti provoditi nakon operacije, sa svrhom poboljšanja stanja nakon operacijskog zahvata (23, 24).

Medicinska sestra je u pratnji bolesnice do operacijske sale te je preda anesteziološkom timu – anesteziologu i anestezijskoj medicinskoj sestri koji ponovno razgovaraju s bolesnicom i provjere:

- identifikaciju bolesnice
- moguće alergije
- je li bolesnica odstranila sva pomagala koja koristi (slušni aparat, leće, nakit, zubna proteza)
- osobitosti ili komplikacije u vezi s prijašnjim operacijama
- lijekove koje redovno uzima
- obaviještenost bolesnice o tome što će joj operirati i na kojem dijelu tijela (12).

Zdravstvena njega nakon operacije i otpust kući

U slučaju kompleksnih operacija, zdravstveno osoblje na odjelu ima sljedeće zadatke:

- mjerenje vitalnih funkcija (puls, tjelesna temperatura, zasićenost krvi kisikom izlučivanje urina-diureza): u prvih nekoliko sati, svaki sat, onda sve rjeđe i od trećeg dana nadalje, dva puta na dan
- kontroliranje kirurških rana na rekonstruiranoj dojci i na mjestu gdje je tkivo uzeto (boja, toplina, prokrvljenost, otekline); režanj (novu dojku), po rekonstrukciji s autogenim tkivom prva četiri dana pratimo svaki sat, zatim svaka tri sata, a nakon šestog dana, svakih šest sati
- praćenje količine tekućine koja se izlučuje drenažom
- kontrola položaja urinarnog katetera i bilježenje izlučenog urina
- praćenje bilance tekućine (odnos tekućine pijenjem i putem infuzije)
- davanje propisanih lijekova (protiv bolova: analgetici; protiv mučnine: antiemetici; protiv zgrušavanja krvi: antitrombolitički lijekovi; antibiotici i lijekovi koje bolesnica redovno uzima), tekućina i krvnih preparata po odluci liječnika
- pomoć bolesnici pri održavanju osobne higijene i iskašljavanju
- uzimanje krvi za kontrolne preglede po odluci liječnika (12).

Obično ubrzo nakon operacije uzima se krv za krvne pretrage, zatim ponovno idućeg jutra i opet, s obzirom na laboratorijske nalaze. U prvim danima pacijentica najviše tekućine dobiva infuzijom, a potom se taj dio smanjuje, ovisno o uzimanju tekućine pijenjem (12).

Prvi dan nakon operacije pacijentica leži na leđima, odnosno u polusjedećem položaju s jastucima ispod koljena. Uz stručnu pomoć fizioterapeuta, postupno počinje sjediti i izvoditi vježbe disanja. Drugi dan nakon operacije počinje hodati po sobi uz nadzor terapeuta. Trajanje hospitalizacije ovisi o vrsti kirurškog zahvata i mogućih komplikacija. Nakon rekonstrukcije implantatom bolesnica ostaje u bolnici 2 – 4 dana, a nakon rekonstrukcije vlastitim (autolognim) tkivom 5 – 7 dana. Prilikom otpuštanja iz bolnice, pacijentica dobiva pismene i usmene upute o uzimanju lijekova, njezi rane, kontrolnim pregledima, fizioterapiji i rehabilitaciji. Nakon operacije počinje oporavak, koji predstavlja veliki psihofizički napor. Nakon otpusta brine o njezi i zarastanju rane, te poduzima različite mjere za povratak tjelesne snage i izdržljivosti. Vrijeme oporavka nije isto kod svake žene i preporučljivo je da bude stručno vođen s jasnim uputama (12).

## **2. CILJ RADA**

Za potrebe ovog rada anketirane su ispitanice o znanju i stavovima o preventivnoj mastektomiji.

Ciljevi istraživanja su:

- Ispitati znanje o preventivnoj mastektomiji
- Ispitati znanja o rekonstrukciji dojke
- Ispitati znanje o pripremi i komplikacijama nakon operacije dojke
- Ispitati znanje o samopregledu dojke
- Istražiti stavove o narušenoj kvaliteti života, narušenom seksualnom životu i nedostatku samopouzdanja nakon odstranjenja dojke
- Ispitati mišljenja o razvijenosti i pristupačnosti preventivne mastektomije u Republici Hrvatskoj

### **3. METODE I ISPITANICI**

#### **3.1. METODE**

Provedeno je istraživanje anketnim upitnikom čiji je cilj bio ispitati stavove i znanja studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji. Istraživanje je trajalo od 1. ožujka do 1. svibnja 2020. godine. Ovo anketno istraživanje odobrilo je Etičko povjerenstvo Veleučilišta u Bjelovaru. Za istraživanje je samostalno izrađen upitnik koji se sastoji od 26 pitanja podijeljen na tri dijela.

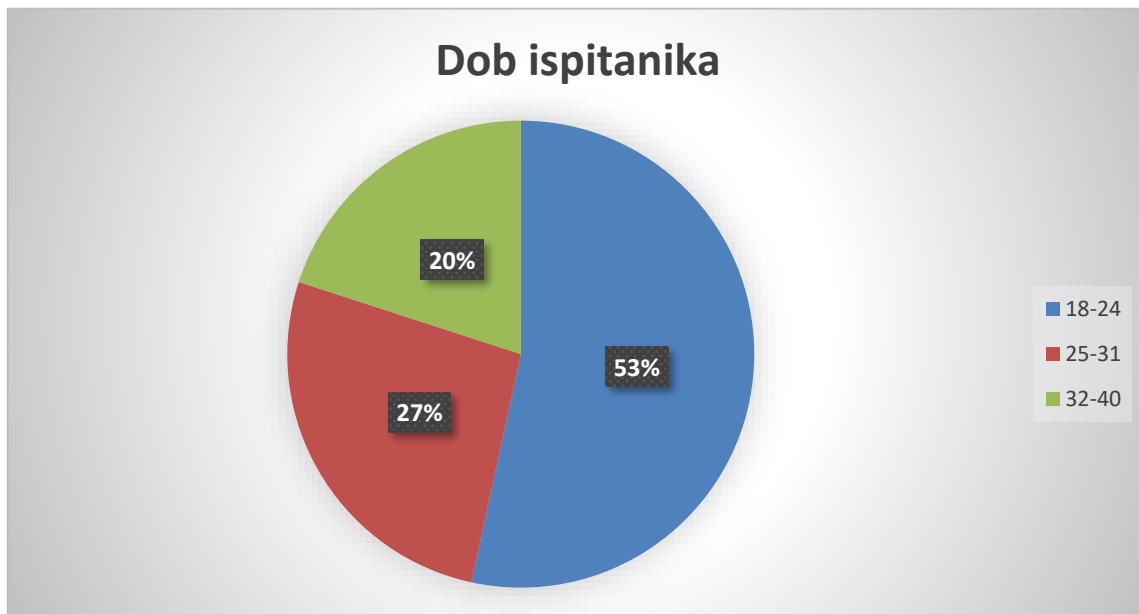
Prvi dio ankete obuhvaća opće podatke ispitanica od 1. do 5. pitanja. Drugi dio ankete je provjera znanja studentica o preventivnoj mastektomiji, od 6. do 15. pitanja. U trećem dijelu ankete ispituju se stavovi o preventivnoj mastektomiji od 16. do 24. pitanja.

Upitnik je anonimn i dobrovoljan i nije sadržavao podatke o identifikaciji ispitanika. Online anketni upitnik napravljen je pomoću „Google obrazaca“. Analize rezultata su provedene uz pomoć programa Microsoft Office Excel 2007. Rezultati su prikazani tablično, putem grafikona i linearnog mjerila.

#### **3.2. ISPITANICI**

Za potrebe ovog istraživačkog rada ispitane su 72 studentice Veleučilišta u Bjelovaru. Obuhvaćene su redovne i izvanredne studentice prve, druge i treće godine preddiplomskog stručnog studija sestrinstva u dobi od 18 do 40 godina.

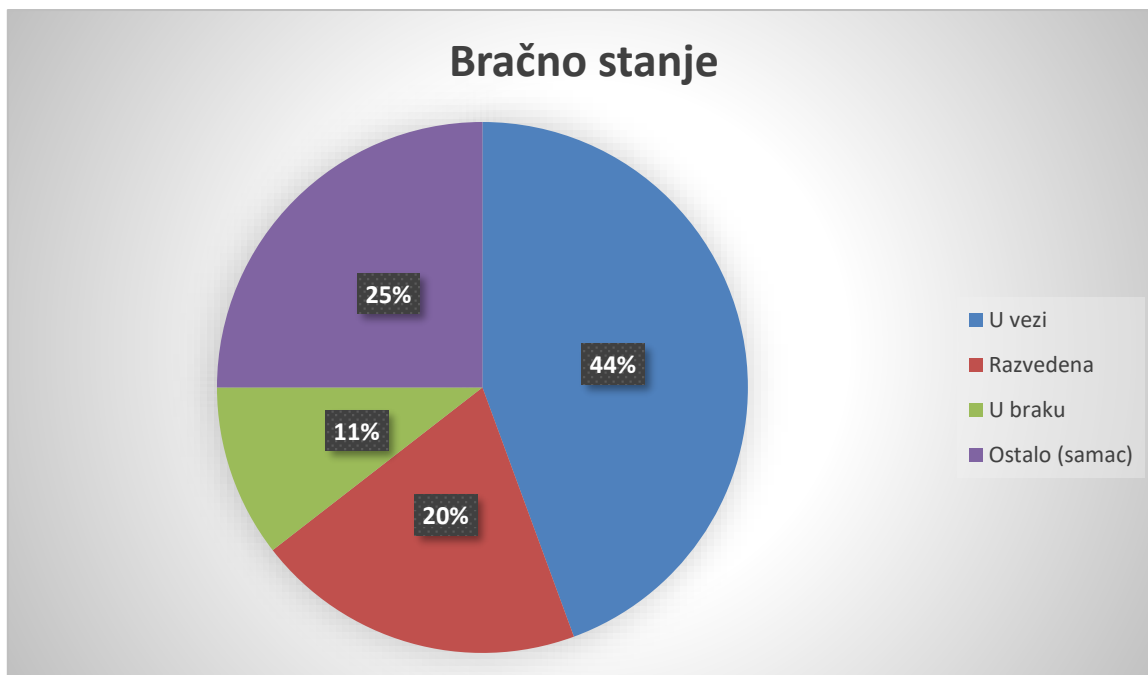
## 4. REZULTATI



Grafikon 4.1. Dob ispitanika

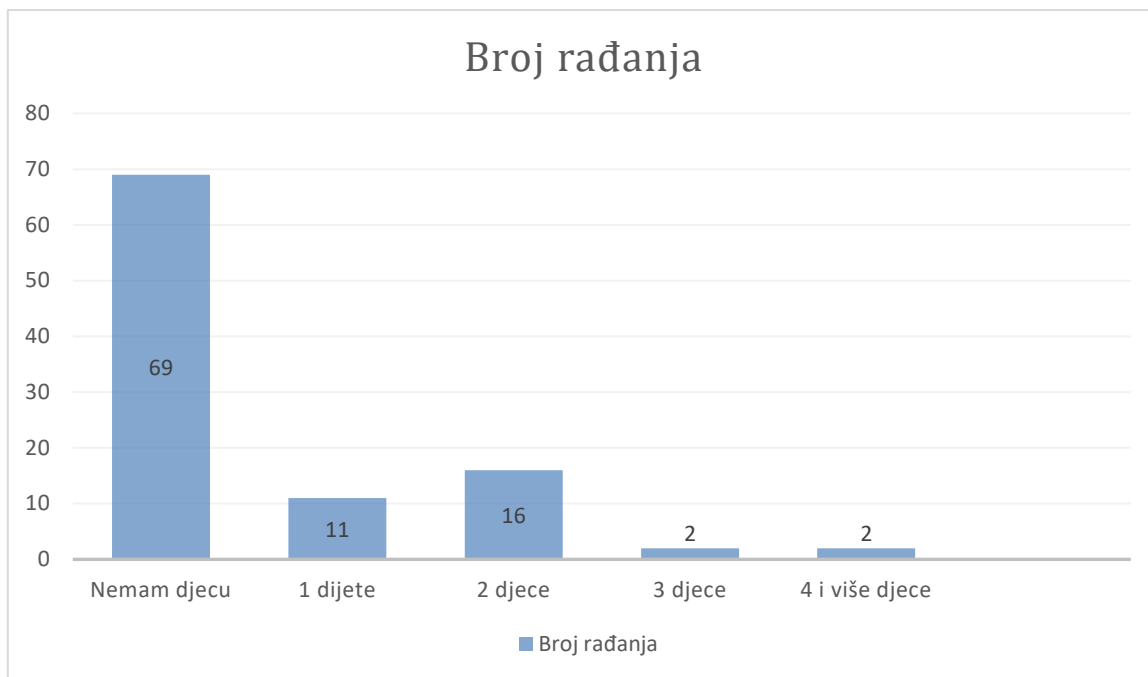
Grafikon 4.1. Dob ispitanika prikazuje dob s rasponom od 18 do 40 godina. Pola ispitanica, njih 53 %, u dobi je od 18 do 24 godine. Preostali dio ispitanika je u dobi većoj od 24 godine. Iz grafikona je vidljivo da prevladava mlađa populacija.





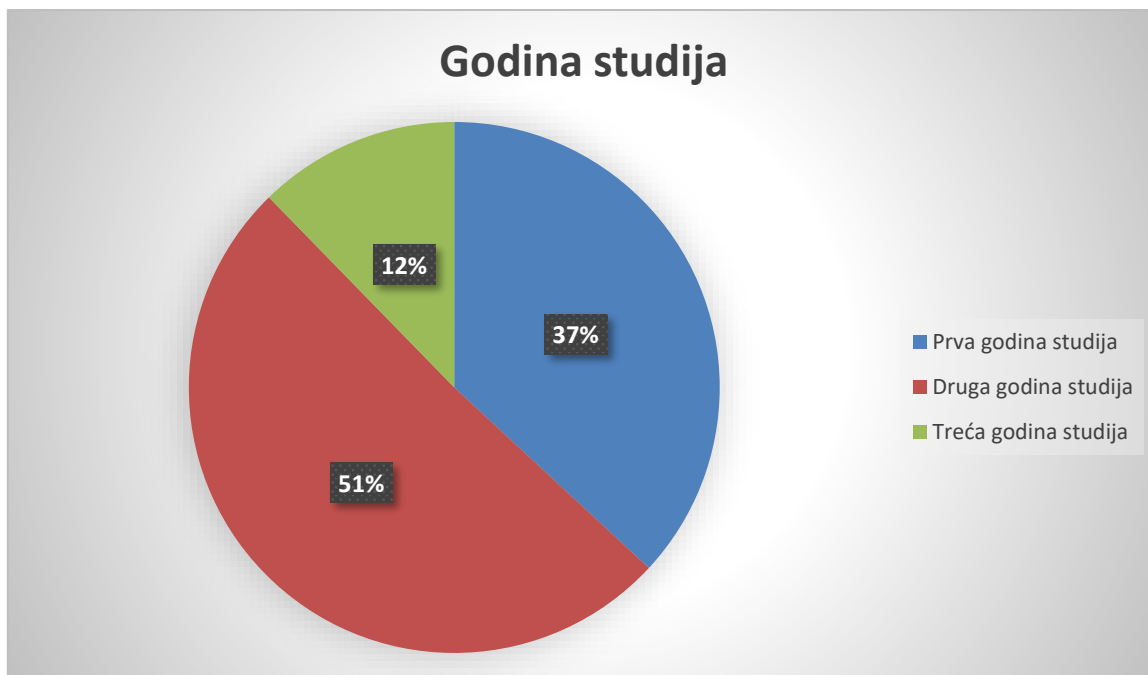
Grafikon 4.2. Bračno stanje

Grafikon 4.2. Bračno stanje prikazuje da je 44 % ispitanica u vezi, dok su samci njih 25 %, a svega 11 % su u braku. Samo 11 % žena je u braku. Iz rezultata je vidljivo da većina ispitanica nije u braku.



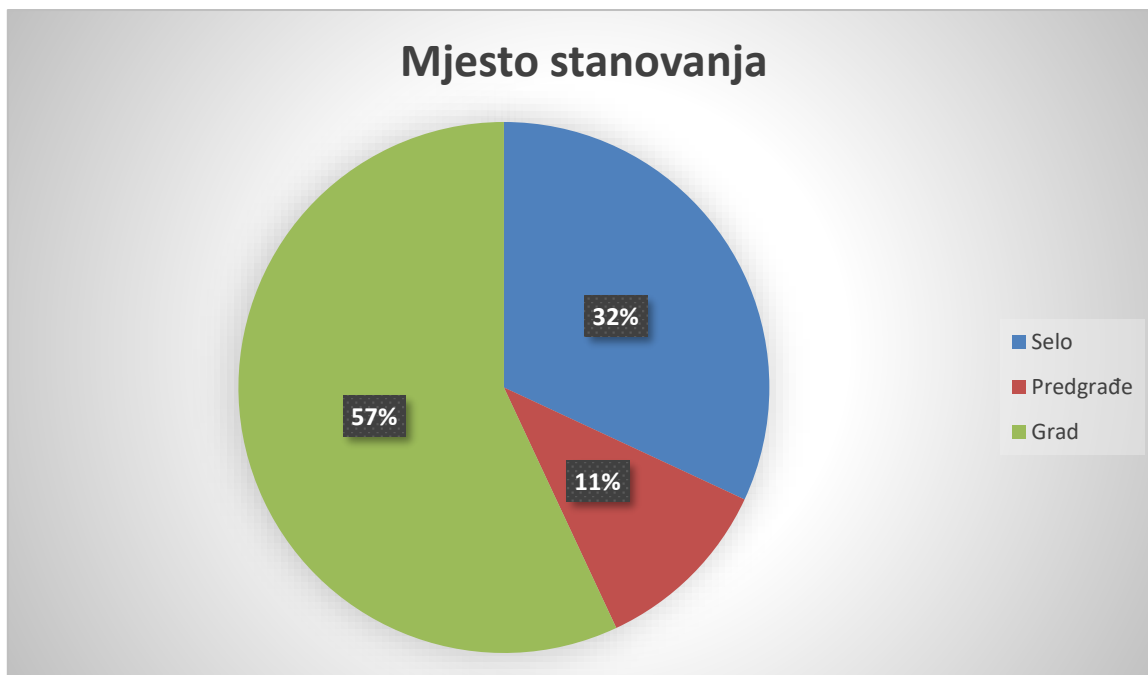
Grafikon 4.3. Broj rađanja

U stupčastom grafikonu 4.3. Broj rađanja prikazan je broj poroda kod žena koje su sudjelovale u istraživanju. 69 % ispitanica nema djece, 11 % žena ima jedno dijete, dvoje djece ima 16 % žena. 2 % žena ima troje djece, također 2 % žena ima 4 ili više djece. Iz grafikona je vidljivo da više od polovice žena nema djecu.



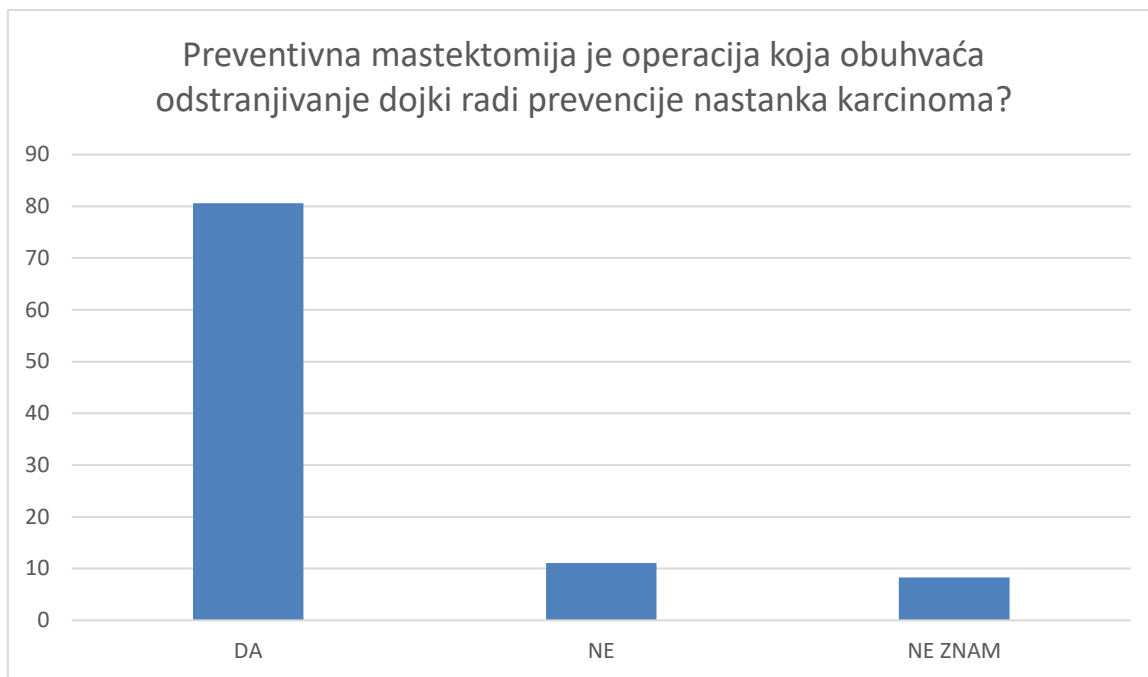
Grafikon 4.4 Godina studija

Grafikon 4.4. Godina studija prikazuje da je 51 % ispitanica na drugoj godini studija. S prve godine studija je 37 %, a najmanje 12 % s treće godine.



Grafikon 4.5 Mjesto stanovanja

Grafikon 4.5. Mjesto stanovanja prikazuje rezultate, postotak žena po mjestu stanovanja. 57 % ispitanih žena živi u gradu, 32 % u selu, a 11 % žena živi u predgrađu.



Grafikon 4.6. Odstranjivanje dojki

U ovom stupčastom grafikonu 4.6. Odstranjivanje dojki, prikazani su postotci odgovora na pitanje o preventivnoj operaciji dojke. Pozitivno je odgovorilo 80,3 % ispitanica, što je točan odgovor.

## Kod preventivne mastektomije uvijek se odstranjuju limfni čvorovi?



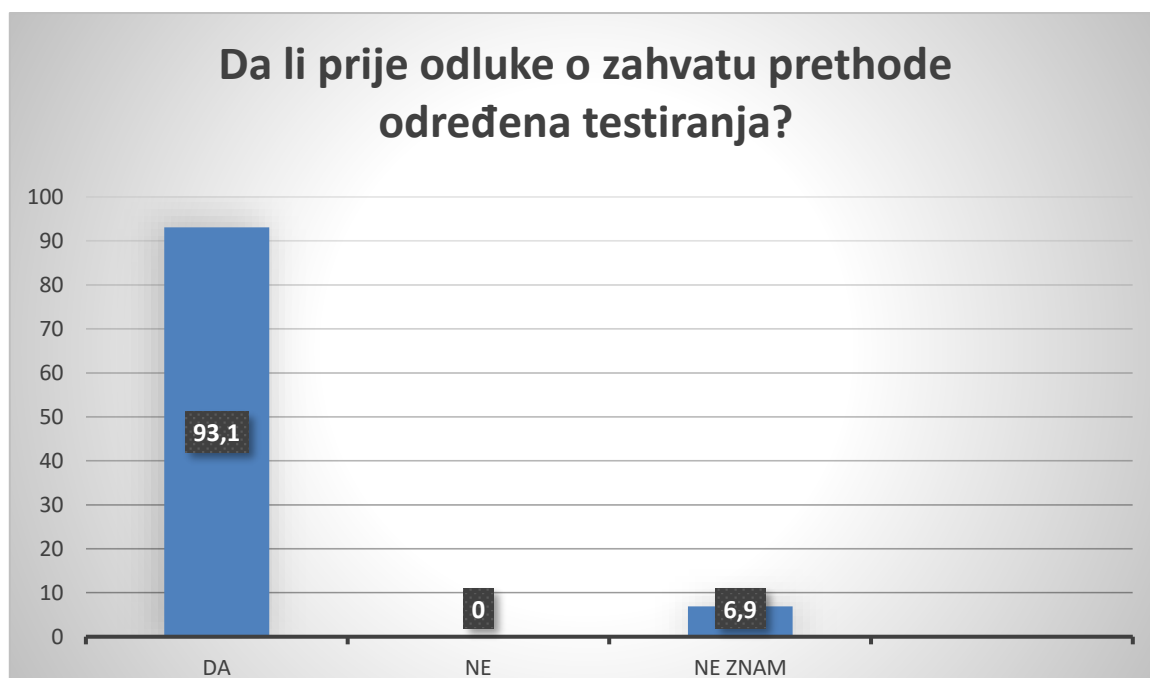
Grafikon 4.7. Odstranjenje limfnih čvorova

Tortni grafikon 4.7. Odstranjenje limfnih čvorova prikazuje rezultate odgovora na pitanje o tome odstranjuju li se uvijek limfni čvorovi kod operacije preventivne mastektomije. 42% ispitanica ne zna točan odgovor. Podjednaki postotak odgovora je da se odstranjuju limfni čvorovi te da se isti ne odstranjuju. Navedeni postotci odgovora upućuje na nedovoljno znanje iz ovoga područja preventivne mastektomije.



Grafikon 4.8. Metode rekonstrukcije dojke nakon provedene mastektomije

Grafikon 4.8. Metode rekonstrukcije dojke nakon provedene mastektomije, prikazuje odgovore na pitanja o rekonstrukciji dojke. 26% ispitanika poznaje metode rekonstrukcije. 10 % navodi odgovor, a 53 % ne poznaje metode rekonstrukcije dojke nakon provedene mastektomije. Visoki postotak o ne poznavanju metoda također upućuje na nedovoljno znanje studentice o rekonstrukciji dojke.

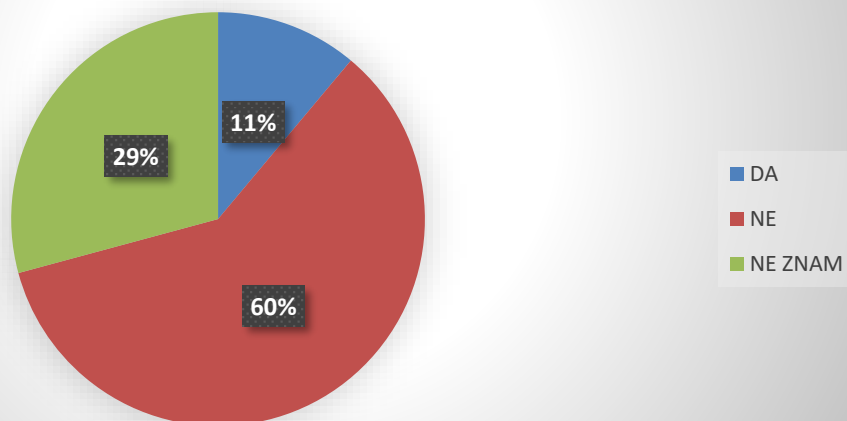


Grafikon 4.9. Potreba određenih testiranja

Grafikon 4.9. Potreba određenih testiranja prikazuje odgovore na pitanje o potrebi određenih testiranja prije preventivne mastektomije. 93,1 % odgovora je pozitivno, što je točan odgovor. Negativnog odgovora nema, samo 6,9 % ispitanica nije znalo odgovor. Iz rezultata je vidljivo da gotovo sve ispitanice znaju da prije odluke o zahvatu prethode testiranja.



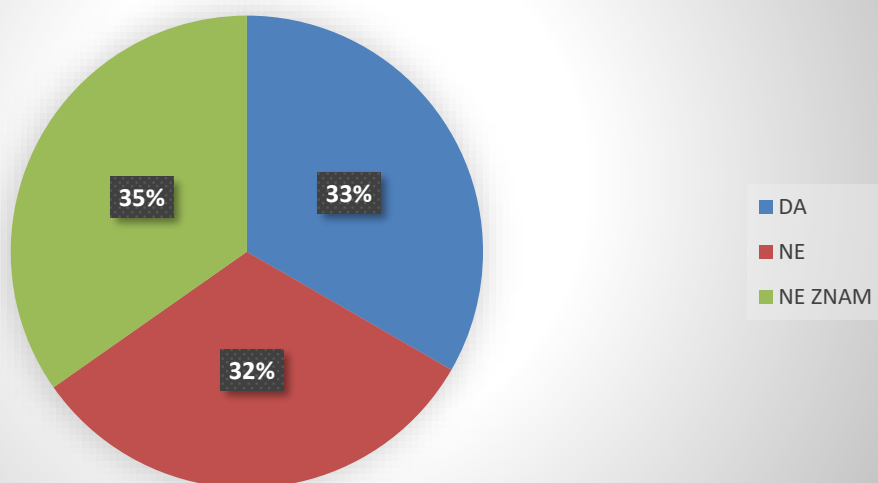
**Kod učinjene preventivne mastektomije  
100% jamstvo da se rak neće više nikada  
javiti u istim dojčkama?**



Grafikon 4.10. Jamstvo ponovnog pojavljivanja raka

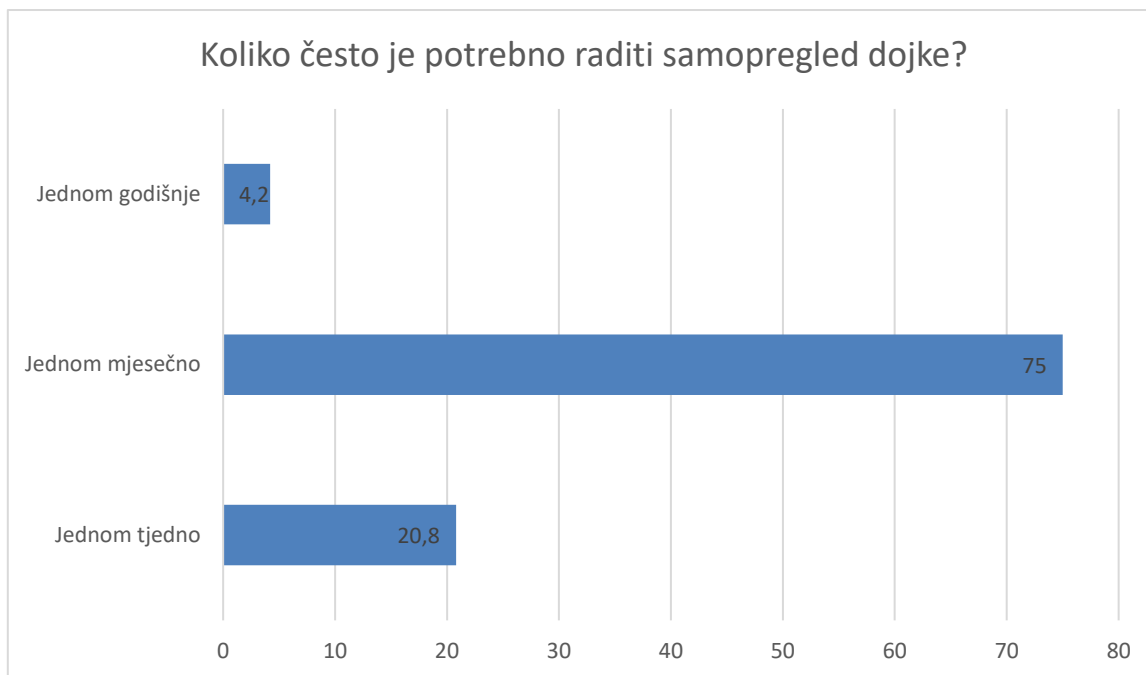
Grafikon 4.10. Jamstvo ponovnog pojavljivanja raka prikazuje odgovore o pojavljivanju raka nakon mastektomije. 60 % ispitanica smatra da se karcinom može pojaviti nakon preventivne operacije. 11 % je izjavilo da se karcinom ne može vratiti. 29 % studentica nije sigurno.

## Poslijeoperativna oteklina ruke je jedna od najtežih komplikacija mastektomije?



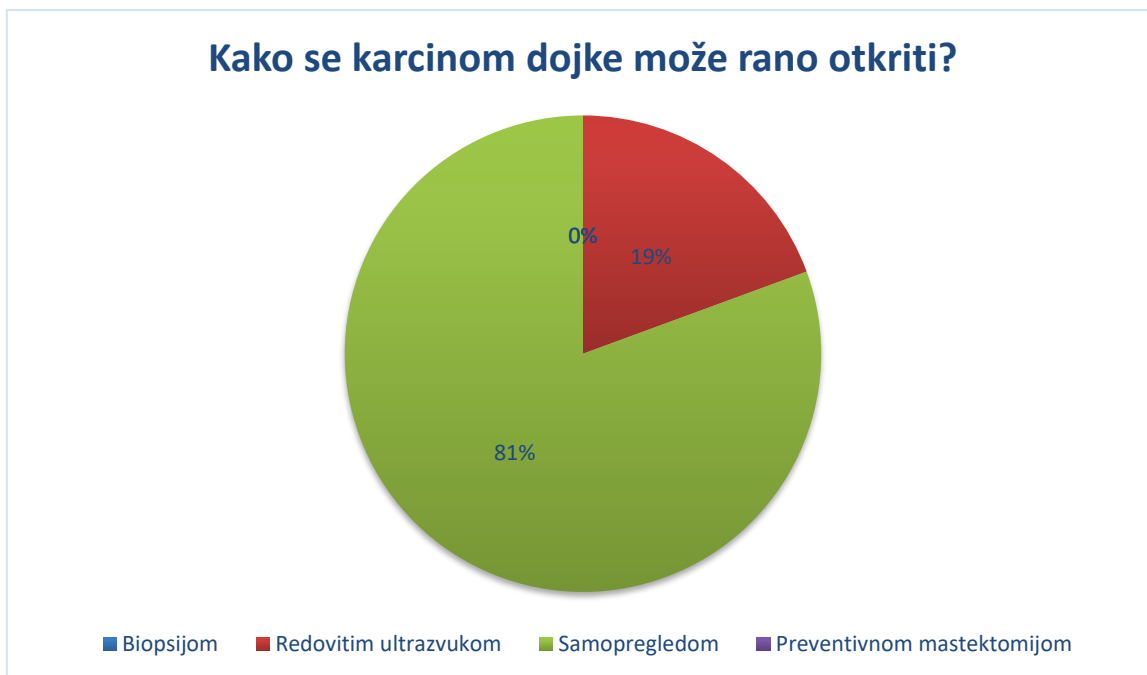
Grafikon 4.11. Komplikacije mastektomije

Grafikon 4.11. Komplikacije mastektomije prikazuje odgovore na pitanju o komplikaciji mastektomije. Odgovori da, ne i ne znam imaju gotovo jednake postotke. To je zanimljiv podatak, da ipak više od polovice, njih 67%, ne zna točan odgovor.



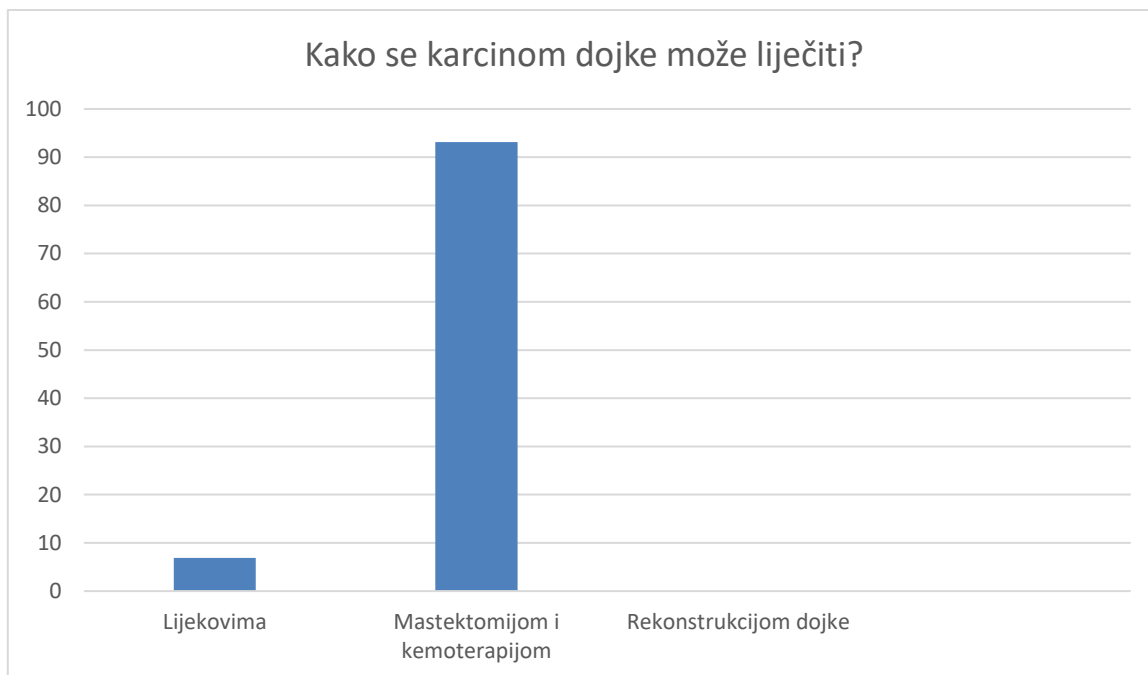
Grafikon 4.12. Potreba učestalosti samopregleda

Grafikon 4.12. Potreba učestalosti samopregleda prikazuje postotak odgovora na pitanje o učestalosti samopregleda. Da bi samopregled trebalo provoditi jednom mjesečno, smatra 75 % ispitanica, 20,8 % misli da samopregled je najbolje provesti jednom tjedno. Ostatak ispitanica smatra da je jednom godišnje dovoljno prakticirati samopregled.



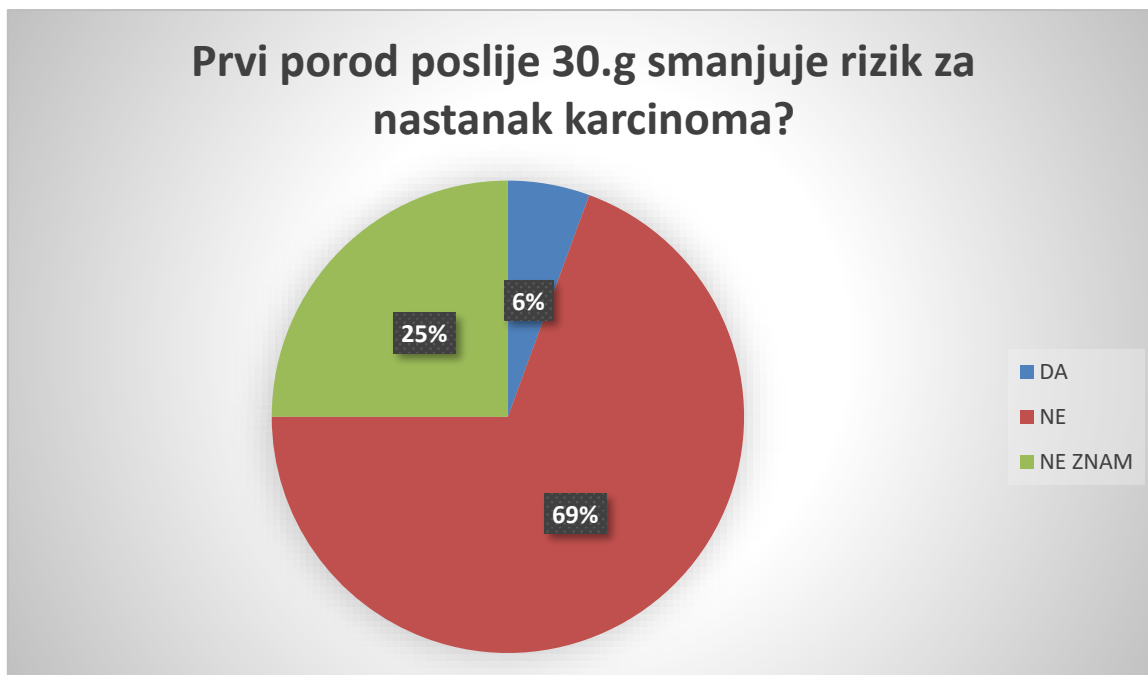
Grafikon 4.13. Rano otkrivanju karcinoma dojke

Grafikon 4.13. Rano otkrivanju karcinoma dojke prikazuje odgovore na anketno pitanje o otkrivanju karcinoma dojke. Većina ispitanica, čak 81 % smatra da samopregled može na vrijeme otkriti karcinom dojke. Dobiveni postotak odgovora govori o dobrom znanju o samopregledu dojke kod ispitanica.



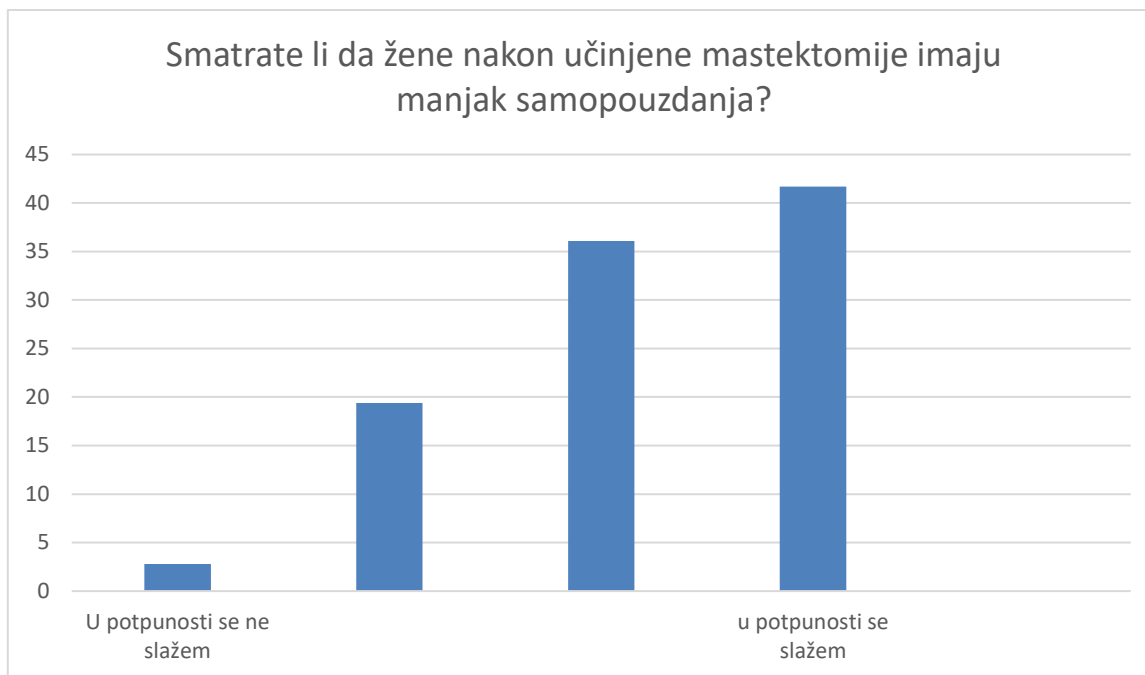
Grafikon 4.14. Liječenje karcinoma

Grafikon 4.14. Liječenje karcinoma prikazuje postotak odgovora na anketno pitanje o liječenju karcinoma. Najviše ispitanika (njih 92 %) smatra da se karcinom može liječiti mastektomijom i kemoterapijom.



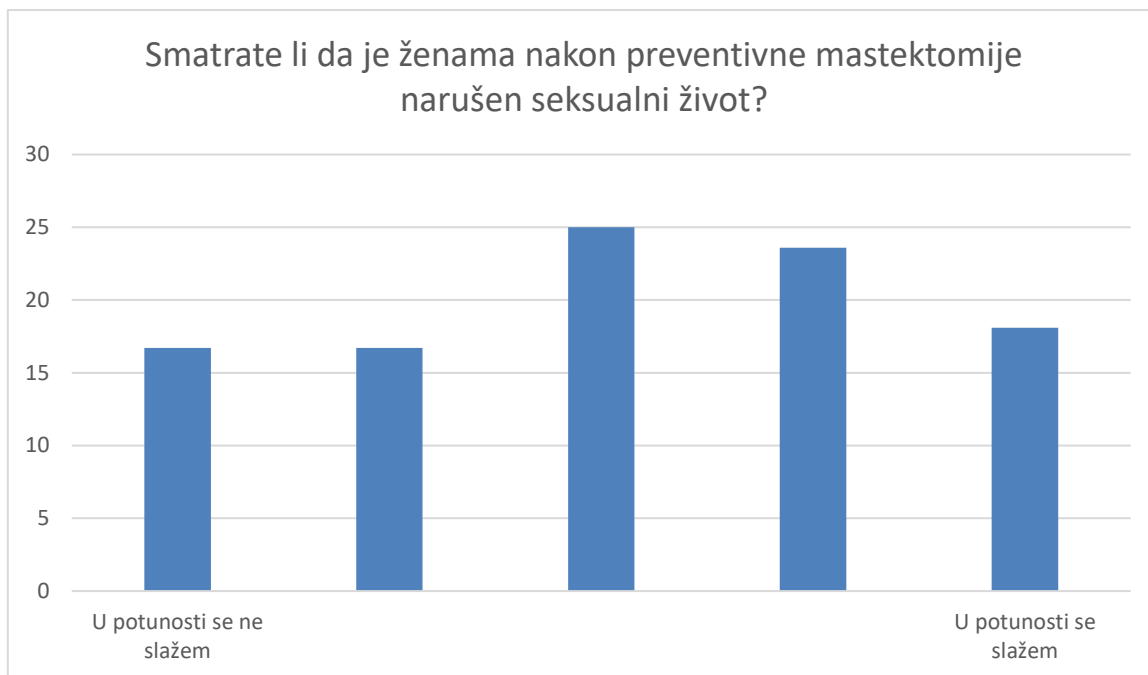
Grafikon 4.15. Smanjenje rizika za nastanak karcinoma

Grafikon 4.15. Smanjenje rizika za nastanak karcinoma prikazuje odgovore na pitanje smanjuje li prvi porod poslije 30. g. rizik nastanka karcinoma. Negativno je odgovorilo 69 % ispitanica, pozitivno 6 %, dok ostatak nije sigurno.



Slika 4.1. Linearno mjerilo odgovora o manjku samopouzdanja nakon učinjene mastektomije

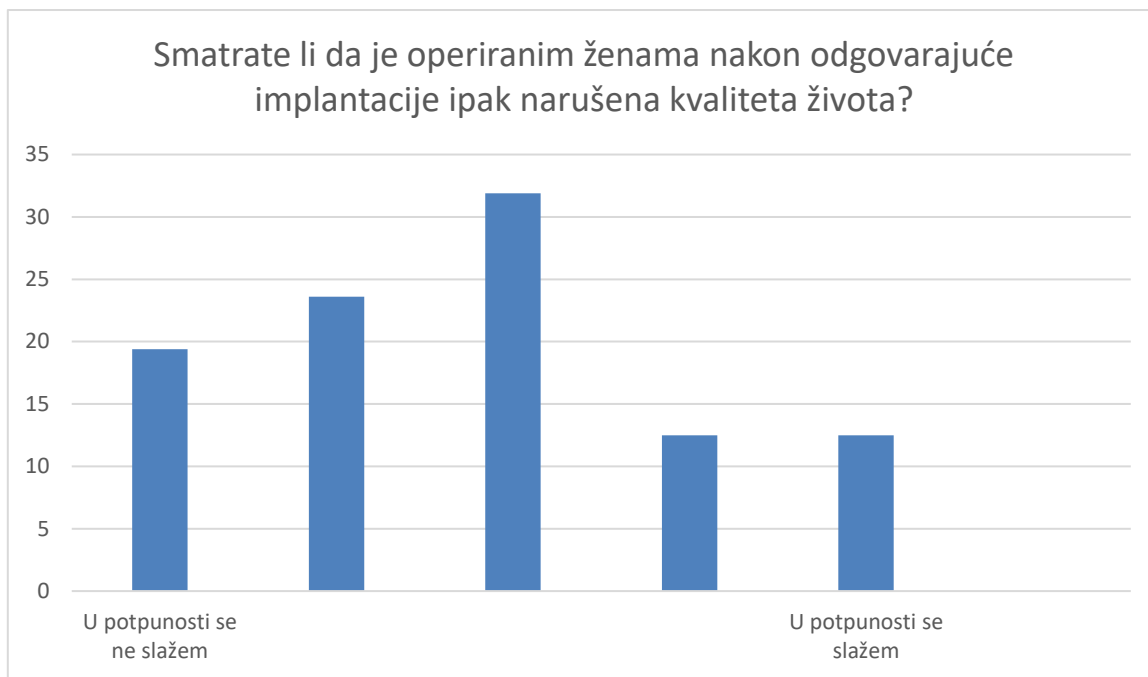
Slika 4.1. Linearno mjerilo odgovora o manjku samopouzdanja nakon učinjene mastektomije prikazuje odgovore na anketno pitanje imaju li žene nakon učinjene mastektomije manjak samopouzdanja. 2,8 % ispitanica se ne slaže s tom izjavom. Na pitanje imaju li žene nakon učinjene preventivne mastektomije manjak samopouzdanja, u potpunosti se slaže 41,7 % ispitanica.



Slika 4.2. Narušenost seksualnog života

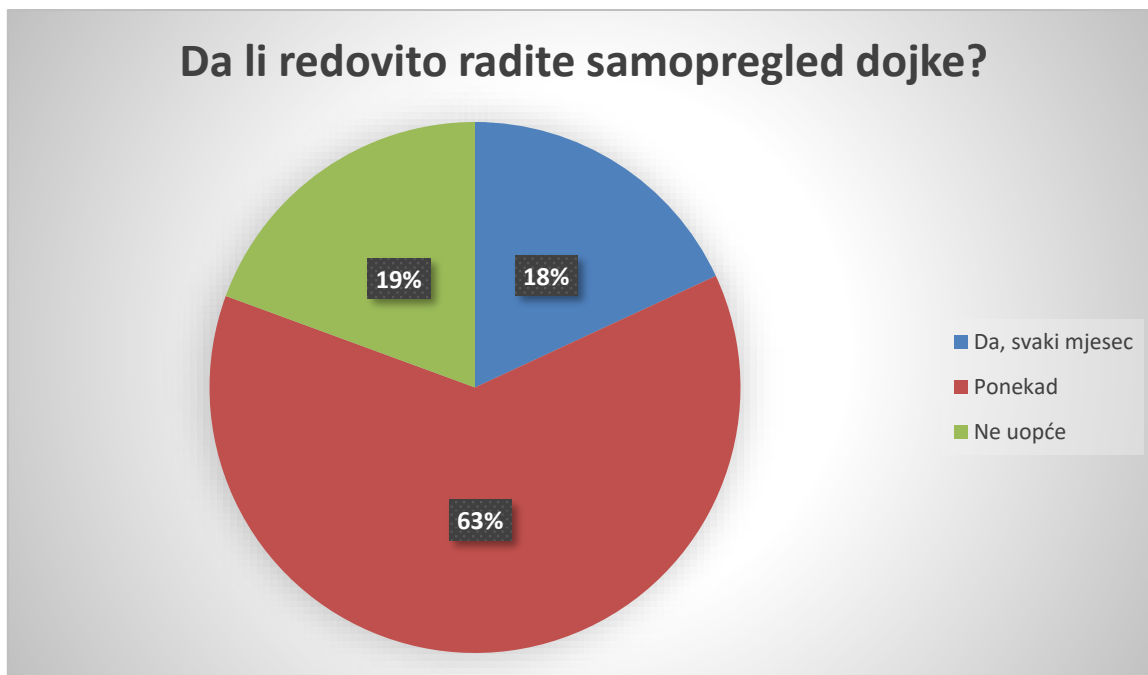
Slika 4.2. Narušenost seksualnog života prikazuje odgovore linearnog mjerila je li ženama narušen seksualni život nakon mastektomije. Ovim linearnim mjerilom ispitanice su izjasnile mišljenje o narušenosti seksualnog života nakon preventivne mastektomije. Svi odgovori su gotovo jednako obuhvaćeni. To ukazuje na podijeljena mišljenja o narušenosti seksualnog života žena nakon protektivne mastektomije.





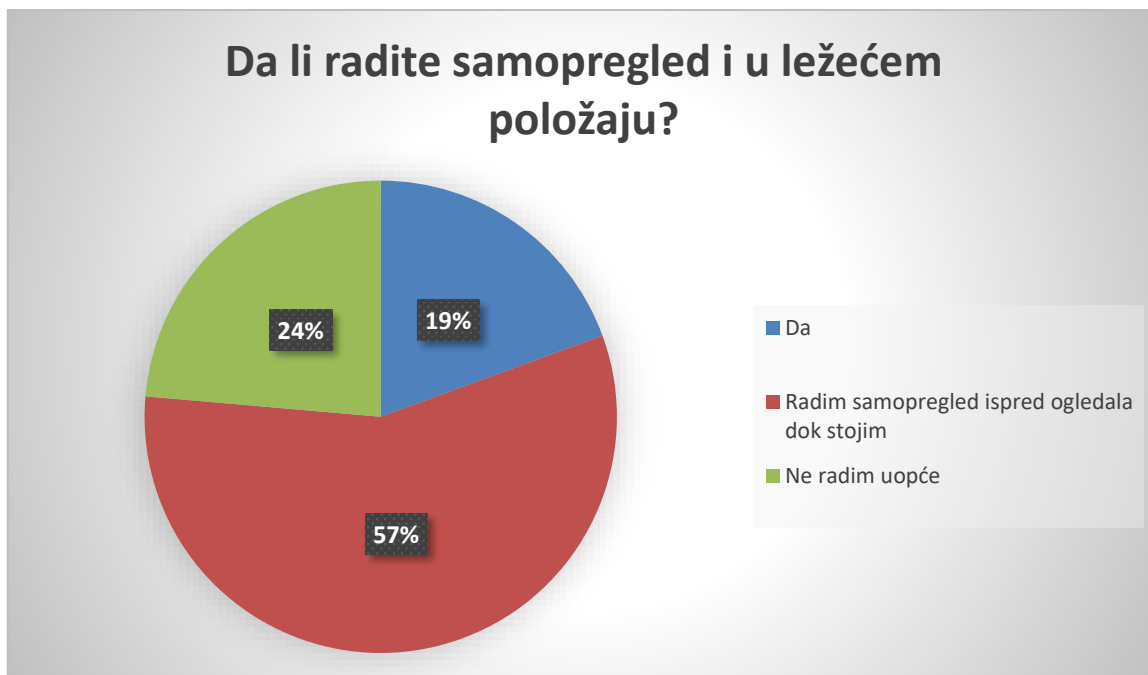
Slika 4.3. Narušenost kvalitete života

Slika 4.3. Narušenost kvalitete života prikazuje odgovore linearnog mjerila. Najveći postotak odgovora je u sredini, 31,9 %, što znači da se ispitanice i slažu i ne slažu s odgovorom o kvaliteti života nakon implantacije. Ovo je postavljeno pitanje o mišljenju o narušenoj kvaliteti života, gdje su vidljiva podijeljena mišljenja o toj temi.



Grafikon 4.16. Redovitost samopregleda dojke

Grafikon 4.16. Redovitost samopregleda dojke prikazuje odgovore na pitanje koliko često ga ispitanice prakticiraju. 63 % ispitanica radi samopregled ponekad, svaki mjesec 18 %, dok ostale uopće ne prakticiraju samopregled.



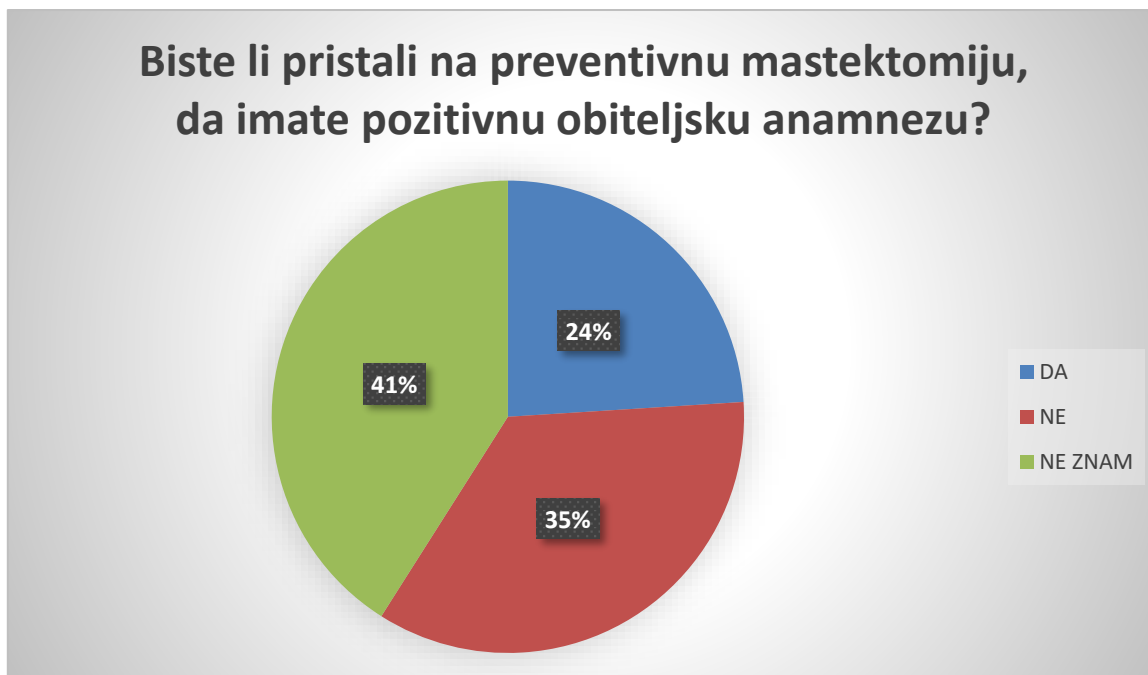
Grafikon 4.17. Samopregled u ležećem položaju

Grafikon 4.17. Samopregled u ležećem položaju prikazuje odgovore na pitanje da li ispitanice samopregled izvode i u ležećem položaju. Pozitivno je odgovorilo svega 19 % ispitanica, samopregled ispred ogledala radi 57 % ispitanica.



Grafikon 4.18. Pozitivna obiteljska anamneza

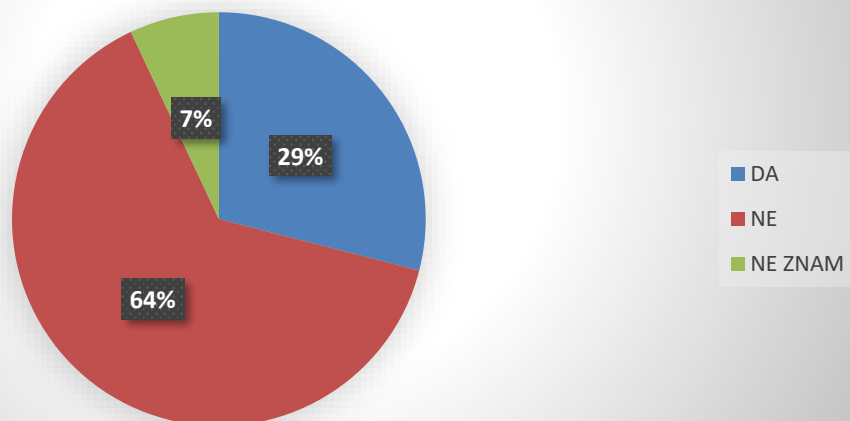
Grafikon 4.18. Pozitivna obiteljska anamneza prikazuje da 21 % ispitanica ima pozitivnu obiteljsku anamnezu na karcinom dojke, 75 % nema, a 4 % ne zna.



Grafikon 4.19. Pristanak na preventivnu mastektomiju, u slučaju pozitivne obiteljske anamneze

Grafikon 4.19. Pristanak na preventivnu mastektomiju prikazuje postotak odgovora na anketno pitanje. U slučaju pozitivne obiteljske anamneze na karcinom dojke, na preventivnu mastektomiju bi pristalo 24 % ispitanica. 35 % ispitanica ne bi pristalo, dok ostale nisu sigurne.

**Smatrate li da je rekonstrukcija dojke dovoljno razvijena i pristupačna ženama u RH?**



Grafikon 4.20. Razvijenost i pristupačnost rekonstrukcije dojke

Grafikon 4.20. Razvijenost i pristupačnost rekonstrukcije dojke prikazuje sljedeće odgovore. 64 % ispitanica smatra da rekonstrukcija dojke nije dovoljno razvijena i pristupačna ženama u RH. 29 % smatra da je dovoljno razvijena, dok ostale, 7 %, nisu sigurne.



Grafikon 4.21. Preventivna mastektomija

Grafikon 4.21. Preventivna mastektomija. Da je protektivna mastektomija izbor za žene iznad 50. godine smatra 19 % ispitanica, 74 % ispitanica se ne slaže s tim, ostale nisu sigurne.

## 5. RASPRAVA

### 5.1. Opći podaci

U istraživanju je sudjelovalo čak 53 % žena u dobi od 18 – 24 godine. S obzirom na dob ispitanica, približno 70 % žena nema djecu. Najviše žena obuhvaćeno je s druge godine studija. Vidljivo je da prevladava mlađa populacija. Očekivano je da zbog toga većina nije u braku, i da nemaju djecu.

### 5.2. Znanja o preventivnoj mastektomiji

O samopregledu dojke provedeno je anketno istraživanje među ženama na Tehničkom institutu Shatra, provincija Dhi\_qar, Irak. U razdoblju od siječnja do ožujka 2017. sudjelovalo je 200 sudionika, odnosno 122 učenika, 45 nastavnog osoblja i 33 zaposlenika. Istraživanje su proveli Edwin, S.H., Shanjar, A.M., Mahdi, R.H. (2018.), objavljeno u Aleksandrijskom časopisu za medicinu. Izvor: ScinceDirect. Rezultati pokazuju da 26 % učenika redovno prakticira samopregled dojke (25). Usporedno tome, studentice Veleučilišta u Bjelovaru, redovni samopregled prakticira njih 18 %, što je manje nego u Iraku. Rezultat je iznenađujući uzimajući u obzir da je Irak zbog ekonomskih neprilika siromašna i nerazvijena zemlja.

U narednom tekstu su prikazani rezultati istraživanja u Velikoj Britaniji 2018. g. Uzorak su 384 žene državljanke Velike Britanije. Raspon je 18-76 godina. Samopregled dojke jednom tjedno provodi 20,8 % žena, jednom mjesečno 24,5 %, jednom u 6 mjeseci 21,4 % i rijetko ili nikada ne radi samopregled 33,3 % žena (26). Iz ovog istraživanja vidimo da jedino približno 30 % ispitanih žena rijetko ili nikada ne radi samopregled dojke. Od ispitanica Veleučilišta u Bjelovaru samopregled dojke jednom mjesečno prakticira samo 18 %, nešto manje nego u Velikoj Britaniji. Dio studentica u Bjelovarskom Veleučilištu koje uopće ne prakticiraju samopregled iznosi 19 %, što je puno bolji rezultat nego kod navedenih ispitanih žena u Velikoj Britaniji.



Sljedeće prikazano istraživanje je provedeno u Indiji na lokalnom fakultetu 2018. godine. Sudjelovalo je 177 studentica od 18 do 25 godina. Od 177 studentica njih 143 (80,8 %) nije nikada čulo ili izvodilo samopregled dojke, također 173 od 177 ispitanih (97,7 %) nije nikada prakticiralo samopregled dojke (27). Da samopregled ne prakticiraju studentice Veleučilišta u Bjelovaru, odgovorilo je njih 19 %. Rezultati iz Indije su vrlo zabrinjavajući, jer samo 4 od 177 ispitanih radi samopregled dojke. To govori o neinformiranosti i needuciranosti o ženskom zdravlju, na kojemu svakako treba poraditi, uzimajući u obzir da je karcinom dojke vrlo zloćudna bolest (9). Indija je zemlja kojoj je razvijena vojna i industrijska grana, dok suvremena medicina nije toliko. Postoje velike regionalne ekonomske i socijalne razlike, te je i dalje prisutan veliki broj nezaposlenih i siromašnih ljudi. Sve to usporava razvoj medicine. Samopregled dojke kod žene je vrlo jednostavan postupak koji žena prakticira sama, na svom tijelu. Navedeno istraživanje iz 2018. godine govori da edukacija i prosvjeđivanje žena nije čak ni toliko razvijeno.

### 5.3. Stavovi o preventivnoj mastektomiji

U trećem dijelu ankete ovog istraživačkog rada, studenticama su postavljena pitanja da pokažu svoje razmišljanje i stav o preventivnoj operaciji. Da žene imaju manjak samopouzdanja nakon operacije smatra 41,7 %, što čini gotovo polovicu ukupno ispitanih. Postavljeno je pitanje narušenog seksualnog odnosa nakon operacije. Linearnim mjerilom dobiveni su odgovori koji u jednakoj mjeri pokazuju mišljenje studentica da odnos jest narušen koliko i nije. Vrlo mali postotak ispitanica, njih 18%, redovno radi samopregled dojke. Dobiveni rezultat je zabrinjavajući, s obzirom da se u Republici Hrvatskoj uvelike radi na promicanju zdravlja, kada se radi o karcinomu dojke. Izvor informacija o samopregledu dojke je moguće dobiti putem medija, knjiga, časopisa, internetskih izvora, enciklopedija. Pozitivnu obiteljsku anamnezu na karcinom ima 21 % žena, a nema 75 %. Na pitanje o pristupačnosti i razvijenosti rekonstrukcije dojke u RH, mišljena su sljedeća: 64 % studentica smatra da nije dovoljno razvijeno i pristupačno, 29 % smatra da je, 7 % ne zna. Da preventivna operacija nije za žene iznad 50 g. smatra 75 % studentica. Odgovori su tolikog postotka, jer ispitanice smatraju da je kasno u dobi od 50 godina raditi preventivnu mastektomiju. Karcinom dojke, zahvaća sve mlađu populaciju. Stoga je izuzetno važno, ukoliko je pozitivna obiteljska anamneza na karcinom dojke, u što ranijoj dobi započeti sa samopregledom dojke.

Provedeno je retrospektivno istraživanje u klinici Moffitt GeneHome na Floridi, između ožujka 2017. i lipnja 2020. godine. Promatrano je 258 žena koje su nosači mutacije gena s visokim rizikom za nastanak karcinoma dojke. Od 258 nosača mutacija, 104 (40,3 %) je pristao na preventivnu mastektomiju za smanjenje rizika nastanka karcinoma. Njihov je cilj doprinijeti prevenciji i izlječenju karcinoma dojke. Moffitt je jedini Sveobuhvatni centar za rak sa sjedištem na Floridi, jedan od 47 u zemlji, usredotočen na vrhunska istraživanja i liječenje karcinoma (28). U ovom istraživanju u Bjelovaru 75 % ispitanica ima negativnu obiteljsku anamnezu na karcinom dojke. Na preventivnu mastektomiju bi pristalo 24 % ispitanica ovog istraživanja. Postotak pristanaka je manji s obzirom na veliki postotak negativne obiteljske anamneze. S obzirom da u istraživanju u Floridi sudjeluju žene koje su nositeljice mutacije gena, njihov postotak pristanaka je veći.

Sljedeće istraživanje je obavljeno na instituciji višeg obrazovanja Jedinica za dojke u Italiji i Klinici za opstetriciju i ginekologiju, Udine, Italija, 2019. godine. Cilj njihove studije jest procijeniti ishod visoko rizičnih pacijenata operiranih profilaktičkom mastektomijom. Retrospektivno su prikupili kliničke podatke o svim pacijenticama koje su operirale dojke od 2002. do 2017. u njihovoj jedinici za dojke. 75 % visoko rizičnih bolesnica podvrgnute su profilaktičkoj mastektomiji. U medijanu praćenja od 36 mjeseci, sve pacijentice koje su bile na profilaktičkom liječenju su žive, zdrave i bez bolesti, s estetskim rezultatom koji je objektivno i subjektivno vrlo zadovoljavajući (29). Ispitanice s Veleučilišta u Bjelovaru su u slučaju pozitivne obiteljske anamneze pristale na preventivnu mastektomiju samo 24 %. U istraživanju u Italiji, pristalo je 75 % žena. Nakon 3 godine od preventivne operacije, žene su bez bolesti. To ukazuje na učinkovitost preventivne mastektomije te je potrebno poraditi na podizanju svijesti o djelotvornosti iste.

U ovoj raspravi su prikazana istraživanja koja se mogu usporediti sa istraživanjem na Veleučilištu u Bjelovaru. O protektivnoj mastektomiji se počinje govoriti unazad nekoliko godina. Izvršavaju se studije o učinkovitosti protektivne mastektomije, i može se doći do pojedinih informacija. Obzirom da je to tema o kojoj će se tek govoriti i sve više proučavati, u radu dolazi do problema u pretraživanju ovakvih i sličnih istraživanja. Rezultati dobiveni u ovom radu mogu poslužiti za daljnje šire istraživanje.

## 6. ZAKLJUČAK

Preventivna, odnosno profilaktična mastektomija jest kirurško uklanjanje jedne ili češće obje dojke kod žena koje nemaju karcinom dojke. Važno je identificirati žene s visokim rizikom od raka dojke, te bi pacijentice trebale dobiti individualno savjetovanje kako bi uspostavile najbolju strategiju smanjenja rizika. Preventivna mastektomija se izvodi ako je pozitivna obiteljska anamneza i/ili ako genetsko testiranje ukazuje na značajnu vjerojatnost dijagnosticiranja karcinoma dojke. Odluka o preventivnoj mastektomiji vrlo je osobna i složena. Nakon odluke slijede određena testiranja, konzultacije sa zdravstvenim radnicima i genetsko savjetovanje. Pacijentu koji traži preventivnu mastektomiju potrebno je pažljivo savjetovanje i zajednički postupak odlučivanja.

Pomoću istraživanja provedenog u ovom radu, možemo zaključiti da su ispitanice mlađe životne dobi relativno dobra znanja o preventivnoj mastektomiji. Dojka je po prestanku menstruacije, pet do sedam dana, minimalnog volumena, stoga je upravo to razdoblje najpogodnije za samopregled i uočavanje mogućih promjena na dojci. Samopregled dojke bi bilo poželjno provoditi barem jednom mjesečno. Tim postupkom bi se moglo rano i na vrijeme otkriti i spriječiti karcinom. Karcinom dojke može se liječiti kemoterapijom i mastektomijom. Žene koje su oboljele od karcinoma imaju nešto manje samopouzdanja, smatraju ispitanice ovog istraživanja.

## 7. LITERATURA:

1. Eljuga D, Juzbašić S, Stojanović J. i suradnici. Nužnost sveobuhvatnog pristupa u liječenju uznapredovalog raka dojke: prikaz bolesnice [online]. 2006. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/15810> (22.09.2019).
2. <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevenција-nezaraznih-bolesti/odjel-za-programe-probira-raka-dojke/> (06.12.2020).
3. Šamija M, Vrdoljak E, Krajina Z. Klinička Onkologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006.
4. Tadić, K. Informiranost studenata Sestrinstva o važnosti preventivnih pregleda kod karcinoma dojke i uloga medicinske sestre u prevenciji (završni rad), Veleučilište u Bjelovaru, 2019.
5. Grgantov, M. Perioperativna skrb pacijentice s karcinomom dojke (završni rad), Veleučilište u Bjelovaru, 2019.
6. Cybermed. Rak dojke - osnovne karakteristike bolesti [online]. 2017. Dostupno na: [https://www.cybermed.hr/centri\\_a\\_z/rak\\_dojke/rak\\_dojke\\_osnovne\\_karakteristike\\_bolesti](https://www.cybermed.hr/centri_a_z/rak_dojke/rak_dojke_osnovne_karakteristike_bolesti) (22.09.2020).
7. Šekerija M. ,Čukelj P. Karcinom dojke multidisciplinarno liječenje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.
8. Epidemiologija raka dojke u Hrvatskoj // Drugi kongres hrvatskog senološkog društva Dubrovnik, 2003. str. 122-122
9. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Listopad – mjesec borbe protiv raka dojke [online]. 2017. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/listopad-mjesec-borbe-protiv-raka-dojke/> (22.09.2019).
10. James A. An atlas of breast disease, The Parthemon Publishing Group, Copyright, 2013.

11. Platforma Onkologija.hr. Rak dojke – kemoterapija [Online]. 2016. Dostupno na: <http://www.onkologija.hr/rak-dojke/rak-dojke-lijecenje/rak-dojke-kemoterapija/> (02.10.2019.)
12. Uroš A. Rak dojke i suvremeni načini rekonstrukcije, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.
13. Dušek I. Plan sestrinske skrbi kod karcinoma dojke, završni rad, Bjelovar, 2018.
14. Šamija M i sur. Klinička onkologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.
15. Samopregled dojke. Vaše zdravlje Dostupno na: <https://www.vasezdravlje.com/zensko-zdravlje/samopregled-dojke-nepobitno-vazna-ali-inedovoljno-istaknuta-metoda> (20.10.2019)
16. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke. Patronažne sestre Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2015.
17. Fajdić J. i Džepina I. Kirurgija dojke, školska knjiga, Zagreb, 2006.
18. A. Borovečki i sur. Smjernice za nasljedni rak dojke i jajnika, Liječnički Vjesnik, 2017
19. Orešković-Beketić L., Šantek F. Karcinom dojke multidisciplinarno liječenje, Medicinska Naklada, Zagreb, 2018.
20. Vrste mamografije. Dostupno na: <https://poliklinika-eljuga.hr/mamografija/zagreb/vrste-mamografije> 22.11.2020.
21. J S. Kalauz: Zdravstvena njega kirurških bolesnika sa odabranim specijalnim poglavljima, Visoka Zdravstvena Škola, Zagreb, 2000.
22. L. Svečnjak, Inovativne metode u skrbi i edukaciji pacijentice kod rekonstrukcije dojke, završni rad, Sveučilište Sjever, 2018.
23. B. Ivićinec, Karcinom dojke i sestrinska skrb, završni rad, Sveučilište Sjever, 2016.
24. M. Đukić, J. Kotišćak, M. Marić, Ž. Mudri, T. Špaček: Sestrinska skrb oboljelih od zloćudnih bolesti u zajednici, seminarski rad, Sveučilište J. J. Strossmayera, 2018.

25. Alexandria Journal of Medicine, Svezak 54, Broj 4, Prosinac 2018, Stranice 315-31
26. Body Image, Svezak 24, Ožujak 2018, Stranice 76-81
27. Indian Journal of Medical Specialities, Svezak 9, Izdanje 2, Travanj–Lipanj 2018, Stranice 56-59
28. <https://www.elsevier.com/journals/clinical-breast-cancer/1526-8209>
29. European Journal of Surgical Oncology, Svezak 45, Izdanje 2, Veljača 2019, Strana 27

## **8. KRATICE**

RH- Republika Hrvatska

BRCA1- BReast CAncer 1

BRCA2- Breast CAncer 2

UZV- ultrazvuk

MR- Magnetska Rezonanca

PM- Preventivna Mastektomija

FDA- Food and Drug Administration (Američka agencija za hranu i lijekove)

TRAM režanj- Transverse Rectus Abdominis Muscle (režanj za moguću rekonstrukciju)

DIEP režanj- Deep Inferior Epigastric Perforator ( režanj za moguću rekonstrukciju)

## 9. SAŽETAK

Karcinom dojke važan je javnozdravstveni problem. U radu je opisana preventivna mastektomija, zahvat koji obuhvaća odstranjenje dojki zbog prevencije nastanka karcinoma. Preventivna mastektomija se može učiniti ukoliko je pozitivna obiteljska anamneza i/ili ako genetsko testiranje ukazuje na veliku mogućnost dijagnosticiranja karcinoma. U radu je o karcinomu opisana etiologija, epidemiološki parametri, predisponirajući faktori i rizični čimbenici za nastanak karcinoma dojke. U dijagnosticiranju se koriste sljedeće pretrage: klinički pregled dojki, ultrazvuk, biopsija, Core biopsija, mamografija i magnetska rezonanca. Opisan je i Nacionalni program za rano otkrivanje karcinoma dojke koji ima svrhu otkriti rak dojke u što ranijoj fazi te smanjiti smrtnosti od te zloćudne bolesti.

U ovom radu provedeno je istraživanje čiji je cilj bio ispitati stavove i znanja studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji. Za istraživanje izrađena je anketa koja se sastoji od tri dijela: opći podaci, znanja o preventivnoj mastektomiji i stavovi o preventivnoj mastektomiji. Anketa je provedena anonimno na društvenoj stranici Facebook u razdoblju od 1. 3. 2020. do 1. 5. 2020. godine. Sudjelovale su ukupno 72 studentice.

Ključne riječi: karcinom dojke, preventivna mastektomija, dijagnosticiranje karcinoma



## **10. SUMMARY**

Breast cancer is an important public health problem. The paper describes preventive mastectomy, a procedure that involves removing the breast to prevent cancer. Preventive mastectomy can be done if there is a positive family history and / or if genetic testing indicates a high possibility of diagnosing cancer. The paper describes the etiology, epidemiological parameters, predisposing factors and risk factors for breast cancer. The following tests are used in the diagnosis: clinical examination of the breast, ultrasound, biopsy, Core biopsy, mammography and magnetic resonance imaging. The National Program for Early Detection of Breast Cancer is also described, which aims to detect breast cancer at an earlier stage, reducing mortality from serious diseases.

This paper proves a research whose goal was to examine the opinions and knowledge of students of the Polytechnic of Bjelovar on preventive mastectomy. A survey consisting of three parts was made for the research: general data, knowledge about preventive mastectomy and attitudes about preventive mastectomy. The survey was presented anonymously on the social page Facebook in the period from March 1, 2020 to May 1, 2020. A total of 72 female students participated.

Keywords: breast cancer, preventive mastectomy, diagnosing cancer

## 11. PRILOZI

### UPITNIK

1. Koliko imate godina?
  - a) 18-25
  - b) 26-34
  - c) 35-50
  - d) 50+
2. Vaše bračno stanje?
  - a) U vezi
  - b) Razvedena
  - c) U braku
  - d) Ostalo
3. Koliko imate djece?
  - a) Nemam djecu
  - b) 1 dijete
  - c) 2 djece
  - d) 3 djece
  - e) 4 i više
4. Na kojoj ste godini studija?
  - a) Na prvoj godini
  - b) Na drugoj godini
  - c) Na trećoj godini
5. Koje je Vaše mjesto stanovanja?
  - a) Selo
  - b) Predgrađe
  - c) Grad
6. Protektivna mastektomija je operacija koja obuhvaća odstranjivanje dojki radi prevencije nastanka karcinoma?
  - a) DA
  - b) NE
  - c) NE ZNAM

7. Kod protektivne mastektomije uvijek se odstranjuju limfni čvorovi?
- a) DA
  - b) NE
  - c) NE ZNAM
8. Poznajete li metode rekonstrukcije dojke nakon provedene mastektomije?
- 
9. Da li prije odluke o zahvatu prethode određena testiranja?
- a) DA
  - b) NE
  - c) NE ZNAM
10. Kod učinjene protektivne mastektomije 100% jamstvo da se rak neće više nikada pojaviti u istim dojkama?
- a) DA
  - b) NE
  - c) NE ZNAM
11. Poslijeoperativna oteklina ruke je jedna od najtežih komplikacija mastektomije?
- a) DA
  - b) NE
  - c) NE ZNAM
12. Koliko često je potrebno raditi samopregled dojke?
- a) Jednom tjedno
  - b) Jednom mjesečno
  - c) Jednom godišnje
13. Kako se karcinom dojke može rano otkriti?
- a) Biopsijom
  - b) Redovitim ultrazvukom
  - c) Samopregledom
  - d) Preventivnom mastektomijom
14. Kako se karcinom dojke može liječiti?
- a) Lijekovima
  - b) Mastektomijom i kemoterapijom
  - c) Rekonstrukcijom dojke

15. Prvi porod poslije 30. g. smanjuje rizik za nastanak karcinoma?

- a) DA
- b) NE
- c) NE ZNAM

16. Smatrate li da žene nakon učinjene mastektomije imaju manjak samopouzdanja?

1 U POTPUNOSTI SE NE SLAŽEM      2 3 4      5 U POTPUNOSTI SE SLAŽEM

17. Smatrate li da je ženama nakon preventivne mastektomije narušen seksualni život?

1 U POTPUNOSTI SE NE SLAŽEM      2 3 4      5 U POTPUNOSTI SE SLAŽEM

18. Smatrate li da je operiranim ženama nakon odgovarajuće implantacije ipak narušena kvaliteta života?

1 U POTPUNOSTI SE NE SLAŽEM      2 3 4      5 U POTPUNOSTI SE SLAŽEM

19. Da li redovito radite samopregled dojke?

- a) Da, svaki mjesec
- b) Ponekad
- c) Ne uopće

20. Da li radite samopregled i u ležećem položaju?

- a) Da
- b) Radim samopregled ispred ogledala dok stojim
- c) Ne radim uopće

21. Imate li pozitivnu obiteljsku anamnezu na karcinom dojke?

- a) DA
- b) NE
- c) NE ZNAM

22. Biste li pristali na preventivnu mastektomiju, da imate pozitivnu obiteljsku anamnezu?

- a) DA
- b) NE
- c) NE ZNAM

23. Smatrate li da je rekonstrukcija dojke dovoljno razvijena i pristupačna ženama u RH?

a) DA

b) NE

24. Smatram da je preventivna mastektomija za žene iznad 50 godina?

a) DA

b) NE

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>10.03.2021.</u>	NATALISA ČAVIĆ	Natalija Čavić

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

NATALIJA ČAVIĆ

*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 10.03.2011.

Natalija Čavić

*potpis studenta/ice*



Na temelju članka 20. Statuta Veleučilišta u Bjelovaru i odredbi Etičkog kodeksa Veleučilišta u Bjelovaru, dekanica Veleučilišta u Bjelovaru, doc. dr. sc. Zrinka Puharić, prof. v. š. dana 06. ožujka 2020. godine donosi

### **ODLUKU O IZDAVANJU SUGLASNOSTI ZA PROVOĐENJE ISTRAŽIVANJA / KORIŠTENJA PODATAKA**

#### Članak 1.

Etičko povjerenstvo povodom prijave i zamolbe za odobrenjem u svrhu istraživanja koje nosi naslov „Znanja i stavovi studentica Veleučilišta u Bjelovaru o preventivnoj mastektomiji te uloga medicinske sestre“ koju je podnijela dana 20. veljače 2020. godine studentica Natalija Čavić, razmotrilo je dostavljenu zamolbu iz koje je vidljivo da će istraživanje trajati od 01. ožujka do 01. svibnja 2020. godine na Veleučilištu u Bjelovaru.

#### Članak 2.

Na elektronskoj sjednici Etičkog povjerenstva Veleučilišta u Bjelovaru, održanoj 05. ožujka 2020. godine, jednoglasno je odlučeno da se istraživanje odobri.

#### Članak 3.

Na temelju provedenog postupka, Povjerenstvo je odlučilo da je predmetno istraživanje u skladu s odredbama Etičkog kodeksa koji reguliraju istraživanja na ljudima u znanstvenom, istraživačkom i stručnom radu i etičkim načelima Helsinške deklaracije.

#### Članak 4.

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja od kada se i primjenjuje.

Dostaviti:

- Natalija Čavić
- Arhiv Etičkog povjerenstva VUB-a

KLASA: 602-01/19-01/009  
URBROJ: 2103/01-21-01-20-02



Bjelovar, 06. ožujka 2020. godine

Veleučilište u Bjelovaru  
dekanica  
doc. dr. sc. Zrinka Puharić, prof. v. š.

